

# † GRUŹLICA

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŹLICZEGO

## KOMITET REDAKCYJNY

Dr. ANT. BOROWSKI (Wilno), Prof. Dr. STANISŁAW CIECHANOWSKI (Kraków), Dr. KAZIMIERZ DA-  
DEJ (Zakopane), Dr. KAZIMIERZ DĄBROWSKI (Warszawa), Prof. Dr. PAWEŁ GANTKOWSKI (Poz-  
nań), Dr. MIECZYŚLAW GANTZ (Warszawa), Prof. Dr. ANTONI GLUZIŃSKI (Warszawa), Prof. Dr.  
TOMASZ JANISZEWSKI (Warszawa), Prof. Dr. ALEKSANDER JANUSZKIEWICZ (Wilno), Prof. Dr.  
WACŁAW JASINSKI (Wilno), Prof. Dr. WINCENTY JEZIEŃSKI (Poznań) Prof. Dr. KAROL JONSCHER  
(Poznań), Doc. Dr. LEON KARWACKI (Warszawa), Doc. Dr. JÓZEF KOSTRZEWSKI (Kraków),  
Dr. ANTONI KUCZEWSKI (Zakopane), Dr. ANNA MARGOLISOWA (Łódź), Prof. Dr. MIECZYŚLAW,  
MICHĄŁOWICZ (Warszawa), Dr. EDWARD MITTELSTAEDT (Łódź), Dr. GUSTAW NOWOTNY (Zako-  
pane), Prof. Dr. WITOLD ORŁOWSKI (Warszawa), Prof. Dr. ZENON ORŁOWSKI (Wilno), Prof.  
Dr. ROMAN RENCKI, (Lwów) Dr. STEFAN RUDZKI (Warszawa), Doc. Dr. ANTONI SABATOWSKI  
(Lwów), Dr. STANISŁAW SKAŁSKI (Łódź), Dr. OLGIERD SOKOŁOWSKI (Zakopane), Dr. SEWERYN  
STERLING (Łódź), Doc. Dr. STEFAN STERLING-OKUNIEWSKI (Warszawa), Dr. ZDZISŁAW SZCZE-  
PANSKI (Warszawa), Prof. Dr. JAN SZMURŁO (Wilno), Dr. MICHAŁ ŚWIDA (Wilno), Dr. FLORJAN  
ŚWIEŻYŃSKI (Wilno), Dr. MATYŁDA TOMASZEWSKA (Łódź) Dr. LESŁAW WĘGRZYNOWSKI, (Lwów),  
Prof. Dr. STANISŁAW WĘDZYCZKO (Wilno) Dr. CZESŁAW WROCZYŃSKI (Warszawa),  
Dr. STANISŁAW ZABŁOCKI (Lwów).

## REDAKTOR NACZELNY

KAZIMIERZ DĄBROWSKI

ROCZNIK V — 1930 R.



WARSZAWA

D R U K A R N I A  
R. OLESIŃSKI, W. MERKEL I S-KA  
WARSZAWA, UL. CHŁODNA Nr. 37  
TELEFON 669-46.

AKADEMIA LEKARSKA W GDAŃSKU  
BIBLIOTEKA

1946 K. 2578.

# SPIS RZECZY

ROCZNIK V — 1930 r.

## PRACE ORYGINALNE.

<b>Berdo Nadzieja.</b> Los chorych leczonych sanatoryjnie . . . . .	312
<b>Berlin N.</b> Alergja i rozwój gruźlicy . . . . .	1
<b>Berlin N.</b> Krwawienia płucne i autotransfuzja krwi zhemolizowanej . . . . .	296
<b>Danielski Jan.</b> Zarys rozwoju walki społecznej z gruźlicą w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej . . . . .	240
<b>Gumiński Wacław.</b> Uwagi w sprawie wlewań do oskrzeli płynów kontrastowych . . . . .	407
<b>Janik Alfred.</b> Wyniki leczenia gruźlicy kości i stawów . . . . .	60
<b>Kucharska B.</b> Odczyn Biernackiego u dzieci . . . . .	77
<b>Lewinson S.</b> O tak zwanem samowyleczeniu nerki gruźliczej . . . . .	71
<b>Lawrynowiczowa Walentyna i E. Wasilewska-Mironowiczowa.</b> Wartość metody posicwów (Bossan-Baudy-Hohn) w rozpoznawaniu gruźlicy dróg oddechowych . . . . .	307
<b>Martyszewski Paweł.</b> Klinika ciał obcych i urazów płuc . . . . .	537
<b>Martyszewski Paweł.</b> Braki organizacyjne i usterki w działalności poradni przeciwgruźliczych . . . . .	547
<b>Martyszewski Paweł i Wanda Stankiewicz-Trybowska.</b> Leczenie ambulatoryjne suchot płucnych sztuczną odmą piersiową . . . . .	523
<b>Martyszewski Paweł i Marja Werkenthinówna.</b> „Nowa nauka” o powstawaniu gruźlicy płuc w świetle obserwacji przychodni przeciwgruźliczej . . . . .	509
<b>Misiewicz Janina.</b> Stan zdrowia studentek-mieszkanek Domu Akademiczek w Warszawie . . . . .	322
<b>Misiewicz Janina.</b> Z kazuistyki wysięków opłucnej; szmer oskrzelowy w przypadkach wysiękowego zapalenia opłucnej . . . . .	285
<b>Palmirski Wł.</b> Szczepienia ochronne przeciwko gruźlicy u ludzi i zwierząt metodą Calmette'a . . . . .	20
<b>Popowski Stanisław.</b> Rozstrzeń oskrzeli w wieku dziecięcym . . . . .	396
<b>Prokopowicz-Wierzbowska M.</b> Szczepienia przeciwgruźlicze metodą Calmette'a w Warszawie . . . . .	27
<b>Skibiński Zdzisław.</b> Odczyn hamowania. Nowa metoda stwierdzania czynności procesów chorobowych i określan'a ilości ciał odpornościowych. Nowa teoria sedymentacji i zjawisk alergicznych w sokach i tkankach organizmu . . . . .	371
<b>Skokowska-Rudolfowa M.</b> Zwalczenie gruźlicy wśród marynarzy floty handlowej . . . . .	31
<b>Stankiewicz-Trybowska W.</b> patrz <b>Martyszewski Paweł</b> . . . . .	523
<b>Tomanek Zdzisław.</b> Czynniki społeczny i psychologiczny w patogenezie gruźlicy chłopskiej na kresach południowo-wschodnich Rzeczypospolitej . . . . .	411

Torosiewicz-Cybulska E. i M. Weingartenówna. Powikłania zabiegu odmy sztucznej klatki piersiowej . . . . .	233
Tyszka Kazimierz. Przyczynek do odżywiania chorych, dotkniętych gruźlicą krtani . . . . .	290
Wasilewska-Mironowiczowa E patrz Ławrynowiczowa Walentyna . . . . .	307
Wąsowicz Stanisław. Przyczynek do leczenia wysięków ropnych opłucnej niegruźliczych . . . . .	225
Weingartenówna M. patrz Torosiewicz-Cybulska . . . . .	233
Werkenthinówna Marja patrz Martyszewski Paweł . . . . .	509
Werkenthinówna Marja. Znaczenie i organizacja pracowni radiologicznej w przychodni przeciwgruźliczej . . . . .	553
Wojciechowski Jan. Odczyn Biernackiego w gruźlicy chirurgicznej wieku dziecięcego i uzupełnienie metody Peschela . . . . .	81
Wołczyńska P. Napięcie powierzchniowe surowicy krwi w przebiegu suchot płucnych . . . . .	221
Zeyland Janusz. O gojeniu się zmian martwiczych wywołanych masowemi dawkami prątków BCG . . . . .	367

#### Streszczenia zbiorowe.

Szymanowski Z. Nowe prace doświadczenia nad szczepem BCG. . . . .	436
---	-----

#### Zjazdy.

Dąbrowski K. VII-a Konferencja Międzynarodowego Związku Przeciwegruźliczego w Oslo . . . . .	440
--	-----

### PIŚMIENNICTWO POLSKIE.

Blassberg M. O dietetycznej metodzie leczniczej bezsolnej Gersona . . . . .	253
Blatt O. O leczeniu gruźlicy skóry wstrzykiwaniami tranu wedle Jaczewskiego . . . . .	252
Bogaćka E. O bakterjach kwasoodpornych . . . . .	39
Bogdanowicz J. Porównawcze badania odczynów skórnych Trambusti i Pirqueta . . . . .	39
Borowski A. O gruźlicy . . . . .	249
Borowski A. Wczesne przejawy gruźlicy płuc . . . . .	249
Borowski A. Przyczyny i skutki gruźlicy . . . . .	250
Borowski A. Nowoczesne zasady zwalczania gruźlicy. Serja 1. . . . .	253
Borowski A. Nowoczesne zasady zwalczania gruźlicy. Serja 8. . . . .	253
Bross K. O naciekach podobojczykowych w początku gruźlicy płuc u młodych dorosłych, o wartości praktycznej wczesnego ich rozpoznawania i leczenia . . . . .	250
Bross K. Wartość praktyczna odczynu Biernackiego w gruźlicy płuc . . . . .	251
Bross K. Wskazania do zastosowania sztucznej odmy piersiowej w gruźlicy płuc . . . . .	251
Chodkowski K. Przyczynek do anatomicznej postaci gruźlicy jelit . . . . .	41
Dackiewicz S. Wpływ sztucznej odmy piersiowej na jamy gruźlicze . . . . .	559
Dąbrowski Kazimierz. O torako-laparoskopji . . . . .	331
Dąbrowski Kazimierz. Pokaz chorych po przepaleniu zrostów opłucnej sposobem Jacobaeus'a . . . . .	560
Dąbrowski Kazimierz i Wanda Sobocińska. Rozstrzenie oskrzeli z uporczywami krwotokami, z pokazem zdjęć rentgenologicznych . . . . .	560
Dąbrowski Kazimierz i Stanisław Wąsowicz. Nowotwór opłucnej rozpoznany zapomocą pleurosopji . . . . .	561



Dąbrowski Kazimierz i Marja Szulcówna. Wyleczenie ropni płucnych na skutek leczenia mieszanego (odma sztuczna i neosalwarsan) z pokazem zdjęć rentgenologicznych . . . . .	561
Dłuski K. Uwagi o cieplocie podgorączkowej . . . . .	250
Falkiewicz Antoni i Stanisław Hornung. Badania nad zachowaniem się narządu krążenia w przebiegu gruźlicy płuc . . . . .	455
Garewicz. H. Przyczynek do techniki prześwietlań i zdjęć szczytów płucnych . . . . .	41
Grycewicz Marja. Pokaz chorej w 2 lata po pomyślnie wykonanej torakoplastyce pełnej . . . . .	560
Gworkówna J. i J. Kowalczyk. Sprawozdanie z Okrężnej Wystawy Przewodniczącej Okręgowego Związku Kas Chorych w Krakowie . . . . .	459
Hefel D. Tuberkulina i leczenie niektórych postaci gruźlicy tuberkuliną . . . . .	42
Held J. i W. Heiman. Przypadek górnopłatowego ropnia płuc w przebiegu zapalenia płuc krupowego, wyleczony zapomocą odmy sztucznej . . . . .	561
Janik A. Wyniki leczenia gruźlicy biodra . . . . .	252
Janik A. Leczenie gruźlicy chirurgicznej zapomocą lipoidów . . . . .	252
Jasieński J. Obecny stan leczenia gruźlicy kości i stawów we Francji . . . . .	252
Kaczyński A. i Kruszówna M. Badania nad zawartością fosfolipin w surowicy krwi człowieka . . . . .	38
Kalina Leon. Gruźlica kręgosłupa . . . . .	333
Karwacki L., Niemyski A. Cztery wypadki gruźliczego zapalenia opon mózgowych, leczone Aurosaniem . . . . .	42
Karwacki Leon. Saprofityczne prątki gruźlicze w związku z zagadnieniem szczepień ochronnych i bakterjoterapii gruźlicy . . . . .	329
Keilson Stefan. O naciekach wczesnych gruźliczych w płucach . . . . .	559
Kon P. i K. Rachoń. Odma samoistna („pęknięcie płuca”) jako powikłanie w przebiegu odmy sztucznej . . . . .	252
Kopczyński Stanisław. Szkoły-uzdrowiska . . . . .	334
Kosiński Mieczysław. Sprawozdanie z działalności dziecięcego szpitala ortopedycznego . . . . .	458
Kruszówna M. i L. Lięza. Wpływ jodku kadmu na gruźlicę doświadczalną u świnek morskich i królików . . . . .	39
Kucharski T. Wczesne formy gruźlicy płuc u dorosłych ze szczególnem uwzględnieniem stosunków wojskowych . . . . .	40
Martyszewski P. W sprawie techniki sztucznej odmy piersiowej . . . . .	251
Meidinger Władysław. Sprawozdanie „Domu Zdrowia” w Bystrej . . . . .	459
Meysner Stanisław. O wziernikowaniu jamy opłucnej i o operacji Jacobusa z podaniem odnośnej literatury . . . . .	456
Michalski Z. Materiały do badań nad znaczeniem fosfolipin w zakażeniu gruźliczem . . . . .	38
Michalski Zdzisław. Znaczenie ograniczonych obwodowych ognisk gruźliczych . . . . .	329
Mikulowski W. O t. zw. „Phtisis pneumonia morbillosa” u dzieci . . . . .	40
Misiewicz Janina. Stosowanie słońca, kwarcówki i lampy Sollux w gruźlicy . . . . .	333
Nowiński Antoni. Zboczenia konstytucji a gruźlica wieku dziecięcego . . . . .	330
Powazka H. Odma piersiowa jako choroba samoistna . . . . .	252
Rachoń Klementyna i Paweł Kon. Odma samoistna w przebiegu odmy sztucznej . . . . .	560
Rajewska Ewa. Przyczynek do badania odczynu zlepczego w płynach opłucnowych pochodzenia gruźliczego . . . . .	455

<b>Rasolt H. i H. Zalcman.</b> Przypadek jednostronnej dychawicy oskrzelowej w przebiegu gruźlicy płuc . . . . .	457
<b>Rechniowski T.</b> Sprawozdanie lekarskie o sanatorium w Rudce . . . . .	335
<b>Reiterowski H. i M. Kocen.</b> O wartości prognostycznej określenia stosunku potasu do wapnia w surowicy krwi w przebiegu suchot płucnych . . . . .	251
<b>Rudzki Stefan.</b> Gruźlica otyłych . . . . .	332
<b>Secher K.</b> Leczenie wewnętrznej gruźlicy sanokryzyna . . . . .	41
<b>Skibniewski T.</b> Hodowanie prątków gruźliczych w celach rozpoznawczych . . . . .	558
<b>Skokowska-Rudolfowa M. i Stanisław Sielicki.</b> Sprawozdanie statystyczne z działalności poradni przeciwgruźliczych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej . . . . .	459
<b>Skorko Jan.</b> Przypadek wypadnięcia żołądka do jamy opłucnowej . . . . .	458
<b>Spira Józef.</b> Sprawozdanie ambulatorjum laryngologicznego w Krakowie . . . . .	459
<b>Sporzyński T.</b> Hodowla prątków gruźliczych i znaczenie jej w djaгностиyce Sterling Seweryn. Gruźlica płuc a suchoty płuc (dorosłych). Wytyczne publicznego leczenia suchot płucnych (dorosłych) . . . . .	249
<b>Sterling Okuniewski S.</b> Znaczenie zarazka gruźliczego przesączalnego dla fizjologii . . . . .	330
<b>Sterling Okuniewski S.</b> Znaczenie zarazka gruźliczego przesączalnego dla fizjologii . . . . .	249
<b>Szulc-Rembowski M.</b> Rozpoznanie początkowej gruźlicy płuc . . . . .	250
<b>Telatycki M. St.</b> Ocena objawu gorączki i podgorączki z punktu widzenia fizjologa . . . . .	455
<b>Tenenbaum A. S. i H. Reiterowski.</b> Dwa lata ambulatoryjnego stosowania odny sztucznej . . . . .	457
<b>Tomanek Z.</b> Pylica a gruźlica płuc . . . . .	329
<b>Tyszka K.</b> W sprawie gruźlicy wśród młodzieży szkół wyższych we Lwowie i jej zwalczania . . . . .	41
<b>Waserman Henryk.</b> Drogi i bezdroża nowej nauki współczesnej o początkowych okresach suchot płucnych . . . . .	330
<b>Węgrzynowski L.</b> Sprawozdanie z działalności Lwowskiego T-wa Walki z Gruźlicą . . . . .	335
<b>Wilczyński Cz.</b> Aerofagia i odma sztuczna w świetle spostrzeżeń własnych . . . . .	42
<b>Witkowska I.</b> Wyniki leczenia gruźlicy płuc preparatem złota „Sanocrisin” . . . . .	42
<b>Zeyland J.</b> Kilka uwag w sprawie odczynu tuberkulinowego . . . . .	40
<b>Zeyland Janusz.</b> O rozpoznawaniu różniczkowem przewlekłych schorzeń płucnych u dzieci (gruźlica czy koklusz) . . . . .	332
<b>Zylber A.</b> Elbon „Ciba”, jego działanie i zastosowanie lecznicze . . . . .	253
<b>Żeligowska J.</b> Patogeneza gruźlicy prosówkowej . . . . .	249
<b>Żołędziowski Z.</b> W sprawie leczenia gruźlicy oka promieniami Roentgena . . . . .	43
<b>Sprawozdanie z działalności Polskiego Związku Przeciwgruźliczego . . . . .</b>	460

## PIŚMIENNICTWO OBCE.

## Anatomja patologiczna. Bakterjologia. Biologia. Fizjologia. Patologia doświadczalna.

<b>Achard Ch., M. Bariéty i A. Codounis.</b> Równowaga proteinowa surowicy krwi w zapaleniu opon mózgowych . . . . .	340
<b>Achard Ch., M. Bariéty i A. Codounis.</b> Równowaga proteinowa surowicy krwi w gruźlicy nerek . . . . .	340

Achard Ch., M. Bariéty i A. Codounis. Równowaga proteinowa surowicy krwi w gruźliczym zapaleniu opon mózgowych . . . . .	340
Arena A. R. Własności antygenowe wodnych wyciągów prątków żółciowych Calmette'a i Guérin'a . . . . .	570
Arena A. R. Odczyn Vernes'a z surowicą świnek zakażonych mało jadowitymi prątkami gruźliczemi, prątkami żółciowemi lub prątkami paragruźliczemi . . . . .	570
Arena A. R. O odczynie rezorcynowym Vernes'a z surowicą konia . . . . .	570
Arena A. R. i Monaldi T. de Sanctis. O zmianach własności kłaczkowania przeciwciał utrwalających i leukocytach powstających u konia pod wpływem gruźliczego antygeny metylowego . . . . .	571
Arloing F. i P. Delore. Zmiany własności patogenetycznych prątka gruźliczego pod działaniem pewnych roztworów mydeł . . . . .	254
Arloing F. i Thévenot S. Badania nad silną tuberkuliną formalinową . . . . .	468
Arloing Fernand, A. Dufourt i Dechaume. Wpływ wstrzykiwań zapobiegawczych przesączu gruźliczego na stwardnienie zmian gruźliczych u świnki . . . . .	572
Bernard Léon, Olivier i Thoyer. Tlen pęcherzykowy u gruźlików . . . . .	108
Bernard Léon, Henri Bonnet i Maurice Lamy. Odczyn Vernes'a a gruźlica . . . . .	339
Bernard Léon, Desbucquois i Thoyer. Poszukiwanie prątków bez ognisk serowatych w miejscu szczepienia w badaniu płwociny chorych gruźliczych . . . . .	462
Bernard Léon, Desbucquois i Thoyer. Zastosowanie poszukiwania prątków bez ognisk serowatych w miejscu szczepienia w zagadnieniu występowania prątków gruźliczych we krwi chorych gruźliczych . . . . .	463
Bernard Léon i Desbucquois. Częstość występowania prątków gruźliczych we krwi chorych gruźliczych w okresie miesiączki . . . . .	463
Bernard Léon, Maurice Lamy i Henri Bonnet. Odczyn Vernes'a i gruźlica . . . . .	565
Bieling R. Odporność prątków gruźliczych na działanie szkodliwych czynników zewnętrznych . . . . .	254
Boquet A. i Nègre. O stałości własności osłabionej jadowitości szczepionki BCG . . . . .	254
Boquet A., L. Nègre i J. Valtis. O rozsianiu paragruźliczych prątków tymotki wprowadzonych śwince do tchawicy . . . . .	335
Boquet A., L. Nègre i J. Valtis. O rozsianiu prątków gruźliczych wprowadzonych królikowi i śwince podskórnie . . . . .	336
Boquet A., L. Nègre i J. Valtis. O rozsianiu prątków gruźliczych wprowadzonych śwince do tchawicy . . . . .	336
Boquet A. i J. Valtis. Wtórne zakażenie świnki paragruźliczym prątkiem tymotki . . . . .	567
Boquet A. i J. Valtis. Rozproszenie prątków gruźliczych wprowadzonych śwince dojrzałej drogą pokarmową . . . . .	569
Brockhausen K. Przypadek szczególnej postaci gruźlicy mięśnia sercowego . . . . .	461
Buc. E. Hodowla wysięków opłucnej w odmianie sztucznej na agarze glicerynowym z krwią . . . . .	254
Calmette A. Wrażliwość na tuberkulinę a odporność na gruźlicę . . . . .	50
Calmette A. Elementy przesączalne zarazka gruźliczego . . . . .	255
Calmette A. Zarazek gruźlicy, granulemia przedprątkowa i bacilloza . . . . .	462
Calmette A. i J. Valtis. Zarazek gruźliczy . . . . .	562
Capelleti Leo. Szybkość opadania krwinek a odma sztuczna . . . . .	106
Carvalho (de) Lopo i Ferreira de Mira, syn. O zakażeniu gruźliczem płuc drogą pokarmową . . . . .	469



Caulfeild A. H. W., M. H. Brown i William Magner. Badania nad alergją tkankową gruźliczą w skórze przeszczepionej . . . . .	470
Clerc Jean. W sprawie oleothoraxu, badanie bakteriologiczne i doświadczalne gomenolu . . . . .	574
Comis Alexandre. Zmiany dobrotliwe wywołane w tuberkulnie pod wpływem fermentacji . . . . .	337
Comis A. Wyniki wprowadzenia silnych dawek BCG dożylnie i podskórnie młodemu świnkom . . . . .	464
Corper H. J. Próba hodowania prątków gruźliczych w całych tkankach . . . . .	563
Coulaud E. Szczepienie miejscowe płuca w związku z zakażeniem gruźliczem. Stosunek jego do prawa Marfana . . . . .	470
Descamps H. Badanie doświadczalne zapadnięcia płuca w odmie sztucznej . . . . .	337
Dufour André i Dargniat. Zawartość cukru we krwi u osobników z gruźlicą płuc . . . . .	564
Dumarest F. O mechanizmie odmy . . . . .	467
Eisenstaedt Karol. Czy istnieją zewnętrzne oznaki konstytucji gruźliczej? . . . . .	466
Flinn John W. i Robert S. Flinn. Obraz białych krwinek, jako środek pomocniczy w rokowaniu i leczeniu gruźlicy płuc . . . . .	50
Foster Allyn K., Jr. Studium histologiczne zespołu pierwotnego . . . . .	562
Ginsberg R. i R. Pewsner. Przemiana węglowodanowa w gruźlicy płuc . . . . .	51
Goldenberg I. J. W kwestji mechanizmu odporności szczurów na gruźlicę . . . . .	469
Grant Agnes H. Wpływ diety rachitycznej na gruźlicę doświadczalną III. . . . .	471
Grant Agnes H. Wpływ diety rachitycznej na gruźlicę doświadczalną IV. . . . .	472
Gregersen N. Fr. Badania nad obecnością przesączalnego zarazka gruźliczego w łożysku i u płodu matek gruźliczych . . . . .	567
Grüner Sophie. Związek między gruźlicą płuc a schorzeniami tarczycy . . . . .	52
Grysez V. Użycie rezorcynowej próby Vernes'a w rozpoznawaniu gruźlicy doświadczalnej u świnki . . . . .	465
Gueguetchkori. Zaczyn lipolityczny we krwi, limfocyty i odczyn Pirqueta w gruźlicy . . . . .	107
Havas A. Badanie nad samorozpuszczalnością plwociny . . . . .	257
Herrmann R. Szybkość opadania krwinek u świnki zakażonej gruźlicą . . . . .	340
Herrmann R. Szybkość opadania krwinek u osobników gruźliczych po dodaniu in vitro tuberkuliny . . . . .	341
Jausion H. i Boidé D. Otrzymywanie „clatine” gruźlicy stosowanej u zwierząt i człowieka . . . . .	570
Kahn M. C. Cykl rozwojowy prątka gruźliczego (mycobacterium tuberculosis) na podstawie badania oddzielnych prątków żywych . . . . .	563
Kanócz Dénes. Zaczyn lipolityczny, wydobyty z płuc świnek morskich i jego działanie na prątek gruźlicy . . . . .	49
Kaufmann Stern. O obniżeniu ciepłoty ciała przed i w czasie miesiączki, zwłaszcza w gruźlicy . . . . .	51
Kullman P. 1000 odczynów surowicznych wiązania dopełniacza w gruźlicy płuc u ludzi . . . . .	105
Kuschniarjew A. M. O działaniu prątków gruźlicy ludzkiej na gołębie . . . . .	572
Laniez G. Wahania odsetkowe wydalanego bezwodnika węglowego i zatrzymywanego tlenu w zależności od dopływu powietrza i częstości oddechu . . . . .	258
Langeron L. i H. D'Hour. Odczyn kląszczowania z rezorcyną i odczyn wiązania dopełniacza w gruźlicy . . . . .	257



Lange B. i K. W. Clauberg. Badania nad przesączalnością zarazka gruźliczego . . . . .	49
Leuret E., J. Caussimon i P. Daydrein. Przyczynek do doświadczalnego badania zaburzeń nerwowych, wywołanych przez odmę leczniczą (padaczka opłucna) . . . . .	573
Lewin A. M. O schorzeniach śledziony i wątroby na tle działania jądów gruźliczych . . . . .	575
Loben Franz i Klaus Glaum. Znaczenie odczynów odchylenia dopełniacza według Besredki i Klopstock-Neuberg'a dla określenia pewnych stanów alergicznych . . . . .	50
Mađer A. O wpływie wilgotności powietrza na rozwój gruźlicy doświadczalnej . . . . .	572
Mauriac P. i E. Aubertini. Wpływ szczepionki lasecznika żółciowego Calmette'a i Guérin'a u zwierząt ze współistniejącem zakażeniem lub zatruciem . . . . .	464
Medlar E. M. Ocena odczynu leukocytowego w krwi w przypadkach gruźlicy płuc . . . . .	51
Meerson D. Pojęcie wyrównanych i niewyrównanych spraw gruźliczych . . . . .	466
Monald T. de Sanctis i J. Valtis. Przyczynek do badań nad działaniem przesączalnego jadu gruźliczego wprowadzonego do kanału rdzeniowego u świnki . . . . .	464
Model L. M. i E. F. Sidelnikowa. O biologicznem uczynieniu tłuszczów prątków gruźliczych . . . . .	50
Nasta M. i M. Blechmann. Czynność jadowita niektórych zarazków gruźliczych, otrzymana przez kolejne pasażę . . . . .	336
Nasta M., I. Jovin i M. Blechmann. Choroba toksyczna śmiertelna, wywołana przez przesączalny jad gruźliczy u świnki poddanej działaniu promieni Roentgena . . . . .	336
Nasta M. Patogeneza jam płucnych u świnek gruźliczych . . . . .	566
Nasta M., J. Jovin i M. Blechmann. Wytrzymałość przesączalnego zarazka gruźliczego na działanie różnych czynników in vitro i in vivo . . . . .	567
Nasta M., J. Jovin i M. Blechmann. Wpływ środków odkażających i promieni pozafotokowych na przesączalny zarazek gruźliczy . . . . .	567
Nedelkowitch I. Wpływ wysięków w odmie na własności patogenetyczne prątka Kocha . . . . .	337
Ninni C. i R. de Blasio. Pierwsza próba zastosowania fotometru Vernes-Brieg-Yvona i metody strącania przy pomocy fenolu w djaгностиyce serologicznej kiły i gruźlicy . . . . .	340
Ninni. Wpływ wieku hodowli na uwidocznienie przesączalnego jadu gruźliczego przez bezpośrednie zakażenie gruczołów chłonnych . . . . .	464
Norwich A. C., M. F. Mac Lennan i M. F. Bassingthwaighte. Odczyn zabawiania Caulfeild'a . . . . .	466
Olbrechts E. Wartość mikrometod, proponowanych do oznaczania szybkości opadania czerwonych ciałek krwi . . . . .	106
Olbrechts Edgar i Charles Vanderbeken. Skłaczanie z rezorcyną i odczyn opadania ciałek czerwonych w gruźlicy płuc . . . . .	465
Olbrechts Edgar i Vanderbeken Charles. Odczyn kłaczkowacenia surowicy z rezorcyną i odczyn szybkości opadania ciałek czerwonych krwi w gruźlicy płuc . . . . .	565
Paisseau G. i V. Oumański. Uleczalna gruźlica gruczołowa świnki morskiej (postać przerostowa i ropiejąca) . . . . .	258

<b>Panek K. i N. Zakharoff.</b> Badania nad mortologją i biologją postaci przesączalnej prątka gruźliczego . . . . .	568
<b>Panek K.</b> Odczyn wywołujący w gruźlicy a postać przesączalna prątka gruźliczego . . . . .	568
<b>Pantoni V. i M. Sabatucci.</b> Prątek gruźlicy ludzkiej niejadowity . . . . .	569
<b>Paraf J.</b> Odczyn skórne serjowe w przebiegu wtórnego dzieciństwa . . . . .	105
<b>Paraf J.</b> Odporność miejscowa w zakażeniu gruźliczem doświadczalnym. Wyniki powtórnego zakażenia w obrębie blizny po pierwszym szczepieniu . . . . .	105
<b>Paraf J.</b> Blokada układu siateczkowo-śródbłonkowego a niewrażliwość przeciwgruźlicza świnki . . . . .	468
<b>Parísot J., Fernier L. i Saleur H.</b> Ropa ropni, powstałych po szczepieniu BCG. . . . .	464
<b>Pellissier L., J. Valtis i N. Kisthinios.</b> Rezerwy alkaliczne u osobników z gruźlicą płuc . . . . .	564
<b>Piasecka-Zeyland E.</b> O wchłanianiu BCG podanej doustnie nowonarodzonej śwince. Hodowla lasieczników z gruczołów zwierząt szczepionych drogą pokarmową . . . . .	337
<b>Piatonoff G.</b> Znaczenie lipidów w patogenezie gruźlicy . . . . .	107
<b>Pierret R. i A. Breton.</b> Przyczynek do badania odczynu rezorcynowego Vernes'a w gruźlicy płuc . . . . .	256
<b>Policard A., Paupert-Ravault i Ph. Barral.</b> Działanie zwapniające ergosterolu promieniotwórczego na doświadczalne zmiany gruźlicze u świnki . . . . .	575
<b>Potter (De).</b> O własnościach antygennych i odczynowych tuberkulin . . . . .	104
<b>Putschar W.</b> O naczyniach w gruczkach i ich stosunku do powstawania komórek olbrzymich . . . . .	461
<b>Razemon P.</b> Badanie anatomopatologiczne doświadczalne powikłań po wycięciu nerwu przeponowego . . . . .	253
<b>Richet Ch. (syn) i Jean Dublineau.</b> Śmierć w doświadczalnej odmie jednostronnej . . . . .	338
<b>Richet Ch. (syn) i Terrenoire.</b> Obustronna odma doświadczalna . . . . .	468
<b>Roubier Ch. i S. Doubrow.</b> Badanie histopatologiczne sposobu działania odmy sztucznej w gruźlicy płuc . . . . .	467
<b>Sabin R. Florence, C. A. Deane i C. E. Forkner.</b> Odczyn tkanek po zastosowaniu frakcji lipidów prątka gruźliczego szczepu H. 37 . . . . .	571
<b>Saenz A.</b> O przepuszczalności śluzówki kanału pokarmowego świnek morskich dla prątków gruźliczych zjadliwych i dla prątków szczepionki BCG. . . . .	565
<b>Sanarelli G. i A. Alessandrini.</b> Wykazanie in vitro i in vivo przesączalnych postaci jadu gruźliczego . . . . .	568
<b>Santos dos Nuno.</b> O zawartości cholesteroliny we krwi tętniczej i żyłnej u świnek zdrowych i gruźliczych . . . . .	571
<b>Schulte-Tiggés H.</b> Odczyn strącania w gruźlicy czynnej według H. Schlosberger'a w porównaniu z innymi sposobami serologicznymi . . . . .	466
<b>Soper Willard B. i Merris Dworski.</b> Gruźlica doświadczalna opon mózgowych u królika. II . . . . .	573
<b>Stubenrauch S. v.</b> W sprawie badania prątków w płwocinie w „ciemnym polu” . . . . .	48
<b>Tiedemann H.</b> Grupy krwi w gruźlicy płuc . . . . .	258
<b>Tricoire R.</b> Djaagnostyka krwi w gruźlicy świnki zakażonej materiałem po- dejrzanym . . . . .	339

<b>Troisier Jean i M. Monnerot-Dumaine.</b> Granice swoistości skór nego od- czynu tuberkulinowego . . . . .	563
<b>Troteanu V-C.</b> O zatrzymywaniu tłuszczów leczniczych w płucu zdrowem i gruźliczem u królików . . . . .	259
<b>Wail S. S.</b> Gruźlica skóry i jej stosunek do gruźlicy narządów wewnętrznych	574
<b>Warnecke F.</b> Badania nad zawartością cholesteryny we krwi i surowicy w gruźlicy płuc sposobami Alcé'a i Autenrieth-Funk'a . . . . .	564
<b>Wąsowicz Stanisław.</b> Szybkość opadania ciałek czerwonych . . . . .	106
<b>Weichardt Woligang.</b> Badania nad przesączem z wyciągu prątków gruźliczych . . . . .	49
<b>Westenrijk N.</b> Próba uodpornienia psów przeciw gruźlicy płuc drogą opłucnej . . . . .	470
<b>Valtis J. i A. Saeuh.</b> O hodowli przesączalnego zarazka gruźliczego . . . . .	256
<b>Valtis J. i Van Deinse F.</b> Określenie typu prątka gruźliczego drogą zaka- żenia doskórnego królika . . . . .	569
<b>Vidal C.</b> O zawartości fibrinogenu, albumin i globulin w osoczu świnki gruźliczej . . . . .	258
<b>Za'n Heinz.</b> Koncentracja jonów wodorowych we krwi gruźliczych królików	49
<b>Zakrzewski Aleksander.</b> Ogniska histologiczne w doświadczalnej gruźlicy płuc konia i pochodzenie elementów, tworzących gruzełki . . . . .	338
<b>Zarfl Max.</b> Przyczynek do kliniki i anatomji gruźlicy wrodzonej . . . . .	562

#### Klinika, Radiologia.

<b>Alexander Hanns.</b> O zagadnieniu jam gruźliczych . . . . .	261
<b>Ainster Roger i Henri Lenfentin.</b> Odczyn na wprowadzenie gazu w okresie uzupełniania odmy sztucznej . . . . .	264
<b>Amorim Aresky.</b> Zmiany w ogniskach ropnych w gruźlicy zewnętrznej . . . . .	341
<b>André i De Lcoze.</b> Leczenie uciskowe obustronne . . . . .	119
<b>André Jean.</b> O zajęciu swoistem gór nego prawego płata płucnego . . . . .	341
<b>André Jean.</b> O zajęciu górnego prawego płata płuc . . . . .	578
<b>Auclair J.</b> Przyczynek do powodów przewlekłości gruźlicy i k lku innych cech szczególnych tej choroby . . . . .	260
<b>Barbier H.</b> Dokumenty do badania gruźlicy dziecięcej . . . . .	110
<b>Bergman Hermann.</b> Gruźlica płuc a skaza krwotoczna . . . . .	262
<b>Bernou André i Jean Mattéi.</b> Przyczynek do badania przetok płucnoopłuc- nowych i dźwięku metalicznego w przebiegu odmy . . . . .	473
<b>Bernou A.</b> O szerzeniu się ognisk gruźliczych górnych płatów . . . . .	579
<b>Bezancón F., P. Braun i Frey-Ragu.</b> Nierozpoznane gruźlice płuc, wykryte zapomocą dokładnego badania . . . . .	580
<b>Boehm W. i M. Puhr.</b> W kwestji obustronnej odmy sztucznej . . . . .	54
<b>Breuer Miles J.</b> Uwagi o „wczesnych przypadkach gruźlicy” . . . . .	474
<b>Cambrelin.</b> Pierwotna gruźlica krtani . . . . .	119
<b>Cardis F.</b> Obraz rentgenologiczny drobnoguzkowy rozsiania się gruźlicy po krwiopłuciu . . . . .	111
<b>Cardis F. i D. Michetti.</b> O przeważnie dobrotliwej postaci samoistnej odmy sztucznej . . . . .	54
<b>Cardis F. i Jcannette.</b> O rozmieszczeniu wysiania wewnątrzskrzelowego w gruźlicy płuc dorosłych . . . . .	578
<b>Castiglione de Enrico.</b> Wypełnienie powietrzem jamy opłucnej przy bada- niu radiologicznem gruźlicy płuc . . . . .	108



<b>Caussimon I.</b> Znaczenie zmian wagi ciała w rokowaniu gruźlicy płuc . . . . .	475
<b>Coulaud E., M. Lacomme i J. Valtis.</b> Przypadek gruźlicy prosówkowej ogniska zapalenia pęcherzykowego u dziecka, wydobytego zapomocą cięcia cesarskiego . . . . .	110
<b>Courcoux i Gilson.</b> Obraz rentgenologiczny ogniska koło wcięcia międzypłatowego . . . . .	582
<b>Derscheid i Toussaint.</b> Badanie zniekształceń żołądka, powstających na skutek zmian w wyglądzie i ustawieniu przepony . . . . .	581
<b>D'Hour H.</b> Obraz wcięcia dolnego prawego zaznaczony w wygięciu kręgosłupa ku przodowi . . . . .	477
<b>D'Hour H.</b> Przyczynek do badania rentgenologicznego wcięć zapomocą doświadczalnie wywołanej nieprzezroczystości . . . . .	477
<b>Ferrari V.</b> Torakoskopia w klinice . . . . .	115
<b>Forlanini E.</b> Cięża, jako powikłanie odmy leczniczej . . . . .	114
<b>Granström E.</b> O badaniu opukiwaniem powiększonych gruczołów oskrzelowych i śródpiersiowych . . . . .	473
<b>Guinard Urbain.</b> Przedstawienie serji zdjęć . . . . .	477
<b>Guinard Urbain.</b> Uwagi w sprawie „poziomu płynu pozostałego”, niezawodny objaw rentgenologiczny jamy patologicznej w przebiegu cierpień oskrzeli i płuc . . . . .	111
<b>Gumersindo Sayago i Georges Orgaz.</b> Rozwój kliniczny gruźlicy płuc u osób dotkniętych przewlekłym endemycznym zatruciem arsenikiem . . . . .	111
<b>Gwerder-Pedoja J. i L. Kalmar.</b> O opuszczeniu trzew u chorych gruźliczych . . . . .	581
<b>Gwerder-Pedoja.</b> Paradoxy w odmie sztucznej . . . . .	118
<b>Hansen Olga S. i Frances W. King.</b> Wpływ ucisku płuca na elektrokardiogram . . . . .	476
<b>Henius K.</b> Znaczenie nacieków podobojczykowych . . . . .	474
<b>Hinault V.</b> Wysięki opłucnej po stronie przeciwnej w przebiegu odmy sztucznej . . . . .	341
<b>Jacob P.</b> Olbrzymia jama w przewlekłej gruźlicy wolno się szerzącej . . . . .	475
<b>Jessen F.</b> Torakoplastyka a poród . . . . .	54
<b>King Frances W. i Olga S. Hansen.</b> Elektrokardiograficzne i radiologiczne badania serca w gruźlicy . . . . .	477
<b>Knüppel Hellmuth.</b> Znaczenie bronchografii w rozpoznawaniu różniczkowym gruźlicy i rozstrzeń oskrzelowych w górnych płatach . . . . .	52
<b>Leitner J.</b> Cukrzyca a gruźlica . . . . .	262
<b>Locatelli Athos.</b> Przepuklina obustronna przednia oraz tylna prawa uchyłków opłucnej . . . . .	342
<b>Lüders Gertrud.</b> O częstości, wielkości i umiejscowieniu zwapniałych ognisk, które można wykazać rentgenologicznie w płucach . . . . .	582
<b>Mackmull Gulden.</b> Stosunek nieprawidłowości anatomicznych do badania fizykalnego . . . . .	472
<b>Monceaux R.</b> Przemiana wapniowa u chorych na gruźlicę płuc . . . . .	262
<b>Morin J. i R. Waitz.</b> Szybkie i znaczne zmiany wielkości jamy płucnej . . . . .	475
<b>Neumann Margret.</b> Płat nieparzysty w obrazie rentgenowskim . . . . .	264
<b>Papanikolau, B.</b> Znaczenie ciśnienia śródopłucnego w ostrym okresie wysięków surowicznych w odmie sztucznej . . . . .	54
<b>Pellissier L.</b> Dwa przypadki nabytego przesunięcia serca w prawo . . . . .	112
<b>Piguet i René Jeanneret.</b> W sprawie ciał wolnych w opłucnej . . . . .	580
<b>Pollak Siegfried.</b> Przyczynek do powstawania ciałek włóknikowych w obrębie odmy . . . . .	581



Pottenger F. M. Wczesne rozpoznawanie gruźlicy . . . . .	579
Redeker Franz. O wczesnem rozsianiu drogą krwionośną . . . . .	578
Reinders D. Droga opłucnowej (bezpośrednia) w zakażeniu, oraz udział wierzchołka w rozwoju gruźlicy płuc . . . . .	109
Rist i Coulaud. Cięża w przebiegu odmy obustronnej . . . . .	341
Rist E. i J. Lévesque. Przyczynek do badania zmian gruczołów tchawiczo-oskrzelowych u dzieci . . . . .	576
Rist E. Nagły początek gruźlicy płuc u dorosłych oraz umiejscowienie płatowe . . . . .	577
Rocco Jemma. Rozpoznanie gruźlicy dziecięcej . . . . .	260
Salomon E. O zagadnieniu jam gruźliczych. Część II: Marskość płuc i jej znaczenie dla jam gruźliczych . . . . .	262
Sergent Emile i Raoul Kourilski. Dychawica oskrzelowa, zapalenie dookołozrazikowe a zarazek przesączalny gruźlicy . . . . .	263
Sergent Emile i Toglescu. Zespół kliniczny i rentgenologiczny ognisk okółwycięcia międzypłatowego po stronie lewej w gruźlicy płuc . . . . .	112
Spector H. J. Zmieniona metoda Arnetha i Schillinga różniczkowego liczenia białych ciałek krwi w gruźlicy . . . . .	575
Steinbach Maxim M. Porównawcze badania radiologiczne i anatomiczne w gruźlicy jelit . . . . .	478
Stephani Jacques i Trouard-Riolle G. Ostabienie wiosenne odporności ogólnej u chorych na gruźlicę płuc . . . . .	475
Stassinie J. Rokowanie w gruźliczych wysiękach surowiczowłóknikowych opłucnej . . . . .	581
Troisier Jean. Trzy pokolenia gruźlicy z krwiopłuciem. Dziedziczność zarażka. Dziedziczność krwi . . . . .	108
Westernijk N. Objawy i przebieg przewlekłej gruźlicy płuc u rosjan . . . . .	260
Werner Walter L. Gruźlicze zapalenie osierdzia . . . . .	581

### Leczenie.

André Jean. Leczenie zapomocą światła słonecznego, a gruźlica płucno-opłucnowa . . . . .	113
Baron L., F. Triboulet i J. Valtis. Przyczynek do badania odczynów ciepłoty w następstwie dopełniania odmy sztucznej . . . . .	480
Bayle M. Dowody na poparcie leczenia gruźlicy zapomocą wyciągów ze śledziony . . . . .	346
Becker F. Dożylnie stosowanie wapna w gruźlicy płuc . . . . .	52
Bernard Léon i F. Triboulet. Leczenie wysięków opłucnej ropnych gruźliczych . . . . .	343
Bernard Léon i Charles Mayer. Przypadek przebiccia płuca i następowego zniknięcia jamy okółowłóknikowej . . . . .	584
Bernou A. i H. Fruchaud. Wysięk ropny, zakażony, wylający oleothorax, leczony zapomocą rozległej torakoplastyki i zabiegu Schëdego . . . . .	345
Bernou André. Uwagi o technice wypełniania oliwą opłucnej . . . . .	268
Bidermann M. Wysięk ropny, gruźliczy, trwający pięć lat, wyleczony zapomocą oleothoraksu . . . . .	587
Blankoff. Leczenie gruźlicy chirurgicznej antygenem metylowym . . . . .	587
Porcet. O roli dodatniej poprzecznych odczynów opłucnej w kolapsoterapii zapomocą oleothoraksu . . . . .	118

<b>Brinkmann R.</b> Sprawozdanie z nowego sanatorium w Schömburgu pod Wildbadem . . . . .	486
<b>Brissaud Étienne.</b> Przecięcie zrostów sposobem Jacobaeusa . . . . .	585
<b>Bue E. i L. Reumaux.</b> Zgrubienie opłucnej w odmie sztucznej i leczenie zrostów opłucnej . . . . .	345
<b>Burnand R., Ch. L. Perret i Maurice Gilbert H.</b> Wyleczenie kliniczne wrzodziejącej gruźlicy jelit, nie nadającej się do operacji, sprawdzone po sześciu latach . . . . .	583
<b>Burnand R.</b> Odma nienasycona . . . . .	584
<b>Coulaud E.</b> Oleothorax obustronny . . . . .	270
<b>Coulaud E. i Rolland.</b> Przecięcie zrostów w przebiegu odmy obustronnej . . . . .	347
<b>Coulaud E.</b> Ciężki krwotok (do opłucnej) podczas zabiegu Jacobaeusa . . . . .	483
<b>Coulaud E.</b> Uwolnienie zrostów w odmie sztucznej sposobem Jacobaeusa . . . . .	585
<b>Courcoux, Tobé i Raphael.</b> Oleothorax w przewlekłym wysięku ropnym gruźliczym o typie ropnia zimnego opłucnej . . . . .	270
<b>Courcoux, Bernou i Fruchaud.</b> Wysiłek ropny zakazony, wklajający oleothorax, wyleczony zapomocą torakoplastyki . . . . .	345
<b>Courcoux A. i Pierre Merklen.</b> Działanie antygenu metylowego Nègre'a i Boquet'a na odczyny wysiękowe w odmie sztucznej . . . . .	588
<b>Cova Felice.</b> Przecięcie zrostów w odmie obustronnej . . . . .	116
<b>Curschmann W.</b> Jaka jest ocena wyników leczenia gruźlicy płuc? . . . . .	584
<b>Cutler Jacob W.</b> Ulepszona technika odmy wybiórczej . . . . .	479
<b>D'ehl Karl.</b> Podstawy fizykalne i fizjologiczne oleothoraksu i ich wartość w klinice . . . . .	482
<b>D'Hour H.</b> Przecięcie zrostów w odmie leczniczej. Dalszy przebieg . . . . .	585
<b>Delchef J.</b> Leczenie gruźlicy kostnej u dorosłych . . . . .	588
<b>Dumarest F. i H. Mollard.</b> Leczenie złotem gruźlicy płuc . . . . .	265
<b>Dumarest F. i P. Rongy.</b> Przyczynek do badań nad leczeniem uciskowem płuc: Apicolysis z zakładaniem plomby parafinowej . . . . .	267
<b>Dumarest F., Gilleminet H. i Rougy P.</b> Leczenie zachowawczo chirurgiczne ropnych gruźliczych zapaleń opłucnej . . . . .	271
<b>Dumarest F.</b> O wskazaniach do oleothoraxu . . . . .	347
<b>Dumarest F. i Mollard H.</b> Leczenie złotem gruźlicy płuc. Sprostowanie . . . . .	348
<b>Dumarest F.</b> O bezpośrednich niebezpieczeństwach torakoplastyki . . . . .	484
<b>Dümer L. i S. Spiro.</b> Leczenie gruźlicy płuc zapomocą obustronnej odmy sztucznej . . . . .	53
<b>Fontaine Jacqueline.</b> Wynik stu oleothoraxów . . . . .	269
<b>Gomez Fernando.</b> O działaniu podskórnych wstrzykiwań prątków BCG u chorych gruźliczych . . . . .	588
<b>Graff Lilly.</b> O wyrwaniu nerwu przeponowego jako osobnym zabiegu w gruźlicy płuc . . . . .	586
<b>Grellety Bosviel Pierre.</b> O pożytku mierzenia ciśnienia żylnego podczas stosowania odmy sztucznej . . . . .	480
<b>Guinard Urbain.</b> Kilka uwag w sprawie wysięków opłucnej w odmie . . . . .	482
<b>Häger E. i W. Behrendt.</b> Kliniczne spostrzeżenia i doświadczenia przy stosowaniu „Thanatophtisin” u chorych gruźliczych . . . . .	589
<b>Harms i Grünwald.</b> Nowe leczenie chirurgiczne gruźlicy płuc . . . . .	587
<b>Herrmannsdorfer Adolf.</b> Leczenie djetetyczne przed i po zabiegach chirurgicznych w gruźlicy płuc . . . . .	264
<b>Hoffschulte F.</b> Doświadczenia w odmie sztucznej . . . . .	479
<b>Homann E.</b> Badania nad Helpiną w gruźlicy płuc . . . . .	53

<b>Iselin Marc.</b> Wskazania i wyniki leczenia chirurgicznego w wysiękach ropnych gruźliczych . . . . .	343
<b>Jacob P.</b> Zaburzenia opłucnej w odmie przez dłuższy czas niedopełnianej . . . . .	482
<b>Krebs Werner.</b> Przypadki gruźlicy płuc w lecznicy Barmelweid w Aargau z lat 1912 — 1927 . . . . .	589
<b>Kruchen C.</b> W sprawie wartości praktycznej leczenia sanatoryjnego w gruźlicy płuc . . . . .	264
<b>Kuss G.</b> Doniesienie o oleothoraxie . . . . .	269
<b>Kuss G.</b> O leczeniu gruźlicy . . . . .	588
<b>Labbé Marcel, Raoul Boulin i L. Justin Bezançon.</b> O wynikach obustronnego leczenia uciskowego w gruźlicy płuc, przebiegającej jednocześnie z ciężką cukrzycą . . . . .	267
<b>Locatelli Athos.</b> Mały aparat do odmy . . . . .	343
<b>Maendel H. i Lichwitz O.</b> Wysiękowe zapalenie opłucnej z przeciwnej strony po wyrwaniu nerwu przeponowego . . . . .	483
<b>Maurer A.</b> Technika torakoplastyki zewnątrzopłucnej, przykręgosłupowej w znieczuleniu miejscowym i okolicznym, w gruźlicy płuc . . . . .	270
<b>Maurer A., H. D'Hcur i J. Rolland.</b> Przebiecie płuca w oleothoraxie z wysiękiem ropnym i wymiotami. Rozległa torakoplastyka . . . . .	346
<b>Maurer A., E. Coulaud i J. Rolland.</b> Olbrzymia jama w środkowej części lewego płuca. Rozległa torakoplastyka . . . . .	346
<b>Maurer A. i J. Rolland.</b> Cztery przypadki torakoplastyki w gruźlicy płuc . . . . .	484
<b>Maurer G.</b> Przepalanie zrostów w niezupełnych odmach (metoda własna) . . . . .	586
<b>Maurer A. i J. Rolland.</b> Torakoplastyka częściowa górna, uzupełniona wtórnie przez wycięcie wyrostków poprzecznych kręgów oraz żeber; zapadnięcie się jamy przywnękowej w szczycie płuca . . . . .	587
<b>Mayet Charles.</b> Pokaz przyrządu do wypuszczania płynu z opłucnej . . . . .	343
<b>Melzer E.</b> O działaniu „Ichtyol-Kalcium” w gruźlicy płuc . . . . .	486
<b>Mignot René.</b> Leczenie gruźlicy płuc zapomocą soli złota . . . . .	266
<b>Morin J. i F. Bouessée.</b> Wynik obustronny odmy leczniczej jednostronnej . . . . .	479
<b>Oekonomopoulo N. B. i B. Papanikolacu.</b> Powikłania nerwowe w przebiegu odmy sztucznej . . . . .	481
<b>Phélip Louis.</b> Zastosowanie antygenu metylowego w gruźlicy narządu moczowego . . . . .	120
<b>Pissavy Al.</b> Leczenie złośliwych wysięków ropnych gruźliczych . . . . .	485
<b>Radaelli Mario.</b> Przyczynek do leczenia ropnego wysięku opłucnej w przebiegu odmy . . . . .	114
<b>Radaelli Mario.</b> Zabieg Jacobaeusa . . . . .	116
<b>Radaelli Mario.</b> Torakoplastyka częściowa miejscowa połączona z wyrwaniem nerwu przeponowego . . . . .	117
<b>Radaelli Mario.</b> Przecięcie i wyrwanie nerwu przeponowego . . . . .	117
<b>Rist E. i A. Maurer.</b> Przypadek torakoplastyki całkowitej z powodu gruźlicy górnego płatu prawego . . . . .	485
<b>Ritschel Hans-Ulrich.</b> Przyczynek do gojenia się jam . . . . .	582
<b>Rolland J. i A. Maurer.</b> Wskazania i technika torakoplastyki w leczeniu dużych jam płucnych . . . . .	345
<b>Rolland J. i A. Maurer.</b> Wskazania do całkowitej, rozległej torakoplastyki w leczeniu odmy powikłanej (ropienie opłucnej, przebiecie płuca) . . . . .	483
<b>Rossel.</b> Jak zmniejszyć ciężkość powikłań opłucnej w odmie sztucznej . . . . .	268
<b>Sachs Walter.</b> Przyczynek do uleczalności prosówkowej gruźlicy płuc . . . . .	583
<b>Sachs Walter.</b> Wyniki leczenia gruźlicy płuc zapomocą sztucznej odmy . . . . .	584



Sachs Walter. Leczenie gruźlicy płuc zapomocą sztucznego porażenia przepony . . . . .	586
Sachs Walter. Leczenie gruźlicy płuc zapomocą torakoplastyki . . . . .	587
Santy P. i L. Phil p. Sączkowanie przerywane opłucnej w odmie z ropniakiem opłucnej . . . . .	344
Sergent E. i R. Turpin. Leczenie wysięków opłucnej ropnych gruźliczych . . . . .	344
Siegel Hellmuth. Wdechanie wapna sposobem Lex-Zeyena w gruźlicy płuc . . . . .	52
Sliosberg A. Leczenie gruźlicy metodą Gersona . . . . .	348
Stephani. Próba leczenia gruźlicy płuc pochodniami bendżwinu miedzi i didymu . . . . .	266
Tobe F., J. Rolland i J. Terrasz. Przebicie oskrzela w oleothoraxie, założonym w przebiegu odmy sztucznej, obustronnej . . . . .	482
Triboulet F. i J. Valtis. Przypadek ciąży o prawidłowym przebiegu u chorej z odmą sztuczną obustronną, jednoczesną . . . . .	480
Trumbull Gonzalo Corbalan. Zastosowanie antygenu metylowego w leczeniu pewnych postaci gruźlicy . . . . .	479
Walbum L. E. Leczenie solami metali . . . . .	53
Villaret M., Justin Bezançon L., Cachera R. Sole złota w leczeniu gruźlicy u chorych z cukrzycą . . . . .	348
Vos B. H. Leczenie pracą w gruźlicy płuc . . . . .	53
Vos B. H. Leczenie pracą chorych na gruźlicę płuc . . . . .	486
Voute H. Wziernikowanie jamy opłucnej i przepalanie zrostów . . . . .	483
Zuccali D. A. Leczenie zapomocą soli złota gruźlicy płuc . . . . .	113

### Walka z gruźlicą. Szczepień'a przeciwgruźlicze. Epidemjologia. Statystyka.

Abraham - Franck. Żłobek zapobiegania przeciwgruźliczego przy szpitalu Laënneca . . . . .	99
Abraham - Franck M-me. Służba społeczna w ośrodku szpitalnym dla chorych gruźliczych . . . . .	593
Amsier i B. Février. Zmniejszenie śmiertelności na gruźlicę pod wpływem działalności zapobiegawczej przychodni przeciwgruźliczych . . . . .	98
Arnould E. Sanatorium przeciwgruźliczego stowarzyszenia metalowców i górników w Saint-Hilaire-du-Touvet . . . . .	349
Arnould E. Gruźlica u górników z kopalni węgla. Fakty. Wrażenia i statystyki . . . . .	353
B. Sprawozdanie Komisji naukowej co do szczepionki BCG. i co do potrzeby tanich mieszkań dla chorych na gruźlicę . . . . .	275
Bandel Rud. Alkohol a umieralność na gruźlicę . . . . .	279
Beneden (Van) J. I. Szczepienie przeciwgruźlicze metodą Calmette-Guérin . . . . .	277
Bernard Léon. Uodpornianie przeciwgruźlicze zapomocą BCG . . . . .	351
Biraud J. Umieralność na gruźlicę i jej zmienność. Spostrzeżenia geograficzne i epidemjologiczne . . . . .	353
Borschtschewsky M. L. Zagadnienie gruźlicy u robotników tytoniowych . . . . .	279
Burnand E. i Raouf-Hassan A. Gruźlica i walka przeciwgruźlicza w Egipcie . . . . .	273
Braeuning H. i Margerete Neumann. Los dzieci, mieszkających z krewnymi z gruźlicą otwartą, a wpływ lekarza . . . . .	48
Calmette A. Wyniki zapobiegawczych szczepień przeciwgruźliczych zapomocą BCG . . . . .	101



Calmette, Wyniki szczepień przeciwgruźliczych zapomocą BCG, dokonywanych w przychodniach departamentu Sekwany od 1925 do 1927 r. włącznie . . . . .	275
Calmette A. O przeciwgruźliczym szczepieniu zapobiegawczem zapomocą BCG, jej nieszkodliwości, oraz wpływie na zmniejszenie ogólnej śmiertelności u dzieci . . . . .	352
Campbell Klein Alicja i Grant Tharburu M. O. Biuro pośrednictwa pracy dla chorych na gruźlicę . . . . .	491
Chabaud J. Wartość szczepionki Friedmanna . . . . .	495
Chaussinand R. Przyczynek do badań alergji tuberkulinowej u osobników szczepionych podskórnie zapomocą BCG . . . . .	594
Chaussinand R i G. Tempé. Przyczynek do badań nieszkodliwości BCG dla noworodków . . . . .	591
Chaussinand R. Próby szczepienia młodych dzieci zapomocą BCG drogą domięśniową . . . . .	595
Courcoux M. Zakażenie gruźlicze drogą oczną i przedstawienie licznych zwapnień gruczołowych w związku z doniesieniem Pellisiera i Valtisa	279
Courtois. Projekt stworzenia warsztatów pracy przy sanatorjum w Marcinnelle . . . . .	273
Dégaire. Home-sanatorjum w Verviers . . . . .	274
Edwards H. R. Program walki z gruźlicą w New-Haven . . . . .	592
Fenger E., P. M. Matt'ill i E. Phellan. Zakażenie gruźlicze u dzieci szkolnych	596
Forestier G. Ubezpieczenia społeczne we Francji a gruźlica . . . . .	43
Frantz Egon. O umieralności niemowląt w środowisku gruźliczem . . . . .	596
Geeraerd. Zakłady dla gruźlików nieuleczalnych . . . . .	274
Geissler. Wykaz wydajności pracy stacji opieki przeciwgruźliczej . . . . .	494
Godard J. Nadzór lekarski nad szkołami i gruźlica w Kolonji . . . . .	350
Godard Jacques. Ubezpieczenia społeczne a gruźlica . . . . .	593
Goodale Raymond H. i Harold Krischner. Gruźlica w Syrii . . . . .	594
Grasset E. i A. Perret-Gent'l. Szczepienia przeciwgruźlicze zapomocą BCG w Afryce południowej . . . . .	595
Grass. Zagadnienia gruźlicy a spostrzeżenia stacji opieki . . . . .	493
Guérin. Szczepienie przeciwgruźlicze zapomocą BCG. Jego historia i własności . . . . .	276
Guinon Georges. Gruźlica a służba wojskowa . . . . .	44
Hambert. O przychodniach i zakładach przeciwgruźliczych . . . . .	349
Henrard Hubert. Prawo o pomocy społecznej z dnia 18-go listopada 1891 r., a chorzy na gruźlicę . . . . .	272
Heynsius Van Den Berg M. R. Los niemowląt wystawionych na zakażenie gruźlicze i zapobiegawcze szczepienie zapomocą BCG . . . . .	352
Kallweit M. Gruźlica w zakładach karnych . . . . .	279
Kattentidt B. Walka z gruźlicą w wyższych uczelniach niemieckich . . . . .	275
Kayser-Petersen I. E. Gruźlica w zarysie turyńskiego prawa o chorobach zakaźnych . . . . .	272
Kereszturi Camille. Doustne podawanie szczepionki BCG u dzieci z miasta New-York . . . . .	46
Krutzch J. Konieczność i granice przymusu w walce z gruźlicą . . . . .	272
Lampadarios E. N. Kilka faktów w związku z szczepieniem ochronnem przeciwgruźliczem zapomocą BCG w Grecji . . . . .	595
Lec Waiter W. Epidemiologia gruźlicy dawniej i dziś . . . . .	47
Lewy A. E. Wyniki szczepień przeciwgruźliczych u 43 noworodków . . . . .	46

Liebermeister G. Nowe zapatrywania na rozwój gruźlicy płuc i ich znaczenie dla walki z gruźlicą . . . . .	48
Lubarski W. A. O losie szczepionki BCG w ustroju . . . . .	47
Nègre L. Walka z gruźlicą w Ameryce Południowej, w Rzeczypospolitej Argentyńskiej, Chili, Uruguay i Brazylii . . . . .	102
Neibach George J. Organizacja walki z gruźlicą na wsi . . . . .	490
Netchadimenko M., O. Odrina, M. Syssak i I. Anguenitski. Szczepienia ochronne przeciwgruźlicze zapomocą BCG w Kijowie . . . . .	595
Olbrechts Edgar. Przyczynek do badania rozwoju śmiertelności na gruźlicę w Belgji. Śmiertelność na gruźlicę ludności wiejskiej w porównaniu do liczby zgonów na gruźlicę mieszkańców miast . . . . .	101
Parisot J. i Saleur H. Wyniki szczepień 443 młodych osobników uodpornionych podskórnie przez BCG . . . . .	278
Parisot Jacques i Saleur. Śmiertelność dzieci w rodzinach gruźliczych . . . . .	279
Pellissier L. i J. Valtis. Przypadek zakażenia gruźliczego u człowieka drogą oczną . . . . .	278
Peloso G'ovanni. Szpital 8-go Marka w Saccasessola (Laguna wenecka) . . . . .	103
Petroff S. A. Szczepienie zapobiegawcze bakterjami BCG (bacillus Calmette - Guérin), jego wartość i bezpieczeństwo w świetle nowego krytycznego rozbioru . . . . .	45
Poix G. i Jacqueline Fontaine. Gruźlica we Włoszech i włoskie prawodawstwo przeciwgruźlicze . . . . .	592
Poix G. Gruźlica, a pracownicy urzędów pocztowych . . . . .	99
Prest (De) R. Sanatorium Elisabeth w Syssele lez Bruges . . . . .	274
Rossel Georges. O organizacji i działalności państwowego sanatorium szwajcarskiego . . . . .	350
Salvini Guido. Akcja przychodni zapobiegawczych przeciwgruźliczych samorządu m. Medjolanu (1912 — 1929) . . . . .	489
Samson. Lekarz stacji opieki jako rzeczoznawca . . . . .	493
Sayé L. O szczepieniu przeciwgruźliczem zapomocą BCG . . . . .	494
Sergent Emile i F. Gouin (asystentka społeczna). Gruźlica a wychództwo ludności wiejskiej do miast . . . . .	44
Weill-Hallé B. i R. Turpin. O szczepieniu przeciwgruźliczem niemowlęcia zapomocą BCG (1921 — 1928) . . . . .	277
Vacarezza Juan. W sprawie pracy A. Saenz i J. M. Estapé. Szczepionka antialfa Ferran'a . . . . .	494
Viborel Lucien. Organizacja walki z gruźlicą we Francji . . . . .	101
Zeyland J. i E. Piasecka-Zeyland. Badania doświadczalne nad BCG i szczepienia przeciwgruźlicze w Poznaniu . . . . .	595
Gruźlica wśród Indian równin Kanady . . . . .	493
Projekt prawa, tworzący fundusz zapomogowy dla chorych na gruźlicę, umieszczonych w sanatoriach . . . . .	272
Walka z gruźlicą w Norwegji . . . . .	487
Walka z gruźlicą w Danji . . . . .	590

---

#### Różne.

Albot Guy i Léon Michaux. Jamiste wyleczalne cierpienie płuc z krętkami w płwocinie. Działanie emetyny . . . . .	602
André Jean. Rak pierwotny płuca u 20-letniej dziewczyny . . . . .	599

Armand-Delille P. F. i J. Leunda. Nowa technika zastrzyknięć dooskrzelowych lipjodolu u dziecka . . . . .	495
Armand-Delille P. i Roudinesco-Weiss. Dwa przypadki zgorzeli płuc u dziecka, wyleczone arsenobenzolem wstrzykiwanym dożylnie . . . . .	602
Armand-Delille P. F. i Ch. Lestocquoy. Zagęszczenie okołownikowe i ich tłumaczenie u dziecka . . . . .	605
Bernard Léon i Charles Mayer. Przypadek splenopneumonji o przebiegu szybkim i dobrotliwym . . . . .	599
Caussade G. i André Tardieu. Objawy gruźlicze opłucne, krtaniowy i gruczołowy na schyłku ostrego gościa stawowego . . . . .	355
Chauchard A. B. Wpływ upustu krwi na pobudliwość ośrodka oddechowego i włókien dośrodkowych nerwu błędnego . . . . .	354
Cordier V i L. Morenas. Objawowa eozynofilia opłucnej w ropniu wątroby pochodzenia pełzakowego, opróżnionym drogą wymiotów. Wykrycie Entamoeba dysenteriae w płwocinie . . . . .	355
Courcoux A. i Jean Lereboullet. Odma zwykła samoistna . . . . .	496
Ccurtois René. Wpływ alkoholizmu na powstawanie i rozwój gruźlicy płuc . . . . .	597
Dietrich A. Udział P. von Baumgartena w badaniach nad gruźlicą . . . . .	47
Feil André. Pylica krzemowa . . . . .	499
Ferrn M. Klinicznie pierwotne gruźlicze zapalenie wielonerwowe . . . . .	500
Godart Jacques. Tajemnica zawodowa a gruźlica . . . . .	280
Hueper W. C. Gruźlica a rak . . . . .	497
Jacob i D. Donady. Przypadek agranulocytozy u kobiety chorej na gruźlicę leczonej kryzalbina . . . . .	604
Joussel André. Stosunek pylicy węglowej do gruźlicy płuc . . . . .	280
Labbé Marcel. Ropień cuchnący płuca, wyleczony emetyną . . . . .	356
Labbé Marcel, R. Boulin, Azérard i Soulié. Przeponowe wpuklenie żołądka i odma . . . . .	601
Labbé Marcel, Boulin, Azérard i Justin-Bezançon. Zapalenie nerek u chorego gruźliczego i nerczyca tłuszczowa . . . . .	605
Laignel-Lavastine, Lévy Brühl i A. Miget. Ropne zapalenie opłucnej wywołane pałeczkami Friedländera. (badanie bio-chemiczne pałeczki) . . . . .	603
Landis H. R. M. Zn'kanie skrofułów . . . . .	600
Langeron L. i H. D'Hour. Wysiłek opłucnej otorbiony a ropień płuca. Wartość rozpoznawcza wprowadzania lipjodolu do opłucnej . . . . .	599
Laubry Ch. Śmierć nagła w dychawicy oskrzelowej . . . . .	601
Léon-Kindberg Michel i Robert Moned. Wskazania chirurgiczne w ropniach płuc, z powodu trzech obserwacji . . . . .	606
May Wilhelm. Pylica płuc a gruźlica . . . . .	598
Menzel Rudolf. Zagadnienie pylicy płuc . . . . .	598
Mercier L. i L. Gosselin. Smoła a pierwotne guzy płuca u myszy . . . . .	355
Morelli Eugenio. Karol Forlanini a odma sztuczna . . . . .	97
Nubert Gr. i D. Branisteanu. Emetyna jako środek leczniczy w ropieniach płucnych niepełzakowych . . . . .	281
Papanikolaou B. Deng a gruźlica płuc . . . . .	48
Pasteur Vallery-Radot i G. Maurie. Śmierć w czasie napadu dychawicy . . . . .	601
Rapose S'moes L. Nabłonek oddechowy i komórki ziarniste płuc . . . . .	596
Reich William W. i Daniel S. Fox. Studium mikrologiczne płwociny . . . . .	600
Reichmann V. O rozwoju pylicy krzemowej i jej stosunku do gruźlicy z uwzględnieniem orzecznictwa na podstawie 2.300 przypadków . . . . .	598



Riddle Arthur R. Pozafiołkowa granica w świetle słonecznem . . . . .	607
Roux Justin. Gruźlica a rak . . . . .	497
Saenz A. Samoistna rzekoma gruźlica mała spowodowana coccobacylem Malassez'a i Vignal'a . . . . .	601
Sergent Emile. Porażenie nerwu przeponowego w raku i gruźlicy płuc . . . . .	280
Sergent Emile i Raoul Kourilsky. Dychawica oskrzelowa, zapalenie oko- zrazikowe i przesączalny zarazek gruźlicy . . . . .	598
Schwers Henri. Czy rak i gruźlica mają to samo znaczenie społeczne? . . . . .	599
Schneider Leo V. Pierwotna grzybica kropidlakowa płuc . . . . .	498
Singer J. J. i Harry C. Ballou. Streptothricosis . . . . .	498
Stassen M. Gruźlica a pylica węglowa płuc . . . . .	356
Theohari A., C. Parissidi i D. Baisoin. Przypadek krwioplucia współistnie- jącego z obecnością ogniska płucnego pochodzenia spirilli wrzeczio- nowatych; wyleczenie emetyną . . . . .	602
Vaucher E., Kaufman i Uhrig. Rak jamisty płuca i ropne otorbione zapa- lenie opłucnej . . . . .	500
Verstraeten André. Rak i gruźlica płuc . . . . .	598
Zagadnienie pylicy krzemowej płuc na IV-ym zjeździe komisji międzynaro- dowej, powołanej do badań nad chorobami zawodowymi . . . . .	357

#### Wiadomości bieżące.

Członkowie honorowi i nowi P. Z. P. . . . .	281, 501
Dni Przeciwgruźlicze . . . . .	501, 608
Fundusz im. ś. p. Dr. Dłuskiego . . . . .	504
Izolatorja dla dzieci szczepionych . . . . .	502
Kurs V uzupełniający dla lekarzy . . . . .	57, 358
Kurs VI uzupełniający dla lekarzy . . . . .	502
Komitet szczepień ochronnych przeciwgruźliczych BCG . . . . .	360
Kolonje letnie w Garbatce pod Radomiem . . . . .	363
Konferencja VII międzynarodowa przeciwgruźlicza w Holandji . . . . .	508
Kongres VI międzynarodowy medycyny wypadkowej i medycyny pracy . . . . .	609
Konkurs naukowy na stanowisko ordynatora w szpitalu Św. Ducha . . . . .	610
Nagroda im. Pennetier'a . . . . .	610
Nekrologi: Dr. Jan Wojciechowski . . . . .	89
Dr. Zofja Reuttówna . . . . .	284
Dr. Szczepan Mikołajski . . . . .	"
Dr. Marcin Selcer . . . . .	"
Dr. Eugenjusz Dewez . . . . .	"
Prof. L. Bard . . . . .	"
Prof. Edward Żebrowski . . . . .	366
Dr. Kazimierz Dłuski . . . . .	"
List do redakcji dr. Wł. Mikułowskiego . . . . .	90
Miarowanie dyrektora i inspektora lekarskiego P. Z. P. . . . .	281
Międzynarodowe biuro znaczków zdrowia . . . . .	283
Okólnik Kuratorjum Okręgu Szkolnego Warszawskiego . . . . .	361
Okólnik Okręgowego Związku Kas Chorych we Lwowie . . . . .	282
Odczyty z dziedziny zagadnień uzdrowiskowych . . . . .	508
Pamiętniki Al. Sokołowskiego . . . . .	283
Poświęcenie gmachu Warszawskiej Szkoły Pielęgniarstwa . . . . .	283
Pawilon dla dzieci z gruźlicą kostną w Łodzi . . . . .	507



Poradnie przeciwgruźlicze . . . . .	362, 501, 507, 608
Redakcja . . . . .	59
Regulamin Polskich zjazdów przeciwgruźliczych . . . . .	505
Sanatorium w Wilkowiecach . . . . .	283, 507
Sanatorium w Otwocku sejmiku Warszawskiego . . . . .	282
Szkoły na otwartem powietrzu w Łodzi (projekt) . . . . .	282
Sekcja do spraw walki z gruźlicą (posiedzenie) . . . . .	501
Stowarzyszenie Policyjny Dom Zdrowia . . . . .	363
Sprawozdanie z działalności poradni przeciwgruźliczych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej . . . . .	508
Sprawozdanie statystyczne z działalności poradni przeciwgruźliczych . . . . .	609
Szczepionka Friedmana . . . . .	281
Tablice poglądowe . . . . .	97
Tow. Przeciwgruźlicze Warszawskie . . . . .	281
Tow. Przeciwgruźlicze w Wysokiem Mazowieckiem . . . . .	282
Tow. Zwalczenia Reumatyzmu w Polsce . . . . .	283
Wypadki w Lubece . . . . .	92, 93
Wystawa ruchoma przeciwgruźlicza . . . . .	282, 363, 608
Zapomogi dla instytucji społecznych przeciwgruźliczych . . . . .	507
Zapomogi na zwalczanie gruźlicy wśród dzieci i młodzieży . . . . .	508
Zebrań Ogólne Zrzeszenia Dyrektorów Sanatorjów . . . . .	361
Zebrań walne przedstawicieli 140 tow. przeciwgruźliczych . . . . .	502
Zjazd VII Międzynarodowy Przeciwgruźliczy w Oslo . . . . .	55, 282, 365
Zjazd IV Ogólnopolski Przeciwgruźliczy w Zakopanem . . . . .	57, 361, 504, 608
Zjazd przedstawicieli Komitetów przeciwgruźliczych w sprawie szczepień BCG . . . . .	608
Zjazd Międzynarodowy Szpitalnictwa . . . . .	609
Zjazd lekarzy powiatowych województwa Białostockiego . . . . .	609
Zjazd X Psychjatrów Polskich w Łodzi . . . . .	362
Zjazd IX Towarzystwa Internistów Polskich w Krakowie . . . . .	361, 609
Zjazd Zrzeszenia Dyrektorów Sanatorjów . . . . .	609
Anglia. XVI Konferencja Angielskiego Towarzystwa Przeciwgruźliczego . . . . .	284
Belgia. Na walkę z gruźlicą . . . . .	364
Dania. VIII Międzynarodowy Kongres dermatologów i syfilidologów . . . . .	365
Francja. Na walkę z gruźlicą . . . . .	364
Zapomogi Komitetowi budowy sanatorium studenckiego . . . . .	283
Komitet walki z gruźlicą . . . . .	"
Ministerstwo zdrowia publicznego . . . . .	"
Zniżka na kolejach dla uczestników VII Zjazdu międzynarodowego przeciwgruźliczego . . . . .	"
Instytucje przeciwgruźlicze . . . . .	364
VII Francuski zjazd przeciwgruźliczy . . . . .	"
Grecja. Katedra Itizjologii . . . . .	283
Hiszpanja. Nowe czasopismo „Revista española de tuberculosis” . . . . .	365
Italia. Budowa instytutu i szpitala-sanatorium „Benito Mussolini” . . . . .	365
Nowe pismo poświęcone zagadnieniom społecz.-naukowym o gruźlicy . . . . .	284
Nowy miesięcznik „Lotta contra la Tuberculosis” . . . . .	365
Niemcy. Dni przeciwgruźlicze w Eppendorfie . . . . .	365
Szwajcaria. Obchód założenia oddziału europejskiego Fundacji Tomarkina . . . . .	365

---

---

# GRUŻLICA

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŻLICZEGO

---

---

Z Uzdrowiska Miejskiego Warszawskiego w Otwocku.

Dyrektor: Dr. Z. Szczepański.

Dr. N. Berlin.

## Alergja i rozwój gruźlicy.

W 1882 roku Robert Koch, przez wykrycie pałeczki kwasoodpornej, jako zarazka gruźlicy, oraz przez poczynione spostrzeżenia co do odmiennego zachowania się ustroju naskutek raz przebytego zakażenia zarazkiem gruźliczym, rzucił nowe światło na rozwój sprawy gruźliczej. Mianowicie Koch zaobserwował śmierć chorych na gruźlicę świnek morskich, po zastrzyknięciu im małych dawek rozartych bakterij gruźliczych zabitych i zawieszonych w wodzie: natomiast te same dawki nie oddziaływały szkodliwie na świnki zdrowe. Gdy w dalszych doświadczeniach zmniejszał wymienione dawki, zastrzykiwane chorym świnkom, stwierdził, że zwierzęta żyły dłużej, czyli, że dawki mniejsze działały w kierunku przedłużania życia, a nawet — po powtórnych zastrzykiwaniach — w kierunku wygojenia ognisk chorobowych.

W kilkadziesiąt lat później Karol Ranke, opierając się na tych podstawowych doświadczeniach Kocha i jego następców, stworzył szemat immunizacyjno - biologiczny rozwoju gruźlicy. Oba posunięcia tych dwóch badaczy w dziedzinie zagadnienia gruźlicy tworzą obecnie dwa filary, na których się opiera obecna nauka o rozwój sprawy gruźliczej, skierowana na nowe drogi.

Próbowano coraz częściej wiązać zjawiska anatomopatologiczne w gruźlicy z dochodzącymi w ustroju zjawiskami immunizacyjno - biologicznymi (Hayek). Nadto spostrzeżenia Roberta Kocha co do odmiennego oddziaływania chorych na gruźlicę świnek na zakażenie wtórne, stały się podstawą nauki o alergji, która niezależnie od tego została później opracowana przez twórców nauki o anafilaksji.

Nauka o alergji, stopniowo zyskuje poważne miejsce w całym szeregu chorób tak zwanych alergicznych, a później, z chwilą ogłoszenia prac Rankego, również i w gruźlicy.

Friedberger, Schmidt, Richert, Pirquet i wielu innych stwierdzili na podstawie licznych badań, że zwierzęta, którym raz zastrzyknięto ciała białkowe, po powtórnym zastrzyku minimalnych dawek tegoż białka umierają nagłą śmiercią po przebyciu ostrej krótkotrwałej choroby. Tę nadmierną zdolność silnego oddziaływania na wtórnie zastrzyknięte ciała białkowe badacze powyżsi tłumaczyli wzmożeniem uczuleniem ustroju, powstałym pod wpływem pierwotnie podanego białka obcego.

Wzmożone uczulenie zwierzęcia na wtórnie podane parenteralnie białko nazwano anafilaksją. Gdy Friedlaender i Goldschmidt wykazali, że w bakterjach dają się oddzielić ciała białkowe, które przy wtórnym wstrzyknięciu wywołują obraz anafilaksji, oraz, gdy za pomocą bakteryj udało się doświadczalnie wywołać obraz anafilaktyczny, zaczęto uważać, że w sprawie zakaźnej zachodzą w zasadzie te same zjawiska, co i w anafilaksji. Anafilaksja jest ostrą, piorunującą postacią zakażenia, podczas, gdy choroba zakaźna jest łagodną, powolnie przebiegającą postacią anafilaksji. W chorobie zakaźnej białko obce zostaje wprowadzone do ustroju przez naturalne zakażenie w postaci tworów żywych, zorganizowanych i zdolnych do rozmnażania się, podczas, gdy w stanach anafilaktycznych zostaje to same białko wprowadzone sztucznie, jako ciało martwe i obce. Różny wynik działania zależy od różnego charakteru białka — antygenu oraz od odmiennego ustosunkowania się tych antygenów do przeciwciał, wytworzonych w ustroju wskutek wprowadzenia białka.

Wychodząc z podobnego założenia, tłumaczyli badacze ci odmienny odczyn na tuberkulinę ustroju, pierwotnie zakażonego zarazkiem gruźliczym, jako wyraz wzmożonego uczulenia, na podobieństwo zjawiska anafilaksji. Pirquet na tej samej podstawie nazwał alergją ów stan ustroju, będący wyrazem wzmożonego uczulenia.

Ujęte przez Pirqueta pojęcie o alergji, zostało znacznie rozszerzone przez Rankego. Jednakowe bodźce mogą wywołać w tym samym osobniku niejednakowe odczyny. Ustrój przy powtórnym zadziałaniu pewnych bodźców oddziałuje silniej. Powstanie wówczas stan wzmożonej drażliwości, czyli przeczulenia. Jeśli zaś zadziałamy na ustrój kilkakrotnie tym samym bodźcem, wówczas



staje się on mniej czułym na powyższe bodźce. Stan ten właśnie ustroju R a n k e nazwał stanem odpornościowym. Wyrazem wzmożonego uczulenia, będzie wystąpienie wysiękowych objawów zapalnych, cofanie się zaś tych objawów zapalnych świadczy o powstaniu stanu odpornościowego. Ten stan odmiennego odczynu na podrażnienie, będącego wyrazem odpowiedzi ustroju na działanie zakażenia, R a n k e i inni ujmują w pojęcie alergji. Twierdzi on przytem, że, jako wyraz alergji, występują odpowiednie zmiany anatomiczne. Zmiany te są odzwierciedleniem pewnego oddziaływania wskutek walki ustroju z zarazkiem. Ranke tworzy w ten sposób nowe pojęcie, tak zwaną *alergję histologiczną*.

Nicol, rozszerzając w dalszym ciągu pojęcie alergji, rozumie pod alergją zmianę odczynu na podrażnienie swoiste, jako też nieswoiste całego ustroju, jak i tkanek poszczególnych, wyrażającą się w zmianach nietylko miejscowych patologicznych, lecz również i ogólnych humoralno - serologicznych. Alergja według tego autora, podobno, jak podaje R a n k e, jest zależna od ustosunkowania się siły bodźca do siły obronnej ustroju. Nadto według niego obok ilości zarazka odgrywa rolę i częstość dodatkowych zakażeń (aditionelle Infektionen). Zmiana odczynu na podrażnienie zarówno całego ustroju, jak i tkanek poszczególnych, stanowiąca alergję, jest wyrazem ogólnej zdolności obronnej ustroju.

R e d e k e r twierdzi, że wzmożone uczulenie i odporność, aczkolwiek stoją pozornie na dwóch przeciwległych biegunach, jednak nigdy wzajem się nie znoszą. Te dwa stany razem są wyrazem ogólnej zdolności obronnej ustroju. Ów zbiorowy stan R e d e k e r określa jako „*alergję ogólną*” (Gesamtallergie). W celu poparcia powyższej hipotezy, przytacza analogiczne zachowanie się układów sympatycznego i parasympatycznego, wchodzących w skład układu roślinnego. Oba te układy, aczkolwiek stoją na dwóch przeciwległych biegunach, nie wykluczają się nawzajem, lecz wzajemnie tworzą stan wyższy, który nadaje całemu układowi roślinnemu pewną chwiejność (Gesamtlabilität). „Alergja ogólna” w rozumieniu R e d e k e r a obejmie przeto w jedną całość poszczególne stany biologiczne ustroju, będące wyrazem jego walki z zarazkiem, a mianowicie stan uczulenia, oraz stan, charakteryzujący przewagę zmobilizowanych sił obronnych, czyli t .zw. stan odporności. Tak rozszerzone pojęcie alergji w rozumieniu „alergji ogólnej”, zdaniem naszym, jest prawdziwem i rzeczywistem odzwierciedleniem zmienionego stanu ustroju, będącego wyrazem ogólnej jego zdolności obronnej.

Zapoznawszy się w głównych zarysach z pojęciem alergji, jej

rolą, jaką odgrywa w chorobach zakaźnych, a pośrednio i w gruźlicy, przejdziemy do rozpatrzenia nauki R a n k e g o, opartej na podstawach zmian biologicznych i starającej się związać zmiany anatomo-patologiczne i objawy chorobowe z alergją.

Ranke uważa gruźlicę, od chwili powstania do śmierci osobnika za jedną chorobę zakaźną, przebiegającą przewlekłe, pomimo najrozmaitszych postaci, w jakich się przejawia. Gruźlica zwyczajnie poczyna się w dzieciństwie w krajach o znacznej kulturze, u ludów żyjących zdala od kultury (np. w Afryce) i w wieku starszym. Zakażeniu ulega zazwyczaj ustrój dziewiczy pod względem gruźlicy. Przebieg gruźlicy według R a n k e g o dzieli się na 3 stadj: 1) zespół pierwotny (complexus primarius), 2) okres uogólniającej się gruźlicy (status generalisationis), 3) odosobniona gruźlica narządów (tuberculosis organorum isolata. Jeżeli sprawa w okresie trzecim toczy się w płucach, to mamy do czynienia z gruźlicą izolowaną płuc (tuberculosis pulmonum isolata). Każdy okres przedstawia fazę walki obronnej zakażonego ustroju z zarazkiem i jego jadami. Okresom poszczególnym odpowiada swoista alergja tkankowa, będąca wyrazem odmiennego oddziaływania ustroju. Alergję histologiczną cechują odpowiednie zmiany anatomiczne. A zatem okresowi pierwszemu odpowiada alergja stwardniająca (sclerotisierende Allergie), okresowi drugiemu — alergja wysiękowa (exudative), okresowi trzeciemu — alergja poronna — (abortive). Między okresami, według R a n k e g o, niema ścisłych granic, mogą one przejść jedno w drugie, mogą też między nimi wystąpić różne postacie przejściowe. Zakażenie może się szerzyć: 1. drogą przenoszenia się bezpośrednio na sąsiedztwo, 2. drogą przerzutów: a) przez kanaliki (oskrzele, jamy surowicze, przewód pokarmowy, narządy moczopłciowe), b) przez naczynia krwionośne i c) przez naczynia limfatyczne.

Różnorodność postaci, w jakich gruźlica się przejawia, będzie zależeć od trzech stanów alergji i od dróg, jakimi się choroba szerzy. Alergje i okresy następują po sobie w określonym porządku, powodując powstanie szeregu typowych obrazów chorobowych. W płucach gruźlica zaczyna się przez wytworzenie pierwotnego ogniska, składającego się z ograniczonego gruzelka, który zawiera pośrodku serowate ognisko rozpadowe. Dookoła tego ogniska, bardzo szybko powstaje wał granulacyjny. Z ogniska proces, przez sąsiednie naczynia limfatyczne, przechodzi do odpowiednich gruczołów wewnętrznych, w obrębie zaś samego ogniska szerzy się na drodze ciągłości.

Dzięki istniejącym połączeniom między naczyniami limfatycznymi, proces może się przenieść również i na inne gruczoły okolicz-

ne, w których zwykle przebiega łagodnie. W gruczołach wnąkowych stwierdza się często rozpad i zserowacenie. Naokoło ogniska pierwotnego, oraz zajętych gruczołów powstaje, jako odczyn, zapalenie okołogniskowe (perifokale Entzündung), będące naciekiem przeważnie limfocytarnym i mające dążność do zmian łącznotkankowych. Zapalenie okołogniskowe w miarę rozwoju miejscowego procesu, szerzy się dalej, zajmując przestrzeń między ogniskiem pierwotnym i gruczołami wnąkowymi i otaczając oba centralne punkty chorobowe. Stan chorobowy rozszerza się. Zmiany w gruczołach wnąkowych i naczyniach limfatycznych, wysuwają się na pierwszy plan, oddalając na plan drugi zmiany w ognisku pierwotnym. Wtedy właśnie powstaje obraz, określony przez Rankego, jako zespolony pierwotny, obejmujący zmiany w ognisku pierwotnym i w gruczołach sąsiednich wraz z naczyniami limfatycznymi. Tworzą się zmiany zapalne naokoło gruczołów (periadentitis). W oskrzelach, znajdujących się na przestrzeni zajętej sprawą chorobową, naskutek podrażnienia, występują zmiany nieżytowe. Między ogniskiem pierwotnym a gruczołami wnąkowymi na drodze przerzutów przez naczynia limfatyczne, rozsiane zostają małe gruzelki prosówkowe. Po upływie pewnego czasu, zapalenie się cofa. Ognisko pierwotne i gruczoły wnąkowe ulegają szybko zmianom łącznotkankowym, a wreszcie zwapnieniu. Szybkość ulegania tychże ognisk stwardnieniu i zwapnieniu, Ranke uważa za swoistą cechę alergii pierwszego okresu i na tej podstawie nadaje jej nazwę sklerotyzującej. Podkreślić należy, że Ranke uważa zmiany wysiękowe, występujące od chwili utworzenia się pierwotnego ogniska i poprzedzające indurację i zwapnienie ognisk, za nieswoiste i zalicza je do końcowego okresu alergii początkowej.

Z chwilą pokonania zakażenia przez ustrój, sprawa gruźlicza w okresie pierwszym, kończy się przez zwapnienie ognisk. Zarazki zostają wtedy na miejscu zamknięte i w ten sposób unieszkodliwione przez zwapniałe ogniska. Klinicznie i anatomicznie nastąpi wyleczenie, o biologicznym wyleczeniu natomiast trudno mówić, gdyż zarazki, znajdujące się w zwapniałych ogniskach, aczkolwiek unieszkodliwione, mogą pozostać przy życiu. Znajdujące się w ogniskach zarazki i tkanki zmienione pierwotną sprawą gruźliczą, wywołują przez stałe drażnienie pewien stan wahającej się alergii w ustroju, nazwanej przez Redekera alergią zakaźną. Alergia zakaźna utrzymuje się obok uzyskanego stanu odpornościowego przez całe życie osobnika i odgrywa pewną rolę w dalszym życiu osobnika, który raz już uległ zakażeniu gruźliczemu. Ten stan klinicznego wyzdrowienia, będący właściwie li tylko stanem biologicznej chwiejnej równowagi,



nazwany został okresem utajenia i utrzymuje się aż do chwili ponownego zachorowania.

Dzięki niekorzystnym warunkom (dodatkowe zakażenia nieswoiste, inne choroby lub czynniki zewnętrzne i t. podobne), może się jednak stać, że odporność ustroju, rozwijająca się w czasie trwania pierwszego okresu, pozostanie mała i nie będzie w stanie przezwyciężyć zakażenia, lub też zakażenie pierwotne napotka na bardzo podatne podłoże (ustrój specjalnie alergicznie usposobiony). Wówczas nie nastąpi zakończenie sprawy miejscowej, choroba rozwinię się dalej i wciągnie w sprawę chorobową cały ustrój. Sprawa się zacznie szerzyć w pierwszym rzędzie przez naczynia krwionośne drogą kanalików lub bezpośrednio na sąsiedztwo. Dzięki tym rozmaitym drogom szerzenia się sprawy, powstaną różnorodne postacie gruźlicy, w rozmaitych narządach jak w płucach, oponach mózgowych, stawach i t. d. Choroba może się uogólnić, wywołując rozsianą gruźlicą prosówkową. Sprawa chorobowa w tym czasie może się również rozwijać drogami limfatycznymi, lecz przerzuty na tej drodze spotykają się bardzo rzadko i grają rolę podrzędniejszą.

Powstaje w ten sposób okres drugi, czyli okres uogólniającej się gruźlicy, występującej najczęściej w wieku młodym. Zmiany, występujące w płucach w tym okresie, Ranke nazywa chorobą płuc drugiego okresu (Lungenerkrankungen bei generalisierter Tuberkulose). Jest to okres uogólniającej się choroby w całym ustroju, podczas którego na pierwszy plan występuje działanie jądów, obok działania samego zarazka, ale w stopniu mniejszym. Ognisko pierwotne ulega rozpadowi i zserowaceni. Zmiany w gruczołach znacznie rozleglejsze, aniżeli w okresie pierwszym i posiadają silną skłonność do rozpadu i zserowacenia. Występuje zserowacenie ścianek naczyń krwionośnych, przylegających do chorych miejsc. Masy zakażone przedostają się do przeżartych naczyń, szerząc zakażenie i uogólniając sprawę. Na ścianach naczyń wskutek ich zakażenia, mogą powstać nowe ogniska, które stają się nowym źródłem szerzenia się zakażenia. Ogniska te określone zostały przez Redekera, jako „ogniska siostrzane” (Tochterherde).

W płucach w powyższym okresie, na drodze przerzutów drogą krwi, powstaje szereg ognisk, mogących ulec natychmiastowemu rozpadowi i dając podstawę do rozwijania się suchot w okresie generalizacji. Ogniska te mogą również ulec zwapnieniu i tworzyć utajone ogniska. Powyższe ogniska o charakterze zwyczajnie dobrotliwym, opisane zostały przez szereg badaczy (Simon, Redeker,

Assmann, Publ i inni). Część tych ognisk jest uważana, jako punkt wyjścia późniejszych suchot trzeciorzędnych.

Gruczoły serowaciejące, mogą przebić ściany przylegających oskrzeli i tą drogą szerzyć proces w płucach, wywołując serowate zapalenie płuc (pneumonia caseosa lobaris). Suchoty te mają przebieg bardzo ciężki, dość często kończąc się śmiercią, mogą jednak przejść w suchoty trzeciorzędne.

Naogół Ranke jest zdania, że suchoty płuc okresu generalizacji mają skłonność do przebiegu łagodniejszego, aniżeli z okresu trzeciego.

Okres drugi cechuje skłonność do silnych i rozległych zmian zapalnych, okołoogniskowych z naciekiem białych ciałek krwi wielojądrazstych (leukocytów), będących wyrazem silnego działania jądów. Zapalenie okołoogniskowe szerzy się bardzo szybko na otoczenie ognisk chorobowych i zajmuje coraz większe przestrzenie. Przy dalszym trwaniu tej sprawy, zapalenie okołoogniskowe może ulec rozpadowi i stać się źródłem dalszych przerzutów, albo też, cofając się, ulec zupełnemu wessaniu i nie pozostawić żadnych śladów. Może też ono ulec stwardnieniu przy jednoczesnym zajęciu opłucnej miąższypłatowej, powstają wtedy zrosty opłucnowe (pleuritis interlobaris, adhaesiones interlobares). Przestrzeń zajęta przez zorganizowane zapalenie okołoogniskowe określona została w następstwie przez Redekera jako „pole stwardnienia” (Indurationsfeld).

Ranke dzieli okres drugi w zależności od alergji na dwa podokresy:

Podokres pierwszy zaczyna się od końca pierwszego okresu i trwa do chwili najwyższego uczulenia (acme). Podokres ten cechuje stopniowe zwiększanie się uczulenia, któremu towarzyszy równoległe powiększająca się gotowość zapalna tkanek. Wyrazem powyższego stanu jest wzmagające się zapalenie okołoogniskowe. Podokres pierwszy odpowiada przebiegowi pierwszej połowy drugiego okresu. Podokres drugi zaczyna się od najwyższego uczulenia (acme) i trwa do początku okresu trzeciego. Podokres ten cechuje stopniowe obniżenie uczulenia toksycznego i gotowości zapalnej tkanek, a wyrazem tego jest cofanie się zapalenia okołoogniskowego. Jednocześnie w tym podokresie następuje powolne wzmocnienie sił obronnych, a tem samem stopniowe uzyskanie odporności. Odpowiednikiem takiego zachowania się alergji jest cofanie się przerzutów drogą naczyń i chłonek i skłonność do umiejscowienia sprawy w pojedynczych narządach. A z tą chwilą sprawa wstępuje w okres trzeci. Obraz kliniczny przedstawia się, jako sprawa o charakterze bar-

dziej dążącym do przebiegu przewlekłego, odpowiadającym stopniowemu cofaniu się i osłabieniu uczulenia toksycznego.

W zależności od czasu trwania sprawy chorobowej w okresie drugim, R a n k e okres ten dzieli na dwie podgrupy: a) postać ostrą i b) postać przewlekłą. W postaci ostrej ustrój ulega w walce z zarazkiem. Sprawa przebiega ostro, tak, że ustrój nie ma czasu na zmobilizowanie sił obronnych. Klinicznie ten przebieg ma skłonność do uogólniania się i kończy się śmiercią (naprz.: sprawa mózgową, ostra postać prosówki rozsianej).

Chory nie daje odczynu tuberkulinowego (ujemna anergia H a y e k a), opadanie krwinek jest przyspieszone. Poza tem występują ciężkie objawy toksyczne ze stanami gorączkowymi, świadczące o ciężkim przebiegu choroby. W przewlekłej postaci klinicznie na pierwszy plan wystąpią pojedyncze ogniska chorobowe w oddzielnych narządach, najczęściej w płucach. Objawy ogólnego zatrucia są nieznaczne. Alergja druga stopniowo dąży do przekształcenia się w fazę alergji trzeciej.

Alergja w okresie drugim przedstawia się w sposób następujący: Ustrój jest bardziej uczulony na działanie jądów, tak, że w okresie tym dochodzi wprost do przeczulenia ustroju. Jednocześnie zwiększa się również gotowość zapalna tkanek, wskutek czego także zapalenie okołogniskowe rozwija się w bardzo szybkim tempie i o znacznym nasileniu. Zapalenie to osiąga najwyższy szczyt w acme pierwszego podokresu, w podokresie zaś drugim stopniowo się cofa.

Okres drugi niekoniecznie musi powstać z okresu pierwszego drogą ciągłości, jak wyżej opisano. Między okresem pierwszym a drugim może powstać dłuższa przerwa utajenia. Okres drugi może powstać z wygojonego okresu pierwszego po dłuższej przerwie utajenia, gdy następstwem osłabienia ustroju przez czynniki nieswiste lub uboczne zakażenia, sprawa w wygojonym zespole pierwotnym zaostrzy się i w braku odpowiedniej odporności ze strony ustroju znacznie się szerzyć, dając obraz chorobowy drugiego okresu. Okres drugi może zakończyć się śmiercią w przebiegu ostrym lub też wyzdrowieniem klinicznym. Wtedy biologicznie ustrój przejdzie w stan wahającej się alergji, czyli w stan utajenia.

Możliwe jest również i trzecie zejście drugiego okresu, a mianowicie, cofanie się ogólnych przerzutów, podczas którego zakażenie rozwija się dalej w poszczególnych narządach, najczęściej zaś w płucach, czyli tak zwane suchoty trzeciorzędne (phtisis isolata pulmonum). Sprawa chorobowa przechodzi w o k r e s t r z e c i e, nie mając już teraz skłonności do uogólniania się. Jest to, według R a n k e g o, ostatnie ogniwo w łańcuchu różnorodnie przebiegających



obrazów chorobowych gruźlicy, zapoczątkowanych przez pierwotne zakażenie gruźlicze.

W okresie suchot odosobnionych zakażenie szerzy się drogą kanalików (w płucach drogą oskrzeli). Gruczoły wszystkie wyglądają charakterystycznie. Niema w nich większych zmian rozpadowych. W płucach zmiany patologiczne będą rozmaite, w zależności od stanu alergji, a zatem: serowato - naciekowe, rozpadowe z mniejszymi lub większymi skłonnościami do zmian wytwórczych, łącznotkankowych. Obraz kliniczny ma przebieg bardziej przewlekły, z większymi lub mniejszymi objawami toksycznymi i odpowiadać będzie zmianom anatomicznym, oraz stanowi biologicznemu ustrojowi. Alergja tego okresu cechowana jest stopniowem zmniejszeniem się uczulenia toksycznego i gotowości zapalnej tkanek przy jednoczesnem zmobilizowaniu sił obronnych i wytworzeniu stanu odporności względnej. Okres ten powstać może bezpośrednio z okresu drugiego na drodze ciągłego rozwoju sprawy chorobowej. Wtedy suchoty izolowane będą dalszym ciągiem rozwoju uogólniającej się gruźlicy, jak wyżej opisaliśmy.

Ten sam okres może jednak powstać z okresu pierwszego, omijając okres drugi. Wtedy między okresem pierwszym a trzecim powstanie dłuższy lub krótszy okres utajenia. To stać się może tylko wtedy, gdy w ustroju, po przebyciu pierwotnego zakażenia, w okresie pierwotnego zespołu, rozwinie się stan dość silnej odporności, tak że, w razie następnego zaostrenia sprawy, siły obronne, przez utworzenie blokady obronnej, nie dopuszczą do uogólniania się sprawy, czyli do powstania okresu drugiego. Natomiast sprawa rozwinie się jedynie w poszczególnych narządach, szczególnie w płucach, ponieważ w nich siły obronne, według R a n k e g o, będą zbyt małe do przeciwstawienia się zakażeniu. W ten sposób bezpośrednio z okresu pierwszego powstanie okres trzeci suchot odosobnionych.

Ranke twierdzi, że prócz tych trzech typowych postaci, ujętych w okresy, mogą wystąpić również i formy przejściowe, ponieważ cały szereg czynników, oraz warunki rozwoju choroby, mogą zmienić ten typowy jej przebieg, wywołując liczne kombinacje. R a n k e jednak podkreśla, że okresy nie mogą występować w kierunku odwrotnym.

W dalszej swej analizie przebiegu gruźlicy R a n k e dochodzi do następujących wniosków. Każdy chory na gruźlicę musi przejść pierwszy okres, nie musi jednak przechodzić wszystkich trzech okresów. Chorzy z gruźlicą pierwszego okresu lub drugiego nie muszą przechodzić gruźlicy trzeciego okresu, gdyż mogą wyzdrowieć, albo umrzeć. Chorzy z gruźlicą trzeciego okresu nie muszą przechodzić

gruźlicy drugiego, ponieważ gruźlica okresu trzeciego może powstać z gruźlicy okresu pierwszego, omijając drugi.

Ranke uważa dalej, że dla rozwoju gruźlicy, prócz czynników swoistych, bardzo ważną rolę odgrywa cały szereg czynników nieswoistych, czyniących ustrój łatwiejszym do ulegania zakażeniu. Z jego poglądem godzi się cały szereg badaczy, jak Assmann, Lydtin, Nicol, Redeker, Ulrici, Kraus i wiele innych. Do tych czynników badacze ci zaliczają: usposobienie, wpływ układu roślinnego, skazę limfatyczną i wysiękową, zaburzenia przemiany materji, choroby zakaźne, złe odżywianie, wstrząsy psychiczne i nerwowe, warunki życiowe, czynniki fizykalne i t. p. Sternberg i jego szkoła zalicza do tych czynników również i zaburzenia czynności gruczołów o wydzielaniu wewnętrznem.

Pod usposobieniem, według Redekera i większości innych badaczy, należy rozumieć nie stan anamolostatyczny, lecz skłonność do odmiennego oddziaływania ustroju, spowodowaną przez czynniki wrodzone (konstitutionelle) i nabyte (konditionelle). Są specjalne typy lub nawet rodziny, skłonne do chorób alergicznych, a wśród nich spotyka się również typy, nacechowane pewną indywidualnością. Typy te, łatwo ulegające chorobom alergicznym, należą do specjalnie alergicznie usposobionych. Posiadają one chwiejny układ roślinny o obniżonym progu drażliwości. Chwiejny ten układ roślinny łatwiej ulega działaniu bodźców i mocniej oddziałuje na ich podrażnienie. Stan taki układu roślinnego zostaje wywołany dzięki specjalnemu wrodzonemu usposobieniu. Typy alergiczne, szczególnie mocno oddziałujące na jady zakaźne, cechują się także specjalną skłonnością do zachorowania na gruźlicę. Typy te dość łatwo ulegają zaostrzeniom sprawy gruźliczej, mają skłonność do przebiegu o charakterze wysiękowym, łatwo ulegają czynnikom zewnętrznym i pod ich wpływem dość trudno przechodzą w postacię wytwórcze.

Działanie pozostałych czynników nieswoistych Redeker tłumaczy tem, że czynniki te, przez oddziaływanie na genotypicznie ułożony układ roślinny, wpływają na zachowanie się stanów alergicznych.

Nauka Rankego znalazła w zasadzie licznych zwolenników, którzy ją uważają za podstawę do dalszego rozwoju zagadnienia o gruźlicy. Jednakże ścisły szematyzm, starający się ująć tak bogatą w liczne obrazy sprawę gruźliczą w wąskie ramy trzech okresów, oraz związane z tem ściśle podporządkowanie okresów alergji, wywołały dość ostrą krytykę nauki Rankego.

Powstały nowe teorie o rozwoju gruźlicy, występujące przeciwko podziałowi Rankego na okresy, oraz zwalczające tezę Rank-

k e g o, uzależniającą jego okresy od zmian w gruczołach limfatycznych.

Jak już wspomniano, R a n k e dzieli zmiany w gruczołach limfatycznych na dwa okresy: 1) okres postępowych zmian w gruczołach w kierunku rozpadu i zserowacenia, którym towarzyszyć ma tworzenie się silnego zapalenia okołogniskowego, oraz 2) okres, w którym gruczoły wykazują małe zmiany gruzelkowe, bez towarzyszących zmian zapalenia okołogniskowego. Zmiany okresu pierwszego w gruczołach zaliczył do okresów pierwszego i drugiego swego podziału gruźlicy, zmiany zaś drugiego okresu gruczołów — do okresu trzeciego podziału gruźlicy.

B e i t z k e, stwierdziwszy na podstawie licznych badań, że poważne zmiany w gruczołach występują we wszystkich okresach gruźlicy, a więc również i w gruźlicy trzeciego okresu R a n k e g o, zaproponował podział gruźlicy na dwa okresy: 1) okres pierwotnego zakażenia, 2) okres wtórnego zakażenia.

A s c h o f f, który zresztą należy do zwolenników nauki R a n k e g o, ma nieco odmienne zapatrywania, niż R a n k e. Podczas, gdy R a n k e widzi w suchotach płuc końcowy okres choroby zakaźnej, wywołanej przez umiejscowiony zarazek gruźliczy w pierwotnym ognisku, to A s c h o f f uważa, że suchoty płuc zostają wywołane przez nowe zakażenie, to jest zakażenie wtórne (superinfectio) i to przeważnie drogą oddechową, u chorego, który kiedyś przechodził pierwotne zakażenie gruźlicze, zakończone rzekomo wyzdrowieniem, to jest zwapnieniem zespołu pierwotnego.

Widzimy zatem, że A s c h o f f i B e i t z k e, wychodząc z różnych założeń, proponują jednakowy podział gruźlicy. Powstaje w ten sposób nauka A s c h o f f - B e i t z k e g o, dzieląca przebieg sprawy gruźliczej na dwa okresy, zamiast trzech.

Okres pierwszy zaczyna się zakażeniem pierwotnym (infectio tuberculosa). Okres zaś drugi zaczyna się zakażeniem wtórnym drogą narządu oddechowego (superinfectio).

U l r i c i i P a g e l natomiast wprowadzają zamiast trzech okresów, cztery okresy, przyczem okres czwarty obejmowałby okres pogorszenia się suchot trzeciorzędnych, które prowadzą do śmierci i cechują się specjalną alergją czwartą, będącą wyrazem załamania się sił obronnych, które czynią ustrój niezdolnym do obrony.

R e d e k e r i szereg innych badaczy kwestjonują prócz tego wogóle alergję okresu pierwszego, uważając ją za pozbawioną podstawy immunizacyjno - biologicznej. R a n k e alergję pierwszą, jak wiadomo, związał z końcowym okresem zespołu pierwotnego, odmawiając zmianom wysiękowym, poprzedzającym stwardnienie



i zwapnienie, swoistego charakteru i uważając takowe za wyraz końcowego okresu anergji początkowej. R e d e k e r na podstawie obserwacji i systematycznie przeprowadzonych seryjnych zdjęć rentgenologicznych stwierdził, że w okresie pierwszym zachodzą również zmiany, odpowiadające stanowi alergji drugiej z powstaniem zapalenia okołogniskowego i przerzutów drogą krwi, jak ogniska S i m o n a. Świadczą one, że wszystkie zmiany wysiękowe w okresie pierwszym są, wbrew twierdzeniu R a n k e g o, również wyrazem alergji specyficznej. Pozatem udało się jemu wykazać, na podstawie przeprowadzonych seryjnych zdjęć rentgenologicznych, że u niektórych chorych występują po obu stronach dwubiegunowe ogniska zwapniałe okołownękowe, podobne do zwapniałych ognisk dwubiegunowych pierwotnego zespołu.

A zatem sklerotyzacja ognisk, zdanem jego, jest cechą jedynie sprawy naciekowej i występuje po każdej ogniskowej sprawie naciekowej w zależności od ustosunkowania się uczulenia do odporności. Szybkie stwardnienie i zwapnienie wystąpią wtedy, gdy skutek zakażenia powstanie odczyn uczulenia, wywołujący rozpad, ale będzie słaby, a tuż za nim wystąpi silne uodpornienie niezależnie od tego, czy będzie to ognisko pierwotne, czy wtórne. Stąd zmiany zwapnienia w okresie pierwszym będą raczej wyrazem alergji trzeciej, nie zaś specjalnej alergji sklerotyzującej, wyłącznej dla okresu pierwszego.

W Uzdrawisku naszym udało się nam stwierdzić u dwóch chorych podobne dwubiegunowe ogniska, zwapniałe po obu stronach wnęk, co potwierdziłoby słuszność poglądów R e d e k e r a.

Nadto dochodzi R e d e k e r do wniosków, że w okresie pierwszym przebiegają wszystkie trzy fazy alergji od przeczulenia do immunitas włącznie.

Pozatem, sprzeciwiają się liczni autorzy zaliczeniu przez R a n k e g o suchot płucnych do okresu trzeciego, jak również zidentyfikowaniu takowych z odosobnionemi sprawami gruźliczemi w innych narządach. Wiele autorów (N i c o l, R e d e k e r) uważa, że w suchotach płucnych dość często przesuwają się fazy alergji drugiej i trzeciej, które często się zmieniają i nadają odmienny charakter tej chorobie, która winna zająć przeto zupełnie odrębne miejsce.

Obecnie przyjmuje się ogólnie, że suchoty płucne powstają wskutek wtórnego zakażenia, które trafia ustrój w okresie alergji drugiej, czyli w okresie wzmożonego uczulenia, albo też w okresie przejścia ze stanu alergji trzeciej w stan alergji drugiej pod wpływem niektórych czynników. Wtórne zakażenie według jednych (A s c h o f f, P u h l, B e i t z k e, A s s m a n n, R e d e k e r i inni)

powstaje drogą narządów oddechowych. Inni uważają możliwość powstania wtórnego zakażenia na drodze zakażenia wewnętrznego, na skutek zaostrenia się starego wygojonego procesu, stającego się źródłem dalszego rozwoju choroby (G o h n, H ü b s c h m a n n, R ö m e). Inni znów badacze uważają za możliwe powstanie zakażenia wtórnego zarówno na drodze egzogennej, jakoteż i endogennej (B a c m e i s t e r, U l r i c i i wiele innych). W sprawie miejsca powstania i dalszego rozwoju wtórnego zakażenia powstała żywa dyskusja. Jedni uważają, że miejscem powstania wtórnego zakażenia jest szczyt, którego dolną granicą jest obojczyk. Do zwolenników tego poglądu należy przeważająca część anatomopatologów. G r ä f f w swej pracy „Der Beginn der Lungenschwindsucht”, opierając się na wynikach badań B i r c h - H i r s c h f e l d a, Z e i s s - L ö s c h k e, S c h m o r l a, A b r i c o s s o w a, stwierdzających, że miejscem początkowego umiejscowienia ogniska, z którego rozwija się gruźlica, jest oskrzele (bronchus posterioris apicis), oraz na badaniach O r t h a, G o n n e r m a n n a, P u h l a i wielu innych patologów, obstaje przy poglądzie umiejscowienia się zakażenia wtórnego w szczycie i rozwoju apico-kaudalnego gruźlicy płuc.

A s c h o f f i jego szkoła, choć dopuszcza również możliwość powstania wtórnego zakażenia w innej części płuca, broni jednak stanowiska, zajętego przez anatomopatologów w sprawie szczytu i jego roli przy powstaniu tegoż zakażenia.

P u h l, wykazując specyjalne ogniska zakażeń wtórnych, różniące się histologicznie od ogniska pierwotnego, które zostały przezwane wtórnymi zakażeniami P u h l a, również wskazał, jako miejsce umiejscowienia i powstania takowych w szczytach; zgadza się z innymi, że mogą one powstać i w górnej części płatu górnego. Część badaczy stara się jednakże rozszerzyć pojęcie szczytu i obniżyć dolną jego granicę poniżej brzegu obojczyka (N i c o l, B a c k m e i s t e r i inni). Poza tem anatomopatologowie i przedstawiciele szkoły starej twierdzą, że zakażenie wtórne powstaje prawie wyłącznie w okresie rozkwitu płciowego, w związku z rozwojem klatki piersiowej dorosłego człowieka.

Większość klinicystów i zwolenników idei R a n k e g o, jak R e d e k e r, S i m o n, U l r i c i, K a y s e r - P e t e r s e n, R o m b e r g, A s s m a n n, L y d t i n, B r a u n i n g i wiele innych twierdzą, że gruźlica płuc u dorosłych rozwija się przy niezajętych szczytach z ogniska, leżącego poza szczytami i to przeważnie w okolicy podobojczykowej. Ogniska te, określone przez S i m o n a i R e d e k e r a, jako naciek wczesny podobojczykowy, przez U l r i c i e g o zaś, jako przedsuchoćnicze ognisko, ana-

łomicznie przedstawiają się, jako proces wysiękowy „exudativer infiltrativer Process“ (Simon), otoczony szybko powstającym zapaleniem okołogniskowem, będącem wyrazem fazy alergji drugiej, w jakiej się znajduje ustrój w chwili wtórnego zakażenia.

Jednym z pierwszych, którzy wykazali tak wielkie znaczenie nacieku podobojczykowego dla rozwoju gruźlicy płuc u dorosłych, był *Assmann*. Stwierdził on w czasie wojny na materjale, składającym się ze studentów, lekarzy i personelu pomocniczego w szpitalach dla gruźliczych chorych, rozwijanie się gruźlicy płuc u dorosłych z nacieku podobojczykowego przy jednoczesnych niezajętych szczytach. Doszedł on również do wniosku, że gruźlica płuc u dorosłych powstaje na drodze wtórnego zakażenia drogą narządów oddechowych, wskutek stykania się z chorymi na gruźlicę. Natomiast dalsze poszukiwania licznych badaczy - klinicystów wykazały na bardzo obszernym materjale chorych, ze starami zmianami szczytowemi, iż zaledwie u 5 — 7% tych chorych rozwijają się suchoty płucne (*Brauning, Romberg, Lydtin, Kayser - Petersen*). Systematycznie przeprowadzone badania seryjne roentgenologiczne w tym kierunku przez *Redekera, Ulriciego, Haudecka* i innych zdają się potwierdzać twierdzenia *Assmanna*.

Nadto *Redekera* i *Simon* twierdzą, na podstawie seryjnych zdjęć rentgenologicznych, że ogniska szczytowe, które przez anatomopatologów uważane są za zakażenia wtórne, powstają już w dzieciństwie i są przerzutami drogą krwi, powstającymi w okresie zespołu pierwotnego, opisane przez *Simona* i określone zostały jako szczytowe ogniska dobrotliwe *Simona*. Również zakażenia wtórne *Puhla* zostały zaliczone w przeważającej ilości do ognisk szczytowych *Simona*.

Ogniska szczytowe mają być zatem jedynie starami ogniskami dobrotliwemi i nie służą za punkt wyjścia dla rozwoju gruźlicy płuc u dorosłych.

Obserwacje, przeprowadzone w Uzdrowisku naszym, dały nam również możność u kilku początkujących chorych stwierdzić zapoczątkowanie rozwoju gruźlicy płuc z nacieku podobojczykowego przy niezajętych szczytach, ostatnio zaś u jednej chorej stwierdzono, że gruźlica płuc rozpoczęła się naciekiem wczesnym, wychodzącym z wnęki.

Los nacieku wczesnego podobojczykowego jest następujący. Może on ulec wessaniu, nie pozostawiając żadnych śladów. Może on też ulec stwardnieniu i zbliznowaceniu, oraz zwapnieniu. Najczęściej jednak ulega rozpadowi, stając się źródłem dalszego rozwoju gruźlicy. W miejscu rozpadu powstanie jama o ścianach, składa-



jących się z delikatnej tkanki granulacyjnej (Beitzke). Jama ta została określona jako „jama wczesna” (Frühkaverne).

Wskutek rozpadu, zaczyna się proces szerzyć drogą oskrzeli. Powstają nowe ogniska, przezwane przez Redekera „siostrzanymi ogniskami” (Tochterherde), które są następnie źródłem nowego i dalszego zakażenia. W ten sposób rozwija się choroba. Powstają ogólnie dobrze znane typowe obrazy suchot płucnych.

W chwili powstania nacieku wczesnego, naokoło niego bardzo szybko tworzy się zapalenie okołogniskowe, mogące zająć całe płaty. Los zapalenia okołogniskowego jest zależny od dalszego przebiegu choroby, choć najczęściej ulega on wessaniu; może też ulec stwardnieniu, tworząc tak zwane „pole induratywne Redekera” (Indurationsfeld) i, wciągając w sprawę opłucną, przyczynia się do powstania w następstwie zrostów opłucnowych międzypłatowych.

Klinicznie każdemu okresowi rozwoju sprawy z nacieku wczesnego, powstania samego nacieku, lub powstania przerzutów wtórnych, czyli ognisk siostrzanych, odpowiada obraz ostro przebiegającej „grypy” z podwyższoną ciepłotą i mniejszymi lub większymi objawami toksycznymi. Badanie obiektywne płuc na początku daje mało objawów, mogących wprowadzić w błąd klinicystę i jedynie w roentgenie udaje się wykryć zapoczątkowanie rozwoju sprawy i powstanie nacieku.

Sami mogliśmy się przekonać w Uzdrowisku naszym, jak trudnym jest uchwycenie momentu powstania nacieku wczesnego lub ogniska siostrzanego zapomocą fizykalnego badania płuc, i tylko roentgen był w stanie uchwycić zapoczątkowanie rozwoju sprawy gruźliczej.

Stan alergji w okresie rozwoju sprawy lub zaostrzenia się takowej odpowiada okresowi alergji wysiękowej. Z chwilą zaś przejścia alergji drugiej w alergję trzecią, choroba przyjmuje łagodniejszy przebieg. Zapalenie okołogniskowe stopniowo się cofa i w płucach występuje skłonność do wytworzenia tkanki łącznej.

Według Redekera typowym obrazem rozwijającego się w całej okazałości wczesnego nacieku podobojczykowego są suchoty młodociane (Pubertätsptise Aschoffa).

Powstały naciek wczesny może jednak pozostać przez dłuższy czas odosobniony. Stanie się to wtedy, gdy w okresie powstania nacieku ustrój, dzięki szybkiemu rozwojowi sił obronnych, prędko przejdzie w stan alergji trzeciej. Takie izolowane nacieki wczesne

opisał A s s m a n n w 1915 roku i początkowo przyjął je, jako późne ogniska pierwotne.

Z izolowanego nacieku wczesnego, może powstać „jama odosobniona”, czyli niema (isolierte Rundkaverne). Taka jama niema może pozostać w płucu przez długie lata, nie wywołując żadnych szkód dla ustroju i w końcu się zamknąć.

Może też ona po długim okresie spokojnego zachowania się, przy odpowiednich warunkach sprzyjających, zmieniających stan alergii trzeciej w alergię drugą, stać się znów źródłem rozwijającej się gruźlicy w całej jej okazałości i złośliwości.

Jama wczesna w pewnych warunkach, a mianowicie jeżeli stan alergii bardzo szybko przejdzie w alergię trzecią, wskutek szybkiego opanowania przez ustrój zakażenia, może przekształcić się w tak zwaną „jamę późną” (Spätkaverne). Jest ona jamą o charakterze dobrotliwym. Może jednak i ta jama zostać źródłem dalszych przerzutów, a zatem i ponownego rozwoju sprawy już ustabilizowanej. Stanie się to wtedy, gdy warunki odpowiednie wpłyną na zmianę stanu alergii i ustrój przejdzie w stan alergii drugiej.

„Jama późna” leży według licznych autorów (Nicol i inni) prawie zawsze w szczycie. Podobne umiejscowienie „jamy późnej” tłumaczą w sposób następujący. Sprawa podobojczykowa może się posunąć ku górze i zająć szczyt, który zostanie wciągnięty w sprawę rozpadową. Wskutek następczych zmian zbliźnowacenia, szczyt ulegnie zmarszczeniu i pociągnie leżącą jamę podobojczykową ku górze, tak, że zostanie ona ulokowana w szczycie.

Widzimy zatem, że suchoty płucne (III okres) z trudnością dalyby się zmieścić w wąskie ramy trzeciego okresu, jak to uczynił R a n k e, wobec bogactwa różnych postaci, często zmieniających się wskutek zachodzących dość często przejść między fazami alergii drugiej i trzeciej, w zależności od czynników działających na ustrój w czasie trwania sprawy chorobowej (R e d e k e r, N i c o l). Nadto przebieg sprawy gruźliczej wykazuje, na jakie trudności napotyka w życiu chęć ścisłego wiązania okresu z pewną określoną fazą alergii, jak to uczynił R a n k e.

Poza nauką R a n k e g o, powstały i inne, które również dążyły do zgłębienia i wyjaśnienia problemu gruźlicy. Naukę A s c h o f f - B e i t z k e g o omówiliśmy już poprzednio. Pozostaje do omówienia nauka dualizmu A l b r e c h t - F r a e n k l a.

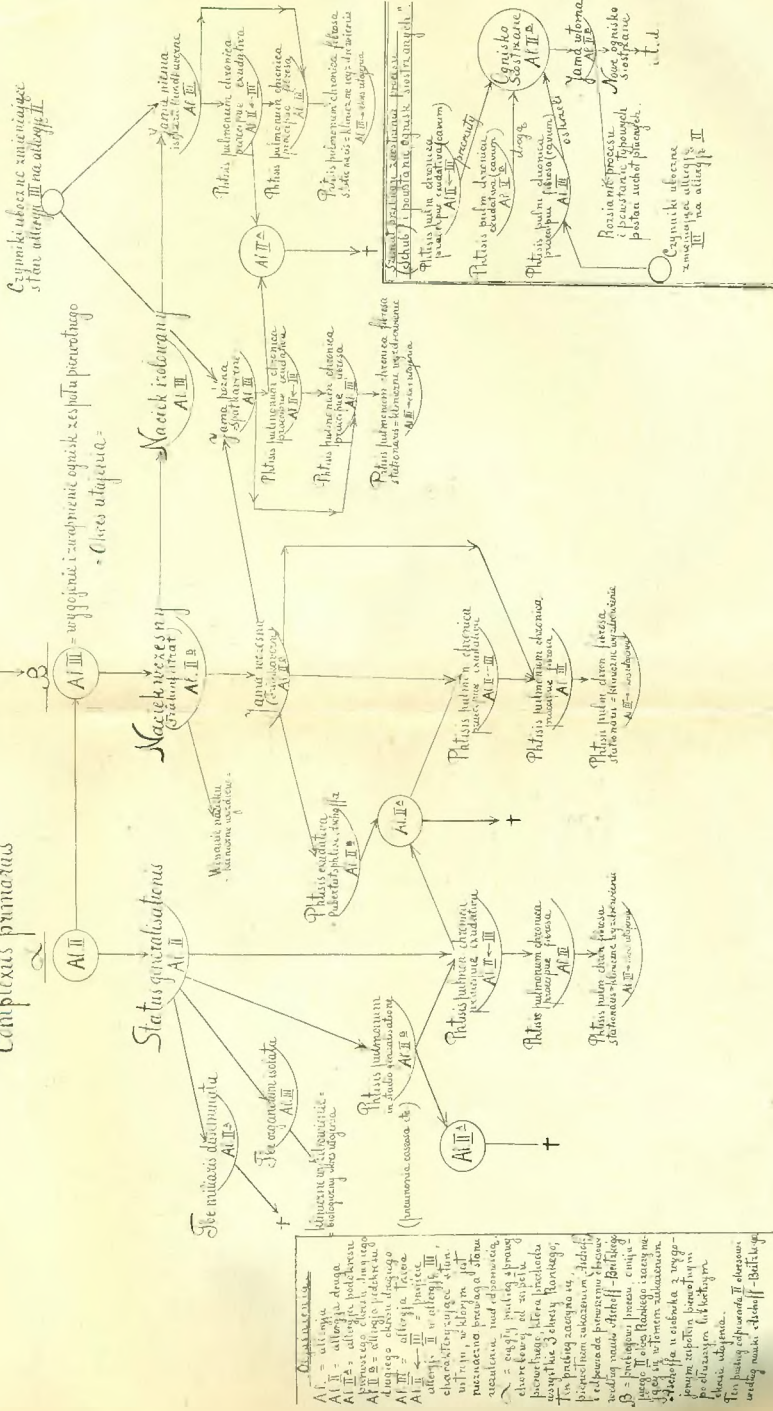
Nauka ta dzieli sprawy gruźlicze płuc na formy: wysiękową i wytwórczą. I tej nauce, na podobieństwo R a n k e g o, zarzucono ścisły szematyzm, nie dający się przeprowadzić w praktyce. Zarzuty uzasadniono tem, że w przebiegu gruźlicy płuc, obie te formy mie-

# Schemat rozwoju gruźlicy

Superinflectio

Complexus primarius

Infsectio tuberculosa



**Opis choroby**

AI. = atlektę  
 AI II. = atlektę doległą  
 AI II B. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą  
 AI III. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą  
 AI III B. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą

AI. = atlektę  
 AI II. = atlektę doległą  
 AI II B. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą  
 AI III. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą  
 AI III B. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą

AI. = atlektę  
 AI II. = atlektę doległą  
 AI II B. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą  
 AI III. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą  
 AI III B. = atlektę doległą z  
 atlektą doległą z atlektą doległą



szają się przeważnie razem. Najpoważniej jednak zachwiany został ten podział przez pracę Hübshmana i Arnolda. Badacze ci twierdzą, że każda reakcja morfologiczna tkanki wywołuje powstanie wysięku. Na podstawie tych ogłoszonych badań, przeciwnicy nauki dualizmu twierdzą, że nie może być mowy o powstaniu a priori samoistnych ognisk wytwórczych, lecz, że ogniska wytwórcze są jedynie wtórnie zmienionem ogniskiem wysiękowym. A zatem nie można mówić o rozwoju w płucach swoistej reakcji ogniskowej wytwórczej lub wysiękowej, odmiennie, niż w innych tkankach. Dlatego też, nie można dzielić gruźlicy ściśle na postacie wysiękowe lub wytwórcze.

Jednak szereg badaczy, jak Beitzke, Nicol, Gräff, Aschoff i inni, na podstawie rezultatów swoich badań, twierdzą, że możliwe jest już na początku rozwoju wystąpienie różnicy w oddziaływaniu tkanek i to bardzo wczesnie, czyli w okresie rozwoju wysiękowego, skutkiem czego z jednej strony może, jako następstwo rozwinąć się sprawa wysiękowa, która może się cofnąć, pozostawiając zserowaciałe ognisko, albo może się szerzyć, ulec zserowaceni i dać wszelkie następstwa rozpadu.

Z drugiej strony, w tymże początkowym okresie wysięku, na skutek odmiennego oddziaływania, wysięk może zamienić się w tkankę granulacyjną; wtedy wysięk stanie się podłożem dla sprawy wytwórczej.

Może również zupełnie samoistnie, na samym początku, powstać tkanka granulacyjna w sensie tworzenia się ognisk wytwórczych naokoło ogniska wysiękowo-zserowaciałego.

Gräff powołuje się na zdanie Arnolda i Hübshmana, którzy twierdzą, że są zakażenia gruźlicze, mogące wywołać bardzo mały odczyn wysiękowy, oraz, że czasami ten odczyn wysiękowy jest tak minimalny, iż odnosi się wrażenie, jakoby się miało przed sobą odczyn wytwórczy. Nadto Gräff i Nicol opierają się na ogłoszonych wynikach badań anatomopatologicznych nad różnemi bliźniami przez Kupferle i różnym przebiegu klinicznym obu tych postaci gruźlicy.

Zarzut, uczyniony nauce dualizmu, iż ścisłego podziału na wymienione postacie nie można przeprowadzić ze względu na tak różnoraki obraz anatomiczny, stwierdzany w płucach, z powodu właśnie mieszania się i przechodzenia formy wytwórczej i wysiękowej, odpiera Nicol w sposób następujący. Uwzględniając różnorodny obraz anatomiczny w gruźlicy płuc, należy jedynie pod każdą z tych dwóch postaci ująć tę postać, w której większa część płuc zajęta jest czy to sprawą wysiękową, czy wytwórczą. Podział ten winien jedy-

nie mieć za zadanie uwydatnienie zmian, jakie przeważają w płucach, gdyż te przeważające zmiany grają dominującą rolę w dalszym rozwoju sprawy i decydują, jaki przebieg on przyjmie. Dalej Nicol, jako zwolennik nauki Rankego, stara się, za przykładem innych zwolenników tejże nauki, związać ściśle naukę dualizmu z ideą Rankego. Uważa on za konieczny podział gruźlicy na formy przeważająco wysiękową i przeważająco wytwórczą dla uwydatnienia różnego przebiegu tych postaci chorobowych w zależności od różnych sił (Dignität) biologicznych. Zróżniczkowane postacie są, jego zdaniem, jedynie poszczególnymi etapami ciągłego przebiegu sprawy zapalnej, opartej na zmiennych alergicznych zdolnościach reakcyjnych całego ustroju i poszczególnych tkanek. Postać czy to wysiękowa, czy to wytwórcza jest klinicznie wyrazem stanu alergicznego ustroju. W ten sposób tłumaczy on różnoraki obraz anatomiczny płuc w sprawie gruźliczej i częstą przewagę, to jednej, to drugiej postaci anatomicznej w przebiegu choroby. Z powyższemi, słusznemi zdaniem naszym, zapatrywaniami zgadzają się Ulrici i Redeker.

Idea Rankego wiązania alergji z przebiegiem patomorfologicznym została przyjęta przez licznych badaczy za podstawę poznania dalszego rozwoju gruźlicy. Nauki inne, choć na pozór nie mające z nią nic wspólnego, zostały również związane z ideą Rankego i na niej są oparte.

Poniżej załączony szemat rozwoju gruźlicy, oparty na nauce Rankego, w jasny sposób ilustruje możność złączenia nauki dualizmu i Aschoff-Beitzkego z ideą Rankego przy uwzględnianiu momentu powstania nacieku wczesnego i rozwoju z niego dalszego sprawy gruźliczej w świetle nowych poglądów.

### Piśmiennictwo.

Ranke K. Primärinfekt, secundäre und tertiäre Stadien. Archiv. f. Klin. Med. 1916.

Ranke K. Münchner Med. Woch. 10/1917 i 3/1922 r.

Redeker Fr. Allergie und Tuberkulose. Beitr. z. Klin. der Tbc. Bd. 70 Heft 1 — 2.

Redeker Fr. Zur Analytischdiagnose und Einteilung der Lungentbc. Beitr. z. Klin. der Tbc. Bd. 65 i 59. Zeitschrift f. Tbc. 42 i 43.

Redeker Fr. Zur Stadien und Allergielehre Beitr. z. Klin. der Tbc. Bd. 68 Heft. 1.

Gerhartz H. Die Entwicklung der neuen Auffassung über den nicht-apikalen Beginn der Lungen tub. Beitr. z. Klin. der Tbc. Bd. 70. H. 6.

Rubinstein H. Zur pathologischen Anatomie der Lungeninfiltrationen Beitr. z. Klin. der Tbc. Bd. 70. H. 6.

Kayser-Petersen I. E. Die Bedeutung der Lungenspitzen-tubercu-

lose für Entstehung der Lungenschwindsucht der Erwachsenen Beitr. z. Kl. der Tbc. Bd. 70 H. 1 — 2.

Ulrici H. Praepleuritischer Infiltrant und Entwicklungsgänge der Lungentuberkulose Beitr. z. Kl. der Tbc. Bd. 70 H. 7 — 2.

Gräff S. Der Beginn der Lungenschwindsucht i dyskusja Beitr. z. Klin. der. tbc. Bd. 70 H. 1 — 2. Pathologische Anatomie der Lungenschwindsucht der Erwachsenen Klin. Woch. 51/1928.

Redeker i Simon. Praktisches Lehrbuch der Kindertuberkulose 1926 r.

Albert A. Kritisches über Reinfektion bei Tbc. Beitr. z. Kl. der Tbc. Bd. 68 H. 1.

Beitzke. Ueber spätverkäsung von Lymphdrüsen und über Rankesche Stadieneinteilung. Zeitschr. f. Tbc. 47.

Brauning. Zur Frage der exogenen Reinfektion bei Tbc. Beitr. z. Kl. d. Tbc. Bd. 55.

Gohn A. Kreider i Kundlich. Zur Entstehung der Reifektion der menschlichen Phtise. Virchow Archiv. Path. Anat. Physiol. 264 Heft 3.

Hübschmann P. Bemerkungen zur Einteilung und Entscheidung der Anatomischen Prozesse bei der chronischen Lungentuberkul. Beitr. z. Kl. d. Tbc. Bd. 55 i 76.

Janiszewski Tomasz. Gruzlica i jej zwalczanie 1927 r.

Pagel W. Die allgemeinen pathomorphologischen Grundlagen der Tbc. 1927 r.

Nicol K. Zur Frage der Entwicklung der Lungentuberkul. Beitr. z. Kl. d. Tbc. Br. 68 H. 1.

Assmann. Cytowano z Redekera, Gräffa, Kayser-Petersena i Nicola.

Münchbach W. i K. Riemer. Das Verhältniss der Spitzenerkrankungen der infracavikulären Infiltrate in der Heilstädte Beitr. z. Kl. d. Tbc. Bd. 68 H. 1.

Hübschmann P. Rankesche Stadieneinteilung und Miliartuberkulose Klin. Wochenschr. 11/1928.

Aschoff. Ueber den phtischen Reinfekt der Lungen Klin. Woch. 1/1929 r.

Aschoff. Verhandlung d. Kongr. f. inner. Medizin 33/1921.

Stefko. Pubertätsphthise Problem Beitr. z. Kl. d. Tbc. Bd. 69. H. 2.

Sommerfeld Toni. Zur Frage der sogenannten epituberkulösen Infiltrationen bei Erwachsenen. Beitr. z. Kl. d. Tbc. Bd. 69. H. 2.

---



Dr. Wł. Palmirski.

## Szczepienia ochronne przeciwko gruźlicy u ludzi i zwierząt metodą Calmette'a.

Zagadnienie szczepień ochronnych, przeciwko gruźlicy u ludzi i zwierząt metodą Calmette'a w obecnej chwili ma znaczenie bardzo doniosłe. Być może, że dopomogą one do zwalczania gruźlicy szerzącej się u nas w zastraszający sposób.

Prace w tym kierunku prowadzono z chwilą wykrycia lasecznika gruźlicy przez R. Kocha szlakami już utartymi w dziedzinie odporności, zastrzykując zwierzętom w dawkach coraz większych bądź hodowle z zarazków gruźlicy osłabionych, bądź mało jadowitych dla danego zwierzęcia, a wydzielonych ze zwierząt innego gatunku, bądź produkty życiowej działalności zarazków gruźlicy (toksyny), bądź części składowe ciał samych zarazków (wyciągi). W wyniku tych prac otrzymano fakty bardzo ciekawe i nieoczekiwane, a stwierdzone licznymi doświadczeniami, że znaczna część ludzi, szczególnie mieszkańców większych i mniejszych osiedli, pochłaniając zarazki przypadkowo w młodocianym wieku, staje się odporna na następne zarażenie się zarazkami gruźlicy, nawet silnie jadowitymi.

Te pierwotne zakażenia, przebiegające bardzo lekko, nie wywołują w ustroju ludzkim ani ognisk gruźliczych, ani żadnych zaburzeń fizjologicznych, mogą jedynie zwiększać w nim wrażliwość na działanie tuberkuliny, która nie zawsze jest stała, lecz może być i przemijająca. Tego rodzaju spostrzeżenia, oparte są na badaniach Pasteura, Villemina, R. Kocha, Behringa, Rouxa i wielu innych, które w następstwie wykazały, że odporność przeciwgruźlicza różni się w swej istocie od odporności przeciwko błonicy, tężcowi, durowi brzuszemu, dyzenterji, cholercze, dżumie i t. d., przy których stan odporności występuje po przebytej chorobie, lub po wprowadzeniu do ustroju swoistego zarazka osłabionego, zabitego lub toksyn przezeń wytwarzanych.

Przy gruźlicy zaś odporność występuje wtedy, gdy do ustroju przenikną żywe laseczniki gruźlicy w niewielkiej ilości o tyle mało jadowite, że nie mogą wywołać stanu chorobowego ciężkiego, zagrażającego życiu. Tego rodzaju laseczniki gruźlicy, po przeniknięciu do ustroju, umiejscawiają się w gruczołach chłonnych, ponieważ gruźlica jest chorobą tych narządów i wytwarzają odporność, która trwa przynajmniej tak długo, dopóki laseczniki gruźlicy, albo ich ciała ochronne, wytwarzane przez komórki ustroju przy zetknię-

ciu się z niemi, nie zostaną wydzielone lub zniszczone przez fagocyty.

Dalej zwrócono uwagę na rolę, jaką odgrywa zarazek gruźlicy bydlęcej w szerzeniu się gruźlicy u ludzi. Pierwszy poruszył tę sprawę Theobald Smith, a następnie Robert Koch, jeszcze w 1901 r. W r. 1911 królewska Komisja angielska ogłosiła swe wyniki z badań 108 przypadków gruźlicy u ludzi. Z tych 108 przypadków, w 84 wydzielono laseczniki gruźlicy typu ludzkiego, w 19 — laseczniki gruźlicy typu bydlęcego, a w 5 mieszaninę obydwóch typów. Najczęściej laseczniki gruźlicy typu bydlęcego otrzymano w gruźlicy kiszek i skóry (lupus).

W 1. 1912-16 L. Rabinowicz z 20 przypadków gruźlicy u ludzi wydzieliła laseczniki typu bydlęcego w 50%. Filip Mitchell z Edinburga, badał sprawy zapalne gruczołów szyjowych u 72 dzieci od 1 do 12 lat. W 10% wydzielił laseczniki gruźlicy ludzkiej, a w 90% — laseczniki gruźlicy typu bydlęcego.

Gobbet w 1922 r. ogłosił swe wyniki z badań kilkoletnich:

	Typ gruźlicy ludzkiej.	Typ bydlęcej.
I. w gruźlicy płuc znalazł	98,7%	1,3%
II. w gruźlicy kiszek, otrzewny i gruczołów krezkowych	50%	50%
III. w gruźlicy gruczołów szyjowych	54%	46%
IV. w zapaleniu opon mózgowych	82%	18%
V. w gruźlicy skóry (lupus)	50%	50%

Tych kilka statystyk wykazuje, jaką rolę laseczniki gruźlicy typu bydlęcego odgrywają w szerzeniu gruźlicy u ludzi. Niezależnie znajdowano laseczniki gruźlicy nie tylko w mleku, lecz i w jego przetworach, jak w śmietance, śmietanie, maśle i serach, i do tego bardzo jadowite. Według Calmette'a z ogólnej liczby przypadków gruźlicy w 12% zarazki gruźlicy bydlęcej wywołują, szczególnie u dzieci, procesy gruźlicze.

Wobec tego rodzaju danych, sprawa szczepień ochronnych, według metody Calmette'a u bydła rogatego, szczególnie u cieląt, łączy się bezpośrednio ze szczepieniami ochronnymi u noworodków, tembardziej, że gruźlica zarówno u ludzi jak i u bydła rogatego szerzy się gwałtownie.

Nim Calmette wystąpił ze swym szczepem, znanym pod nazwą BCG, były już opracowane następujące ważniejsze szczepionki ochronne u bydła rogatego:

1. Bowowakcyna Behringa jest zawiesiną zarazków gruźlicy ludzkiej w fizjologicznym roztworze soli kuchennej, osłabionych

przez przetrzymywanie hodowli w pracowni do 6 $\frac{1}{2}$  lat i następnie wysuszanych w próżni. Szczepienia bowowakcyny stosuje się u cieląt dożylnie w warunkach aseptycznych. Wytwarza ona u cieląt odporność przeciwko następnym zakażeniom sztucznym lub naturalnym. Odporność, tą drogą nabyta, stopniowo maleje i znika po upływie roku. Mleko takich krów, według B e h r i n g a, powinno działać ochronnie, wywołując w ustroju dziecięcym odporność bierną. Szczepionka ta ma i słabe strony, może być szkodliwa. Wprowadzone bowiem do ustroju zwierzęcego, laseczники gruźlicy ludzkiej długo zachowują swą żywotność i jadowitość, oraz mogą dostawać się do mleka przez gruczoły mleczne, co niejednokrotnie stwierdzano bakterjologicznie.

2. Tauruman K o c h a i S c h ü l t z a, również jak i poprzednia szczepionka, jest przygotowywana z żywych zarazków gruźlicy ludzkiej. Przewaga jej ma polegać na rzekomo dłuższej trwającej odporności dzięki przygotowaniu taurumanu bez uprzedniego osłabienia zarazków. Działanie tej szczepionki okazało się takie same, jak bowowakcyny.

3. Antiphymatol K l i m m e r a przygotowuje się z zarazków gruźlicy ludzkiej, osłabionych przez przeszczepianie przez salamandry lub przez ogrzewanie przy 52 — 53°C. Szczepienia cieląt dokonuje się podskórnie corocznie, co wpływa na podtrzymanie odporności. Szczepionka to jest mniej szkodliwą w porównaniu z bowowakcyną.

4. H e y m a n w Belgji zastosował metodę, polegającą na wprowadzeniu podskórnie cielętom żywych zarazków gruźlicy ludzkiej w woreczkach collodionowych, które uniemożliwiają rozszerzanie się samych zarazków, ale które pozwalają przenikać przez ścianki woreczka do ustroju produktom życiowej ich działalności o własnościach uodparniających. Zarazki gruźlicze wewnątrz woreczka, mogą się rozmnażać w ciągu 12 — 18 miesięcy.

Mógłbym na tem miejscu przytoczyć jeszcze cały szereg szczepionek przeciwgruźliczych, które pomijam, ponieważ nie dały one pożądaných wyników praktycznych. Ważne one są jednak z tego względu, że były drogowskazami dla badań C a l m e t t e ' a, G u e r i n a, które doprowadziły do wyników bardzo doniosłych.

C a l m e t t e i G u e r i n zastosowali dożylnie lub podskórnie zastrzykiwania hodowli zarazka gruźlicy bydłowej, hodowanego na kartoflu, gotowanym w żółci wołowej.

Odporność występowała już po 30 dniach. Uodparniając systematycznie zwierzęta, otrzymywali oni surowicę o własnościach wysoko aglutynujących zarazki gruźlicze. Szczepionki te, znane pod



nazwą BCG, zasługują na baczną uwagę i dlatego pomówię o nich dość obszernie.

Przeszczepiając zarazek gruźlicy bydlęcej z kartofla, gotowanego w żółci wołowej, na także podłoże w przeciągu 13 lat, Calmette i Guerin wytworzyli świeżą odmianę lasecznika gruźlicy bydlęcej, która do tego stopnia utraciła swe własności jadowite, że nie jest w stanie wywoływać u zwierząt ognisk gruźliczych (gruźłeków zserowaciących), po zastrzyknięciu bądź do żył, bądź do otrzewny, bądź pod skórę. Jednorazowe zastrzyknięcie tego zarazka wywołuje u cieląt odporność, trwającą przynajmniej 18 miesięcy, a przy rewakcynacjach okres ten znacznie się przedłuża. Cielęta szczepione są zabezpieczone od zarażenia się nie tylko przy współżyciu z choremi sztukami na gruźlicę, lecz i znoszą bezkarnie nawet dożylnie zakażenie taką dawką jadowitego zarazka gruźlicy bydlęcej, która doprowadza sztuki kontrolne do śmierci w przeciągu 2 miesięcy. Następnie należy zauważyć, że ta odmiana zarazka gruźlicy bydlęcej (BCG) wytwarza jad (tuberkulinę), na którą zwierzęta, dotknięte gruźlicą, reagują w ten sam sposób, w jaki reagują zwierzęta na tuberkulinę zwykłą, wytwarzaną przez zarazki jadowite gruźlicze. Nadmienić jeszcze muszę, że wszelkie próby, czynione przez Calmette'a i Guerina, wzmocnienia jadowitości szczepu BCG nie dały pożądaných wyników, to znaczy, że nowowytworzony szczep BCG przekazuje swe własności biologiczne następnym pokoleniom w drodze dziedziczności. Ta nieszkodliwość szczepu BCG po przeprowadzeniu bardzo licznych odnośnych doświadczeń na różnych zwierzętach i cielętach pozwoliła Calmette'owi i Guerinowi przystąpić do uodparniania dzieci przeciwko gruźlicy. Calmette wprowadza swoją szczepionkę noworodkom w przeciągu pierwszych 10 dni po urodzeniu doustnie dlatego, że w tym okresie życia кишки są pokryte komórkami protoplazmatycznymi, które nie przeszkadzają przedostawaniu się zarazków BCG do ustroju.

W samej Francji uodporniono już przeszło 160.000 dzieci, odsetek śmiertelności na gruźlicę u dzieci do lat 3 spadł z 24% do 1%, jak podawał początkowo Calmette. Ze względu jednak na zarzuty, jakie stawiano tej statystyce, Calmette z ogólnej liczby noworodków szczepionych brał pod uwagę tylko dzieci, pochodzące z rodziców, dotkniętych gruźlicą, lub przebywające w otoczeniu chorych na gruźlicę i przyszedł do wniosku, że odsetek śmiertelności u dzieci szczepionych jest mniejszy, przynajmniej 4 razy. Tęgo rodzaju wyniki same za siebie mówią, to też badania nad uodparnianiem dzieci szczepem BCG rozpoczęte zostały nieledwie na całej kuli ziemskiej z wynikami, potwierdzającymi wyniki Calmette'a

i co do odsetka śmiertelności, i co do nieszkodliwości szczepu BCG. W Polsce do obecnej chwili badania te są mniej liczne, liczba jednak noworodków szczepionych przewyższa już 3.000. Sumiennem i bardzo ciekawem opracowaniem tego materiału i pod względem klinicznym i anatomopatologicznym zajmuje się w Warszawie Dr M. Wierzbowska i Dr. J. i E. Zeylandowie z Poznania. Chętni zapoznać się z wynikami tych prac, potwierdzających w zupełności wyniki Calmette'a i na naszym gruncie, znajdą je w naszych czasopismach lekarskich. Ja zaś ze swej strony powrócę do omawianego tematu, t. j. do omówienia szczepień ochronnych u bydła rogatego.

Szczepionka przeciwgruźlicza BCG dla bydła rogatego odpowiada wszystkim warunkom, jakie są wogóle wymagane od szczepionek ochronnych: 1) jest ona bardzo prostą w użyciu, ponieważ może być stosowaną podskórną; 2) jest nieszkodliwa, ponieważ u cieląt, szczepionych ochronnie i rewakcynowanych przy oględzinach pośmiertnych nie znajdujemy ognisk gruźliczych, nawet w tych przypadkach, jeżeli cielęta stykały się z krowami, dotkniętymi gruźlicą; 3) jest ona skuteczną, ponieważ obory, dotknięte gruźlicą, z biegiem czasu stają się wolne od gruźlicy, jak wykazały doświadczenia Calmette'a i Guerina wraz z obserwacją i oględzinami pośmiertnymi. Wobec takich wyników, można powiedzieć, że Calmette'owi i Guerinowi udało się zagadnienie walki z gruźlicą u bydła rogatego rozwiązać praktycznie. To też obecnie sprawa szczepień ochronnych przeciwgruźliczych we Francji jest stosowana bardzo szeroko. Wprawdzie w literaturze spotykamy głosy ostrzegawcze, szczególnie amerykańskich badaczy (Watson, Rankin, A. De Assis et O. Dupont), że pomimo szczepionek BCG u cieląt, możemy niekiedy po kilkudziesięciu dniach po szczepieniu przy oględzinach pośmiertnych wykryć niewielkie ogniska gruźlicze jedynie tylko w gruczołach chłonnych i stwierdzić obecność laseczników gruźliczych bakterjologicznie na świnkach, to jednak te fakty nie powinny wpływać na zaniechanie walki z gruźlicą u bydła rogatego. Sam nawet Assis w późniejszej swej pracy z 1929 r. stwierdza, że szczepionka BCG u cieląt jest nieszkodliwą i bardzo wskazaną, oraz, że powinna być stosowaną u wszystkich cieląt, przeznaczonych do chowu. Assis prowadzi już od 2 lat pracę w tym kierunku i zaznacza, że w przeciągu tego czasu nie zauważył u szczepionych jałówek gruźlicy płuc pomimo, że przebywały one stale w środowiskach klinicznie gruźliczych. Są to obserwacje, względnie krótkie, jak zaznacza Assis, w miarę zaś nagromadzenia się materiału dość licznego, oraz sekcje w rzeźniach

ostatecznie wyjaśnią sprawę, która obecnie już zadawalnia go zupełnie.

Nadmienić jeszcze należy, że szczepiąc cielęta zapomocą BCG, wskazana jest izolacja szczepionych cieląt w przeciągu miesiąca, niezbędnego dla wystąpienia odporności, jak to zaznacza w późniejszych pracach Guerin, a następnie i Calmette.

Ze względu na ważność tej sprawy i pod względem społecznym i ekonomicznym, przystąpiłem w r. 1927 samorzutnie do dojścia do obór, wolnych od gruźlicy. Mam pod swoją obserwacją 10 obór w pow. Grójeckim, a szczepionych cieląt do tej pory 233. Z tej liczby rewakcynowanych jest 40.

Cielęta szczepione mają pozakładane kolczyki na uszach z literami na wierzchu BCG, od spodu zaś umieszczony numer bieżący, co daje możliwość ściślej kontroli.

Liczba cieląt szczepionych stale wzrastać będzie. Szczepionki BCG na zapotrzebowanie przygotowuje Państwowy Zakład Higieny.

Cielęta były szczepione po urodzeniu się przeważnie w 2 lub 3 tygodniu, lecz były i później. Szczepionki znosiły one bardzo dobrze, również rozwijały się normalnie. Na miejscu szczepienia niekiedy występowały nacieki wielkości od orzecha tureckiego do jajka. Nacieki te trwały dość długo, niekiedy kilka tygodni, ropni miałem zaledwie kilka, które po zagojeniu się nie pozostawiły śladów. Temperatura, jeżeli się podniosła, to zaledwie o kilka dziesiątych stopnia. U cieląt dość często zauważyłem biegunki, z którymi przy szczepieniu nie liczyłem się. Temperatura u tych cieląt najczęściej była koło 40°C lub wyżej, po kilku dniach wracała do normy pomimo szczepień i cielęta czuły się zupełnie dobrze. U cieląt rewakcynowanych temperatura nie podnosiła się wcale, pomimo podwójnej dawki — 100 mlgr., zamiast 50 mlgr. BCG, również nacieki na miejscu szczepienia, jeżeli były, były bardzo nieznaczne.

Z cieląt, szczepionych szczepionką BCG, odpadły 3.

1. Cielę urodzone 2/VIII 1927 r., było szczepione 25 I 1928 r. W czerwcu 1928 r. jałówka od dłuższego czasu osowiała, chwiała się na nogach, brak apetytu, chudnie. 5/VI była zarżnięta. Przy sekcji w płucach i narządach wewnętrznych nie znalazłem ognisk gruźliczych, gruczoły chłonne z różnych miejsc niepowiększone, również nie zauważyłem makroskopowo żadnych ognisk podejrzaných. W preparatach z wewnętrznych narządów i gruczołów chłonnych nie znaleziono laseczników kwasoodpornych. To samo stwierdził kol. Sasaki z Państwowego Zakładu Higieny, a świnka, której za-



strzyknął mleczankę z gruczołów chłonnych, pozostała zdrową, a po zabiciu jej nie znalazł grzlicy.

2. Byczek urodzony 14/III 1928 r., był szczepiony 16/IV tegoż roku. Na szczepionkę nie reagował, rozwijał się normalnie. 28/VI 1929 r. wybił sobie ze stawu przednią nogę. 1/VII 1929 r. był sprzedany na rzeź. Pomimo mego listu z prośbą o zwrócenie uwagi na ogniska grzlicze w wewnętrznych narządach i na gruczoły chłonne, z rzeźni odpowiedzi nie otrzymałem.

3. Jałówka urodzona 14/IX 1928 r., była szczepiona 22/X tegoż roku. Na szczepionkę nie reagowała, rozwijała się bardzo dobrze. W czerwcu 1929 r. zaczęła gorączkować, temperatura stale wyżej 39°C, niekiedy dochodziła do 41°C. Zdechła 25/VI 1929 r. Pomimo oględzin pośmiertnych przez lekarza weterynarii, który za życia przypuszczał chorobę Bollingera, nic się nie mogłem dowiedzieć co do grzlicy. Jałówkę tę przed zdechnięciem widziałem, przy osłuchiowaniu płuc nic nie znalazłem.

Chcąc się przekonać, w jakim stopniu nasze obory są dotknięte grzlicą, zastosowałem podskórną tuberkulinę, otrzymaną z Państwowego Zakładu Higjenu. W jednej oborze z 28 sztuk bydła, ani jedna nie reagowała, zaledwie 4 sztuki wykazały temperaturę, dochodzącą do 39°C, u pozostałych temperatura przewyższała zaledwie 38°C.

Prawdopodobnie ta obora będzie wyjątkiem, ponieważ w 2-jej oborze krów podejrzanych lub silnie reagujących okazało się 50%. Natomiast u 8 jałowic, szczepionych BCG, reagowały dość silnie 4 jałowice, u pozostałych odczyn był bardzo nieznaczny. Oprócz mnie, nawet cokolwiek wcześniej rozpoczął pracę nad szczepionką przeciw grzliczą BCG, prof. Dobrzański, a w Poznańskim Dr. wet. J. Zenczak z ramienia Wielkopolskiej Izby Rolniczej. Ogółem do 1/IX r. b. było szczepionych cieląt 257, z których po roku było rewakcywowanych 28. Sekcje 4 cieląt robił prof. Runge i nie znalazł żadnych zmian grzliczych. Wobec tego mamy już koło 500 cieląt szczepionych szczepionkami BCG. Jest to materiał nie nadzwyczaj liczny, a jednak i on jest w stanie dać odpowiedź na zasadzie sekcji na różne zagadnienia, dotyczące się działania szczepionek BCG. Ażeby ten materiał sekcyjny w rzeźniach nie przepadał przy szerszej akcji szczepiennej, pożądanem byłoby, ażeby Polski Związek Przeciwgrzliczy, wyjednał u odnośnych Władz polecenie, ażeby sztuki z kolczykiem BCG i numerem, znalazłszy się w rzeźniach, były bardzo szczegółowo oglądane przez lekarzy weterynarii i miejsca podejrzane wraz z gruczołami limfatycznymi, gdyby się okazały cokolwiek powiększone i chropowate przy przecięciach, przesyłane były do badania bakterj-

logicznego i mikroskopowego do państwowego Zakładu Higjeny, przy którym mogłaby być skoncentrowana cała akcja walki z gruźlicą u bydła rogatego. W ten sposób będzie można zbierać materiał naukowy bez ponoszenia nadzwyczajnych kosztów. Powinniśmy wstąpić w ślady Assisa, szczepić i rewakcynować wszystkie cielęta, przeznaczone do chowu, a szczegółowe sekcje z chwilą, kiedy dane cielę lub krowa znajdują się w rzeźni, oraz odnośne badania bakteriologiczne, więcej dadzą wyjaśnień i wskazań, niż doświadczenia na niewielkiej ilości cieląt, przeprowadzenie których jest bardzo kosztowne. Doczekaliśmy się już chwili realizowania wyników doniosłych prac Calmette'a i Guerina, a nie sprawdzania ich.

---

Z Polskiego Związku Przeciwgruźliczego.

Dr. M. PROKOPOWICZ - WIERZBOWSKA.

## **Szczepienia przeciwgruźlicze metodą Calmette'a w Warszawie.**

*Sprawozdanie Polskiego Komitetu Szczepień\*).*

W roku 1926 po pojawieniu się w piśmiennictwie szeregu prac doświadczalnych i wyników szczepień met. Calmette'a na ludziach, zawiązał się w Warszawie Polski Komitet Szczepień, który miał za zadanie przeprowadzić badania nad powyższą kwestją na własnym materiale. Praca ta podjęta została wspólnie z Państwowym Zakładem Higjeny, który zajął się stroną doświadczalną, oraz produkcją szczepionki, od roku zaś 1927 prace prowadzone są przy współudziale Polskiego Związku Przeciwgruźliczego, który objął techniczną stronę organizacji szczepień w Warszawie i na prowincji.

O stopniowym rozwoju akcji szczepień, oraz organizacji pisaliśmy już kilkakrotnie w naszym piśmie („Gruźlica” 1928 r. Nr. 3, str. 180, 1929 Nr. 2, str. 133) dziś podajemy w streszczeniu wyniki obser-

---

\*) Streszczenie referatu, wygłoszonego na Zjeździe Lekarzy i Przyrodników w Wilnie we wrześniu 1929 r. Referat w całości ogłoszony będzie w *Pedjatrij* Polskiej.

wacyj, dokonywanych na dzieciach szczepionych, w przeciągu 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> letniego okresu czasu.

Od końca roku 1926 do 1-go sierpnia 1929 zaszczepiono w Warszawie 3.634 dzieci, dokładne wiadomości o losie i rozwoju mamy odnośnie do 920 dzieci, z tego 272 należało do różnych Stacji Opieki nad Niemowlętami, zaś 648 były badane w oddzielnych punktach kontrolnych P. Z. P.

Na powyższym materiale oparliśmy nasze badania, oraz staraliśmy się znaleźć odpowiedzi na najważniejsze zagadnienia dotyczące tej metody szczepień ochronnych.

Posługując się naszym materiałem staraliśmy się znaleźć odpowiedź na zagadnienie wpływu szczepień na organizm przez zestawienie następujących danych:

- 1) rozwoju dzieci szczepionych,
- 2) wpływu przebytych chorób na ewent. rozwój gruźlicy,
- 3) przyczyn śmierci,
- 4) badań anatomopatologicznych.

1) Chcąc sprawdzić, czy szczepienia nie wywierają wpływu ujemnego na rozwój niemowląt szczepionych, porównaliśmy wagę dzieci szczepionych z wagą nieszczepionych w tym samym wieku i żyjących w zbliżonych warunkach materialnych i higienicznych. Z porównania powyższego wynikło, iż dzieci szczepione nie tylko nie pozostają w tyle w rozwoju w porównaniu z nieszczepionymi, ale w pewnym stopniu nawet je przewyższają, gdyż stwierdziliśmy wśród nich większy odsetek o wadze powyżej normy, mniej zaś dzieci o wadze nieodpowiadającej tej normie.

Na podstawie tych danych możemy powiedzieć, że szczepienie nie wywiera ujemnego wpływu na rozwój niemowląt.

2) Spostrzeżenia nasze wskazują na to, iż wpływy zewnętrzne, jak złe warunki higieniczne, głodzenie oraz choroby nie są w stanie wpłynąć przez osłabienie organizmu na zmianę cechy niezdolności szczepu BCG. U dzieci źle żywionych, żyjących w bardzo złych warunkach higienicznych, oraz u dzieci które przechodziły różne sprawy chorobowe nie stwierdziliśmy w żadnym przypadku klinicznych objawów gruźlicy (odnosi się to do dzieci żyjących w środowiskach przy- puszczałnie zdrowych).

3) Na 648 dzieci szczepionych, o których mamy wiadomości, zmarło 62 z różnych przyczyn (zaburzenia przewodu pokarmowego, zap. płuc, ropne zap. opon, i t. p.), w tem 6 dzieci, żyjących w środowisku gruźliczym, zmarło z powodu gruźlicy.

4) Badania anatomopatologiczne wykonane u 9 dzieci zmarłych z różnych przyczyn nie wykazały zmian gruźliczych.



Na podstawie obserwacji powyższych doszliśmy do wniosku, iż szczep B. C. G., wprowadzony do organizmu noworodków nie wpływa ujemnie na rozwój dzieci, nie stwierdziliśmy również u żadnych z obserwowanych dzieci żyjących w środowisku zdrowym objawów gruźlicy, jako następstwa przeprowadzonego szczepienia.

Ocena wyników szczepień odnośnie do wytwarzanej odporności jest niezwykle trudną i wymaga dłuższej jeszcze obserwacji, wnioski te bowiem muszą być oparte na porównaniu zapadalności i śmiertelności z powodu gruźlicy dzieci szczepionych z nieszczepionymi, użycie zaś miarodajnego materiału porównawczego jest niezwykle trudne.

W związku z zagadnieniem odporności staraliśmy się stwierdzić, czy istnieje nadwrażliwość na tuberkulinę u dzieci szczepionych.

Na podstawie naszego materiału możemy powiedzieć, że u dzieci szczepionych stwierdzamy odczyny tuberkulinowe, których charakter nasilenie i częstość zależy od tego, czy dzieci żyją w środowisku zdrowym, czy też gruźliczym. Dzieci żyjące w środowisku zdrowym dają dodatnie odczyny tuberkulinowe met. Pirqueta w 21, 23% przypadków, przyczem odczyny te są o bardzo słabym nasileniu; u kilkorga dzieci z ujemnym odczynem Pirqueta robione odczyny wśródskórne dały wynik dodatni z tuberkuliną w rozcieńczeniu 1 : 100. Natomiast dzieci, żyjące w środowisku gruźliczym zakażeni, oddziaływują na tuberkulinę silniej i częściej, bo w 69,8% badanych przypadków. U dzieci więc szczepionych istnieje niewątpliwie alergja tuberkulinowa, jednakowoż o słabszym nasileniu, niż u zakażonych prątkami zjadliwymi. Częstość jej stwierdzenia zależy od metod jakimi się posługujemy, jakkolwiek stwierdziliśmy je metodą naskórną jedynie w 21, 23% przyp., to niewątpliwie (jak to w poszczególnych przypadkach spostrzegaliśmy) udałoby się ją wykryć częściej stosując metodę wśródskórną. Z drugiej zaś strony częstsze i silniejsze odczyny Pirqueta u dzieci żyjących w środowisku gruźliczym wskazują na to, że dzieci te, stykając się z lasecznikiem gruźliczym, ulegają zakażeniu.

Dzieci, żyjące w środowisku gruźliczym, w liczbie 127 dzielimy na 4 kategorie: 1) żyjące w środowisku osób podejrzanych o gruźlicę, o rozpoznaniu nieustalonym, 2) chorych na gruźlicę różnych narządów — z wyjątkiem gruźlicy płuc, 3) chorych na gruźlicę płuc niezakaźną, 4) chorych na gruźlicę płuc zakaźną. Dzieci należące do 3 pierwszych grup w liczbie 77 żyją i z wyjątkiem jednego (nieznaczone pow. gruczołów węzkowych, Pirquet dodatni) nie wskazują zmian gruźliczych. W grupie 4-ej liczącej 49 dzieci zachorowało na gruźlicę 9, z tych troje na postać łagodną, t. i. lymphadenitis colli, infiltratio

perofocalis i scrophulosis, — 5-cioro zmarło na gruźlicę serowacującą płuc, jedno na meningitis tbc. Dzieci zmarłe były w styczności od urodzenia z chorymi prątkującymi i nie były odosobnione od źródła zakażenia, w ciągu okresu niezbędnego dla wytwarzania odporności t. j. 4 tygodnie po urodzeniu. U pozostałych dzieci żyjących w środowisku gruźliczem, zarówno z dodatnim jak i z ujemnym odczynem Pirqueta zmian gruźliczych klinicznie, jak i rentgenologicznie nie stwierdzono. Wymienione dzieci liczą obecnie od 4 miesięcy do 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lat.

#### Wnioski:

1) Szczepienia przeciwgruźlicze B. C. G. nie wywierają ujemnego wpływu na rozwój niemowląt szczepionych.

2) Czynniki zewnętrzne, jak złe warunki higieniczne, nie dożywianie, choroby bądźto zakaźne, bądź też choroby przewodu pokarmowego, narządu oddechowego i krzywica nie przyczyniają się do zmiany zjadliwości szczepu B. C. G. i nie wywołują gruźlicy u dzieci szczepionych.

3) U dzieci szczepionych, żyjących w środowisku przypuszczalnie zdrowym, nie stwierdzono zmian gruźliczych. Badania anatopat. 9 dzieci, zmarłych z różnych przyczyn, zmian gruźliczych nie wykazały.

4) Szczepienie wytwarza w organizmie alergję, którą udaje się wykryć met. Pirqueta w 21,23% dzieci żyjących w środowisku zdrowym. Odczyn Pirqueta u tych dzieci różni się co do nasilenia od odczynów u dzieci zakażonych zjadliwym prątkiem.

5) Część dzieci szczepionych, żyjących w środowisku gruźliczem, ulega zakażeniu (dodatknie odczyn w 64,86% przypadków) i pomimo wczesnego zakażenia nie chorują, lub niektóre zapadają na dobrotliwą postać gruźlicy. Wyjątek stanowią przypadki ciężkiej gruźlicy, spowodowanej wczesnem i silnem zakażeniem (bez izolacji po szczepieniu). Szczepienie daje przypuszczalnie względną odporność na zachorowanie.

Sprawa odporności nabytej przez te szczepienie nie może być jeszcze w tej chwili na podstawie naszego materiału definitywnie rozstrzygnięta, a to ze względu na zbyt krótki okres obserwacji nieprzestrzegania we wszystkich przypadkach izolacji poszczepiennej, oraz brak miarodajnego materiału porównawczego.

6) Izolacja dziecka zaszczepionego w ciągu określonego przez Calmette'a czasu jest niezbędną, jednakowoż praktycznie bardzo trudna do przeprowadzenia, szczególnie zaś przy szczepieniach masowych.

Dr. M. Skokowska - Rudolifowa.

## Zwalczanie gruźlicy wśród marynarzy floty handlowej.

W dn. 7, 8 i 9 października 1928 r. odbył się w Genewie II-gi Zjazd, poświęcony higienie i warunkom zdrowotnym marynarki handlowej. Zjazd został zorganizowany pod protektoratem norweskiego Czerwonego Krzyża, Ligi Stowarzyszeń Czerwonego Krzyża, Międzynarodowego Związku Przeciwwenerycznego, Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego i Międzynarodowego Stowarzyszenia Oficerów Marynarki Handlowej.

Zwalczanie gruźlicy zostało objęte przez następujące referaty: 1) Zwalczanie gruźlicy we flocie handlowej w Hiszpanji — Dr. Souto Beavis, delegat Hiszpanji, 2) Zwalczanie gruźlicy we flocie handlowej holenderskiej — raport Komisji Holenderskiego Czerwonego Krzyża, 3) Metody społeczno - lekarskie dla zwalczania gruźlicy wśród marynarzy w Niemczech — Prof. Dr. Sonnemann, lekarz portowy we flocie w Hamburgu, 4) Zwalczanie gruźlicy we flocie handlowej w Wielkiej Brytanji — Dr. W. M. Willoughby, lekarz miejski m. Londynu, poprzednio lekarz portowy w Londynie, 5) Gruźlica we flocie handlowej. 1. Zasady ogólne zapobiegania gruźlicy we flocie handlowej. 2. Czy zasady ogólne mogą ulec zmianie na skutek nowych spostrzeżeń klinicznych, etjologicznych i bakterjologicznych, odnoszących się do gruźlicy. 3. Przyszłość społeczna marynarza, chorego na gruźlicę — Dr. Marcel Clerc, delegat Międzynarodowego Stowarzyszenia Oficerów Marynarki Handlowej do Stałego Komitetu do spraw zdrowia marynarzy (Liga Czerwonych Krzyży).

W streszczeniu wysunięte postulaty przedstawiają się w następujący sposób:

Delegat hiszpański (Dr. J. Souto Beavis) stwierdza, że obecna konferencja jest następstwem poprzedniej konferencji, odbytej z inicjatywy tych samych czynników w Oslo w r. 1926, a która podkreśliła konieczność zainteresowania się zdrowiem marynarzy, którzy stanowią czynnik łączący kraje, do których należą, z resztą świata i współpracują w zdobywaniu bogactw.

Hiszpanja posiada granicę morską długości 1700 mil. W dn. 1/1 1928 r. jej flota handlowa liczyła 490 żaglowców i 1223 parowce o ogólnej pojemności 1.200.431 tonn, nie licząc jednostek, posiada-



jących mniej, niż 50 tonn. Z tego 1.067.366 tonn zawierają statki długodystansowe, 48.252 tonn — rybackie, 9.579—handlowych i 1.808—wycieczkowe. Przy pracach i w przemyśle morskim jest zatrudnionych przeszło milion osób, licząc w tem rybaków, wspomaganych przez żony i dzieci.

Oficjalnych danych o stanie gruźlicy wśród marynarzy niema, wiadomo jednak, że do szpitali w dużych ośrodkach nadmorskich są często przyjmowani marynarze chorzy na gruźlicę. Więć np. szpital w Bilbao przyjął w ciągu 10 lat 74 marynarzy chorych na gruźlicę.

Co do wpływu różnych czynników na rozwój gruźlicy Dr. Souto Beavis zaznacza, że klimat morski jest szkodliwy dla gruźlików, natomiast pobyt na pełnem morzu może wpływać nawet leczniczo, co się wyraziło w tendencji urządzania pływających sanatorjów. Naogół może być szkodliwa nagła zmiana klimatu przy przebywaniu w ciągu paru dni od klimatu podbiegunowego do zwrotnikowego i odwrotnie.

Klimat nie przedstawia jednak czynnika najważniejszego. Główną rolę, zdaniem D-ra Souto Beavis, odgrywają czynniki społeczne pośrednie i bezpośrednie.

Jako czynnik bezpośredni występuje rodzaj zajęcia i żegluga — dalekie podróże, żegluga nadbrzeżna, czy rybołówstwo. Więć gruźlików spotyka się wśród personelu wielkich statków pasażerskich, gdzie higiena nie zawsze idzie w parze z komfortem i na których podróżują gruźlicy, niż wśród załogi statków rybackich.

Załoga statku dzieli się na personel, pracujący przy maszynach, obsługę kuchni, kabin, jadalni i t. p., oraz personel, pracujący na pokładzie, na powietrzu, — marynarze i oficerowie.

Więć narażeni na zachorowanie na gruźlicę są ci, którzy pracują w częściach statku nieprzewietrzanych i ulegają przepracowaniu.

Do czynników socjalnych pośrednich należy: rodzaj pomieszczenia, zajmowanego przez załogę; w ostatniem stuleciu zrobiono wielkie postępy w budownictwie okrętowem — pomieszczenia mieszkalne są większe, lepiej oświetlone i przewietrzane. W Hiszpanji przepisy sanitarne zezwalają na zarejestrowanie statku po dokonaniu oględzin i stwierdzeniu, że warunki higieniczne są odpowiednie do przeznaczenia statku, szczególną uwagę zwraca się na pomieszczenia dla pasażerów, załogi, dla przechowania produktów spożywczych, wody, towarów i bydła.

Ważnemi czynnikami ponadto są: alkoholizm, choroby wene-

ryczne (syfilis), szczególnie rozpowszechnione wśród marynarzy, i braki w odżywianiu, które marynarze często odczuwają.

Zwalczanie gruźlicy wśród marynarzy wymaga środków zapobiegawczych. Do tych należą świadectwa zdrowia. W Hiszpanji każdy marynarz musi przedstawić zaświadczenie, że nie jest chory na chorobę zaraźliwą. Badanie na gruźlicę jest bardzo skrupulatne, badanie bakteriologiczne powtarza się kilkakrotnie. Oględziny lekarskie są bezpłatne i powtarzają się co  $\frac{1}{2}$  roku.

Czynniki, zajmujące się zdrowiem publicznem, idą w kierunku wprowadzenia ubezpieczenia przeciwko chorobom wogóle, a gruźlicy w szczególności, tembardziej, że aparat przeciwgruźliczy nie jest wystarczający i składa się z około 15 przychodni, 12 sanatorjów i pewnej liczby kolonij dla dzieci szkolnych. Liczba zgonów z gruźlicy wynosi przeciętnie 50.000 rocznie. Liczba łóżek wynosi zaledwie 4% koniecznej liczby, kredyt na zwalczanie gruźlicy wynosi zaledwie 250.000 pesetów (na 21.000.000 mieszkańców). Dość znaczną sumę przynoszą „dni przeciwgruźlicze” (w samym Madrycie 180.000 pes.) i ciągnięcie loterii państwowej raz do roku, z której dochód jest przeznaczony na Czerwony Krzyż, na zwalczanie malarji, trądu i gruźlicy.

Zdaniem referenta konieczne jest rozciągnięcie ubezpieczenia i na gruźlicę, a także popieranie instytucyj, t. zw. kooperatyw wybrzeża (Cooperatives du littoral). Spółdzielnie te, mające na celu usunięcie pośrednictwa w obrocie produktami rybołówstwa, używają swoich dochodów na rozwój instytucyj opieki społecznej wśród rybaków, na dostarczanie pomocy lekarskiej, bezpłatnych lekarstw i t. p. i prowadzenie pewnej akcji specjalnej, jak obecnie zwalczanie alkoholizmu, a która mogłaby również objąć zwalczanie gruźlicy. Oczywiście nie należy zaniedbać żadnego sposobu zwalczania gruźlicy wśród całego społeczeństwa.

### Holandja.

Raport Komisji Holenderskiego Czerwonego Krzyża podaje odpowiedzi na 3 pytania: 1) jakie przepisy higieny zostały wydane specjalnie dla marynarzy w Holandji, 2) jak wykonywane są oględziny lekarskie marynarzy, 3) jakie dane zebrano z ankiety wśród marynarki.

Zostały wydane specjalne przepisy, dotyczące pomieszczenia, którem rozporządza każdy marynarz na statku na czas spania i posiłku. Przepisy odnoszą się do położenia, oświetlenia, przewietrzania i urządzeń higienicznych. Statki pewnej objętości muszą mieć urządzoną infirmerję, o ile pozostają dłużej, niż 3 dni na pełnym morzu.

Zgodnie z kodeksem handlowym, marynarze mają prawo do odpowiedniego utrzymania. Chory marynarz w czasie podróży ma prawo do leczenia na koszt statku przy zachowaniu swoich poborów. O ile zachodzi konieczność pozostawienia go po drodze, zachowuje on prawo do swojej gaży, aż do czasu powrotu do miejsca załadowania. Pomoc lekarska nie przysługuje mu, o ile uległ wypadkowi lub chorobie podczas przebywania na lądzie bez zezwolenia.

Ogłędziny lekarskie dorosłych przed wstąpieniem do służby ograniczają się do badania wzroku i słuchu i to tylko dla kapitana, jego zastępcy, maszynisty, palacza i straży okrętowej. Młodzież (od 14 do 18 lat) podlega przymusowemu badaniu lekarskiemu zgodnie z postanowieniami Konwencji Genewskiej, odnoszącymi się do obowiązkowego badania młodzieży i dzieci, zatrudnionych na statkach. Przepisy są sformułowane pod kątem widzenia higieny pracy młodzieży i dzieci. Istnieje lista chorób wraz z gotowymi orzeczeniami. Chory na gruźlicę płuc jest niedopuszczany do służby. Schorzenia kości i stawów są uważane za czasową przeszkodę.

Ankieta, rozesłana do 69 kompanij okrętowych, dała następujące wyniki: 32 kompanje nadesłały odpowiedzi, z tego w 13 kompanjach kandydaci są poddawani obowiązkowemu badaniu. 6 kompanij nie podaje liczby zbadanych. W pozostałych 7-iu kompanjach, zbadano w ciągu 5-io lecia 230.720. osób, z tego 2 kompanje nie podają danych określonych, 1 kompanje nie zdyskwalifikowała nikogo, jedna — podaje razem cyfry dla kandydatów i dla marynarzy, 3 pozostałe kompanje na 92.393 zdyskwalifikowały 139 ludzi. Liczba ta nie daje dokładnego obrazu, ponieważ otrzymano ją naskutek pierwszego wstępnego badania.

Co do marynarzy już będących na służbie otrzymano następujące dane: 3 kompanje nie przeprowadziły badań; w 15 nie stwierdzono wcale gruźlicy, w 10 wykryto 62 przypadki i w jednej 31 przypadków wśród marynarzy i kandydatów razem.

Opieka nad chorym na gruźlicę marynarzem na statku przedstawia się następująco: na pytanie odpowiedziało 19 kompanij, z tych 9 miało możność umieścić chorych w infirmerji lub izolować inaczej na statku; tylko 2 kompanje przeprowadziły dezynfekcję pomieszczeń, bielizny i pościeli. Opieka dalsza przedstawia się różnorodnie: 5 kompanij nie zajmuje się wcale chorym; 3 — płacą zapomogę w ciągu 2 — 6 miesięcy; 4 — zapewniają pomoc lekarską lub pobyt w sanatorjum lub szpitalu; 1 — daje odpowiednią pracę na lądzie. Naogół ankieta wykazała, że duże towarzystwa okrętowe wprowadziły badanie lekarskie, inne nie zdają sobie sprawy z ważności badania przed zaciągnięciem na służbę. Opieka nad chorym jest



względnie dostateczna, natomiast ochrona otoczenia jest niewystarczająca. Liczba nieprzyjętych do służby z powodu gruźlicy jest nieznaczna, na co zwrócono uwagę, w rezultacie z pożytkiem dla sprawy.

### Anglja.

Zdaniem D-ra Willoughby, gruźlica wśród marynarzy floty handlowej, jako zagadnienie, istnieje, nie może być jednak uważana za chorobę zawodową i wymaga studjów, biorąc pod uwagę ciągłą zmianę miejsca pobytu. Wydaje się, że śmiertelność z gruźlicy wśród marynarzy jest wyższa, niż wśród innych klas społecznych. Należałoby porównywać pewne klasy ludności z grupami marynarzy, pochodzącymi z tychże klas, należałoby również inne czynniki wziąć pod uwagę, jak np. konstytucję i t. p. Grupa marynarzy nie powinna również obejmować mechaników, stewardów, techników; nie można również porównywać marynarzy floty handlowej, którzy są materiałem niedyscyplinowanym z marynarzami wojskowymi, którzy są materiałem dobranym i trzymanym w dyscyplinie. Środki stosowane do ogółu ludności są zastosowane do marynarzy. Każdy marynarz, przebywający w danej miejscowości z powodu choroby, korzysta z tej samej pomocy, co ludność danego okręgu; jest to zastrzeżone specjalnym okólnikiem. W portach są specjalne przychodnie dla marynarzy, które kierują chorych na gruźlicę do przychodni specjalnych. Ponadto istnieją instytucje społeczne pomocy, najważniejszą z tych instytucyj jest „Towarzystwo Szpitali dla marynarzy“, które utrzymuje sanatorium dla marynarzy gruźliczych.

Zastosowanie środków zapobiegawczych wśród marynarzy jest trudne, gdyż wogóle nie dbają oni o zdrowie. Badanie lekarskie marynarzy jest dość częste. Należałoby zastosować więcej surowości przy badaniu, poprzedzającym załadowanie na okręt.

### Niemcy.

Referent stwierdza, że gruźlica wśród marynarzy jest znacznie rozpowszechniona. W Niemczech stwierdził to Nocht. Dokładnej statystyki gruźlicy wśród marynarzy w Rzeszy niema, gdyż oficjalna statystyka nie odróżnia marynarzy od reszty społeczeństwa, jedynie można się oprzeć na obserwacjach w portach. W Hamburgu władze sanitarne zarejestrowały od 1908 r. do 1914 wśród załóg wpływających statków 46.000 przypadków chorób wewnętrznych, w tem 524 gruźlicy (1,14%); od 1925 do 1928 r. — 37.062 przypadki, w tem 211 gruźlicy (0,57%). To zmniejszenie zależy prawdopodobnie

nie od polepszenia ogólnych warunków higieny. Statystyka ta obejmuje nie tylko statki niemieckie, ale wszystkie, wchodzące do portu.

Ze względu na znaczenie ogólnych przepisów higienicznych w rozpowszechnieniu gruźlicy wydane zostały zarządzenia, na podstawie których każdy marynarz musi mieć  $3\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup> przestrzeni do użytkowania;  $3\frac{1}{4}$  m<sup>3</sup> — w razie wyjątkowo dobrego przewietrzenia; wysokość pomieszczeń powinna wynosić minimum 2 m., a na statkach o ogólnej pojemności 2000 m<sup>3</sup> — 1,8 m.; powierzchnia  $1\frac{1}{2}$  —  $1\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>; na 1 człowieka; powinien być dostateczny dostęp światła naturalnego i sztucznego, oraz powietrza. Każdy marynarz powinien posiadać oddzielne miejsce do spania o powierzchni najmniej 1,83 m. × 0,75 m. Pomieszczenia winny być zabezpieczone od wilgoci, gorąca, zapachów nieprzyjemnych i t. p., dostatecznie ogrzane; ściany i sufity olejno malowane na jasno, podłoga łatwa do czyszczenia, powinny być spluwaczki; czystość winna być zachowana. Poza tym przepisy dotyczą urządzeń do prania, mycia się, odżywiania załogi, rozkładu pracy. Wiek nie powinien być niższy, niż 14 lat; badanie lekarskie obowiązuje przed każdą dłuższą podróżą. Jako powód do nieprzyjęcia do służby morskiej jest specjalnie podkreślona gruźlica. Na statkach powinien znajdować się lokal, przeznaczony na infirmerję, i w razie, jeśli statek nie ma lekarza, kapitan lub jeden z oficerów wykonywa opiekę sanitarną. W szkołach morskich higiena jest wykładana przez specjalistów lekarzy i jest jednym z przedmiotów egzaminu na oficera i kapitana. Na każdym statku powinna znajdować się książka „Podręcznik higieny statków marynarki handlowej”. Jest tam szczególnie uwzględniona gruźlica. Na statkach, wiozących ponad 100 osób (z załogą), przy dłuższych, niż 6-cio dniowych podróżach powinien być lekarz. Leczenie obowiązuje na koszt Kasy Ubezpieczeń marynarzy, do której każdy marynarz należy i która udziela również zasiłku rodzinie. Pomoc lecznicza trwa 39 tygodni i może być przedłużona do roku na rekonwalescencję.

Niemcy posiadają sieć przychodni przeciwgruźliczych; 193 sanatoria o 211.136 łóżkach dla dorosłych; 415 sanatoriów dla dzieci o 33.000 łóżek; 31 domów dla rekonwalescentów o 1463 łóżkach; 494 szpitale dla gruźliczych; 200 kolonij i 35 szkół na świeżem powietrzu. Ta organizacja oficjalna jest przytem wspomagana przez organizację społeczną — Centralny Komitet Niemiecki do zwalczania gruźlicy. Przy takim aparacie zwalczanie gruźlicy może być skuteczne.

W referacie ogólnym Dr. Clerc stwierdza, że gruźlica wśród marynarzy jest zagadnieniem, które powinno zainteresować higienistów wszystkich krajów. Zapobieganie tej chorobie winno być przystosowane do specjalnych warunków, w których znajdują się mary-

narze. O ile wśród załogi statku znajdzie się gruźlik, zakażenie pozostałych jest łatwiejsze, niż na lądzie, do czego przyczynia się zwykle źle przewietrzane, ciemne i ciasne pomieszczenie, przepracowanie, czuwanie nocne, niedostateczne odżywianie, alkoholizm, kiła, malarja i t. p., a także tak częste wśród marynarzy przeziębienie, niezżyty oskrzeli, zapalenie płuc i grypa.

Dla zapobiegania gruźlicy, należy usunąć te wszystkie przyczyny i należy poddać bardzo surowemu badaniu załogę przed załadowaniem i to dla wszystkich kategorii statków. O ile w czasie podróży zostanie stwierdzona gruźlica, chory marynarz powinien być starannie odosobniony; kabiny statku, które przypuszczalnie zajmowali chorzy na gruźlicę pasażerowie, powinny być odkażone. Marynarz, u którego stwierdzono gruźlicę, nie może powrócić do służby na statku. Należy poprawić warunki życia marynarzy, a więc: pomieszczenia, odżywianie, zmniejszyć czas pracy, ulepszyć przewietrzanie, ogrzewanie, zainstalować spluwaczki, uczyć higieny, czystości osobistej, zaprowadzić noszenie nieprzemakalnych płaszczy, naświetlanie słoneczne, ćwiczenia oddechowe. Statek powinien mieć opiekę lekarską, pielęgnarską i odpowiednie urządzenia szpitalne.

Klimat morski da się podzielić na klimat morski nadbrzeżny i klimat pełnego morza. Ten ostatni charakteryzuje czystość powietrza, pozbawionego drobnoustrojów, wyjątkowe nasłonecznienie, stałość kierunku wiatrów, względna stałość temperatury, ciśnienia i wilgotności, atmosfera nasycona elektrycznością, ozonem i jodem. Przy brzegu wszystkie te czynniki ulegają znacznym wahaniom. Klimat na pełnym morzu naogół dodatnio wpływa na polepszenie stanu chorego na gruźlicę. Nie można tego powiedzieć o chorych marynarzach, którzy pracując, i to w zamkniętych pomieszczeniach, nie mogą korzystać z powietrza i odpoczynku.

Zgodnie z obserwacją angielskiego autora D-ra Dawe, zakażenia wśród załogi statku przez osobnika gruźliczego są rzeczą rzadką, gruźlica marynarzy jest spowodowana nie powtórnym zakażeniem, lecz rozbudzeniem ogniska gruźliczego, już istniejącego, na skutek nieodpowiednich warunków; stąd konieczność bardzo ścisłego badania i wyboru kandydatów.

Chorzy na gruźlicę marynarze, winni mieć możliwość korzystania z poradni przeciwgruźliczej; każdy powinien być skierowany do sanatorium, każdy, po powrocie do zdrowia, powinien mieć zapewnioną możliwość odpowiedniej dla niego pracy.

Streszczając wyniki konferencji, referent stawia następujące wnioski:



1. Marynarze powinni być poddani surowemu badaniu lekarskiemu w celu niedopuszczenia chorych na gruźlicę.
2. Warunki higieniczne na statkach i warunki życia marynarzy winny być maksymalnie ulepszone.
3. Każdy chory na gruźlicę marynarz powinien być usunięty od pracy w marynarce i powinien mieć zapewnioną emeryturę.

---

## Piśmiennictwo Polskie.

Opracowała

Dr. Wanda Kruszewska.

**Kaczyński A. i Kruszówna M. Badania nad zawartością fosfolipin w surowicy krwi człowieka.** Medycyna Warszawska, Nr. 9. Str. 10, r. 1929.

Badania nad zawartością fosfolipin we krwi przeprowadzono w 126 przypadkach chorobowych (gruźlica, nowotwory, kiła, choroby zakaźne i t. d.). Oznaczanie zawartości fosfolipin w surowicy krwi dokonywano pośrednio przez obliczanie w niej ilości fosforu lipinowego. Zawartość cholesteryny obliczano metodą Grigauta. Otrzymane dane liczbowe, zestawiono w tablicach. We wnioskach autorzy zaznaczają, że wartości, otrzymane przez nich, są naogół niższe, niż podane przez innych autorów. Zawartość fosfolipin we krwi jest zwiększona w kile i niektórych przypadkach nowotworów złośliwych, zmniejszona w chorobach zakaźnych. W gruźlicy płucnej poziom fosfolipin stoi poniżej przeciętnej liczby, w pozapłucnej — niżej.

**Michalski Z. Materiały do badań nad znaczeniem fosfolipin w zakażeniu gruźliczem.** Medycyna Nr. 2, 3, 4, 5, r. 1929.

Autor dzieli ciała tłuszczowate na cztery grupy. Omawia własności chemiczne i fizyczne lecytyny, kefaliny i sfingomyeliny; zwraca uwagę na obecność tych składników w tkankach roślinnych i zwierzęcych, podaje ich procentową zawartość we krwi, mleku i poszczególnych narządach ciała. Ilość fosfolipin w ustroju w stanach chorobowych ulega zmianom, lecz, z powodu trudności w metodach badania i niedokładnej znajomości budowy chemicznej, zawartość tego składnika jest trudna do określenia. Istnieje szereg metod, dla określenia zawartości fosfolipin, z których szczegółowo omówiona metoda własna — przez wytrącanie fosfolipin chlorkiem kadmu. Autor przeprowadził badania nad zawartością fosfolipin w płynach jamy brzusznej i jam opłucnowych o różnej etiologii; we krwi w schorzeniach ostrych i przewlekłych (30 przypadków); stwierdził w niektórych z nich hyperfosfolipemję, w innych hypofosfolipemję. Opierając się na badaniach szeregu autorów, autor podkreśla, że kwasoodporność laseczników gruźlicy nie zależy od fosfolipin, ani od ciał tłuszczowych, gdyż otoczka prątka nie zawiera tych składników. Badania własne nad zawartością lipidów w tkance gruźliczej wykazały obecność ich w tkance, otaczającej ogniskową gruźlicę i w środku ognisk zserowacenia.

Badania doświadczalne, przeprowadzone na morskich świnkach, zakażo-

nych gruzlicą, polegały na wstrzykiwaniu im wyciągu z tkanek gruzliczych, lecytyny i chlorku kadmu, ścisłej obserwacji przebiegu zakażenia, oraz badania pośmiertnego padłych zwierząt. W pierwszej grupie doświadczeń (14 świnek) nie zauważono łagodzącego wpływu wyciągu z tkanek gruzliczych na przebieg zakażenia, przeciwnie, świnki te padły szybciej, niż zwierzęta kontrolne.

Spostrzeżenia nad przebiegiem zakażenia u świnek (15 świnek), którym wstrzyknięto lecytynę, wykazały również przebieg zakażenia złośliwszy i zejście śmiertelne szybsze. Znacznie łżejszy przebieg i późniejsze zejście można było zauważyć u świnek, którym zastrzykiwano chlorek kadmu. Badania drobnowidzowe narządów tych świnek wykazały brak zserowacenia i większą skłonność do włóknienia.

Na podstawie swych badań autor dochodzi do następujących wniosków. 1) Ustrój zakażony gruzlicą zmniejsza zawartość fosfolipin w narządach prócz wątroby i płuc, w których ilość fosfolipin wzrasta. 2) We krwi zawartość niektórych fosfolipin wzrasta. 3) Ilość fosfolipin w tkankach zdrowych jest większa, niż w zakażonych gruzlicą. 4) Fosfolipiny nie posiadają wpływu hamującego na zakażenie gruzlicze u ludzi i zwierząt. 5) Szereg doświadczeń wskazuje na szkodliwy wpływ fosfolipin na przebieg zakażenia. 6) Cholesteryna posiada działanie antagonyzyczne do fosfolipin, co się zaznacza również w gruzlicy.

**Bogacka E. O bakterjach kwasoodpornych.** *Medycyna Warszawska* Nr. 7, str. 12, r. 1929.

Autorka stara się wyodrębnić prątki kwasoodporne z ziemi, nawozu, traw, mleka, wydzielin i wydaliny ludzkich. Z wymienionych materiałów przyrządza nalewki i, po zadziałaniu 15% antyforminą, przeprowadza przez szereg pożywek. Hodowle, otrzymane w ten sposób, zawierają prątki niekwasoodporne. Dla udowodnienia, że prątki te utraciły tylko czasowo kwasoodporność, autorka osiąga wzrost pałeczek kwasoodpornych zapomocą przeszczepień na agar z lanoliną.

Dalszy szereg przeszczepień pozwala na uzyskanie zdolności zarodnikowania. W podobny sposób zostają wyosobnione ziarniki, drożdże i bakterje typu dyfteroidów, które pod wpływem antyforminy utraciły kwasoodporność. Badania powyższe stwierdzają chwiejność własności kwasoodpornych u szczepów, żyjących w nawozie i ziemi. Dla porównania autorka poddaje działaniu antyforminy hodowle sztuczne saprofitów kwasoodpornych i stwierdza, że odporność ich na antyforminę jest mniejsza, niż szczepów, znajdujących się w warunkach naturalnych. Zależnie od warunków, własności kwasoodporne mogą zjawiać się i znikać. Autorka zwraca uwagę na możliwość istnienia postaci niekwasoodpornych laseczniaka gruzlicy.

**Kruszówna M., Ligęza L. Wpływ jodku kadmu na gruzlicę doświadczalną u świnek morskich i królików.** *Medycyna Warszawska*, Nr. 7, str. 16, r. 1929.

Na podstawie swych badań autorzy stwierdzają, że wstrzykiwanie roczynów jodku kadmu królikom i świnkom morskim, zakażonym gruzlicą, przyspiesza zejście śmiertelne zwierzęcia. Zmiany gruzlicze, stwierdzone pośmiertnie, są rozleglejsze i wyraźniej zaznaczone, niż u zwierząt kontrolnych, które, po zakażeniu gruzlicą, jodku kadmu nie otrzymywały.

Autorzy dochodzą do wniosku, że jodek kadmu nie posiada wpływu hamującego na przebieg gruzlicy.

**Bogdanowicz J. Porównawcze badania odczynów skórnych Trambusti i Pirqueta.** *Pedjatrja Polska*. T. IX. Z. 3 — 4, str. 166, r. 1929.

Porównawcze badania odczynów skórnych Pirqueta i Trambusti, przeprowadzone na 225 dzieciach w wieku od lat 2 do 15, doprowadziły do następujących wniosków:

- 1) Próba Trambusti jest równie czuła, jak próba Pirqueta, chociaż ustępuje pod tym względem próbie Mantoux.
- 2) Wykonanie próby jest szybsze i prostsze, stąd dogodniejsze w praktyce dziecięcej.

**Zeyland J. Kilka uwag w sprawie odczynu tuberkulinowego.** Nowiny Lekarskie, Z. 14, str. 518, r. 1929.

Dodatni odczyn tubekuliny dowodzi, że w ustroju znajdują się prątki gruźlicze. Dzieci, szczepione zapomocą B. C. G., również oddziałują dodatnio na tuberkulinę. Wobec znacznego rozpowszechnienia szczepień przeciwgruźliczych, należy pamiętać, że dodatni odczyn tuberkulinowy u niemowląt, może zależeć od wprowadzenia do ich ustroju prątków BCG. Dla uniknięcia błędów rozpoznawczych należy dokładnie przeprowadzić wywiad.

**W. Mikułowski. O t. zw. „Phtisis pneumonica morbillosa“ u dzieci.** Medycyna Warszawska, Nr. 8, str. 3, r. 1929.

Powikłania płucne w przebiegu odrzy pod postacią zapalenia płuc odoskrzelowego lub wysięku opłucnej posiadają, według autora, tło kokluszowe. Powinowactwo odrzy i kokluszki znane jest oddawna i oba te schorzenia często występują równocześnie. T. zw. „phtisis pneumonica morbillosa“ franc. autorów jest zapaleniem płuc kokluszowym, które zostało rozbudzone przez zakażenie odrą. W przeciwieństwie do ustalonego mniemania, że odra ułatwia rozwój gruźlicy, autor twierdzi, że pogląd ten jest błędny, natomiast odrze przypija ujętą zacięność rozbudzenia utajonego kokluszki. Dodatni odczyn Pirqueta nie rozstrzyga etiologii cierpienia, za gruźlicą przemawiałyby jedynie obecność prątków w wydalinach lub dodatni wynik szczepienia śwince. Autor załącza szereg obserwacji chorobowych.

**Kucharski T. Wczesne formy gruźlicy płuc u dorosłych ze szczególnem uwzględnieniem stosunków wciśkowych.** Lekarz Wojskowy Nr. 2 — 3. T. XII. R. IX. Str. 130, r. 1928.

Do postaci gruźlicy płuc początkowej, przeoczonej w wielu razach, dzięki trudnościom rozpoznawczym, należą t. zw. ogniska Assmana i nacieki okołounękowe Harmsa i Redeckera. Początek i przebieg choroby, przypominający grype lub inne ostre schorzenia, daje mało objawów klinicznych i fizykalnych, dopiero badania laboratoryjne i rentgenologiczne wpływają na właściwe rozpoznanie. Autor zwraca uwagę na błędy, wynikające ze zbyt częstego rozpoznawania zagęszczenia lub nieżyty szczytów płucnych, które nie zawsze są na tle zmian gruźliczych. Cztery przypadki gruźlicy płuc pod postacią ognisk podobojczykowych, podane przez autora, podkreślają konieczność wczesnego ich rozpoznawania i leczenia. Zdaniem autora, powyższe ogniska powstają na drodze krwionośnej u osobników, którzy przebyli dawniej zakażenie prątkami Kocha i, pod wpływem nieodpowiednich warunków, ulegli autoreinfekcji. We wnioskach podkreśla się dobrotliwy przebieg nieżytów szczytowych, natomiast groźne następstwa wczesnych nacieków, które wymagają szybkiego leczenia sanatoryjnego. Zaliczanie chorych na gruźlicę płuc do pewnych kategorii powinno być uskutecznione dopiero po przeprowadzeniu odpowiedniego leczenia. Zwalnianie z wojska chorych z gruźlicą otwartą jest niehumanitarne i nieekonomiczne z punktu widzenia społecznego.



## Przenośny aparat rentgenowski.

Od lekkości urządzeń rentgenowskich zależy w pierwszym rzędzie szybkość niesionej pomocy a, co za tem idzie, jej skuteczność w nagłych lub ciężkich wypadkach.

Zwłaszcza, jeśli chodzi o ddiagnozykę w praktyce codziennej, odsyłanie w celu dokonania rentgenodjagnozy do specjalnych zakładów połączone jest z licznymi niedogodnościami i niebezpieczeństwami.

Częstokroć przeniesienie ciężko chorego do pracowni rentgenowskiej jest wręcz niemożliwe, ponieważ najmniejsze poruszenie chorego grozi poważnemi powikłaniami.

W zakładach klinicznych i w szpitalach bardzo często zachodzi konieczność natychmiastowego rozpoznania rentgenowskiego.

Dla tych celów specjalnie ciężka aparatura rentgenowska jest zupełnie nieprzydatna, gdyż niezawsze dyżurny lekarz jest w tej dziedzinie specjalistą.

Z drugiej strony słaby stosunkowo rozwój rentgenodjagnozyki w Polsce szczególnie na prowincji tłumaczy się kosztownością urządzeń dokładnych aparatów rentgenowskich, przeznaczonych do celów rentgenoterapeutycznych. Nawet nie wszystkie miasta powiatowe posiadają dziś gabinety rentgenowskie.

Odczuło się zatem potrzebę lekkiego przenośnego aparatu, któryby jednocześnie nie był zbyt kosztowny. Taki aparat został wreszcie skonstruowany przez Philipsa.

Epokowym wynalazkiem w dziedzinie rentgenologii była lampa rentgenowska „Metalix”. Najważniejszą zasługą lampy rentgenowskiej „Metalix” było całkowite zabezpieczenie od szkodliwego działania promieni X zarówno pacjenta jak i lekarza. Dzięki temu lekarz obsługujący aparat zupełnie swobodnie mógł wykonywać wszystkie nieodzowne manipulacje.

Dalszy rozwój rentgenotechniki przyniósł ddiagnozyce zupełnie nowy aparat do zdjęć rentgenograficznych i prześwietlań. Aparat ten posiada poza właściwościami lampy „Metalix” te jeszcze zalety, że bezwzględnie zabezpiecza również od możliwości porażenia prądem wysokiego napięcia.

Jest to pierwszy na rynku światowym aparat rentgenowski łatwo przenośny, którego obsługa nie wymaga żadnego fachowego wykształcenia. Jedynym przyrządem regulacyjnym w tym aparacie jest czasomierz.

Wszystkie te przyrządy prócz transformatora mieszczą się w skórzaney walizce.

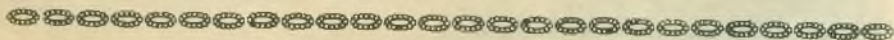
Waga transformatora, zaopatrzonego w wygodną rękojeść, wynosi zaledwie 20 kg; waga pozostałych akcesorji wraz z walizką o wymiarach  $10 \times 50$  cm — 15 kg.

Najważniejsze jest to, że przy tak małej wadze umożliwiającą łatwe przenoszenie aparatu przez jedną osobę, aparat „Metalix” jest skonstruowany w ten sposób, że zużywa podczas działania małą ilość prądu, więc może być stosowany do każdego kontaktu sieci prądu zmiennego.

Aparat „Metalix” może być stosowany bez dodatkowych instalacyj we wszystkich miejscowościach, posiadających sieć prądu zmiennego od 110 — 120 V.

W miejscowościach pozbawionych elektryczności dla uruchomienia aparatury należy zastosować mały przenośny agregat benzynowy; w tych miejscowościach, gdzie istnieje wyłącznie sieć prądu stałego, niezbędnie jest użycie przetwornicy dla otrzymania prądu zmiennego.

K. S.



## TRVDNA DJAGNOZA BEZ PRZENOŚNEGO APARATU RENTGENOWSKIEGO

ABSOLUTNE BEZPIECZEŃSTWO

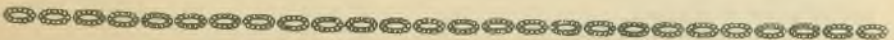


WAGA 35 KG.

# PHILIPS METALIX

WARSZAWA KAROLKOWA 36/44

LATWA OBSŁUGA  
ZASTOSOWANIE DO  
KAŻDEGO PRĄDU  
BEZ RÓŻNICY  
NAPIĘCIA  
NAJDOGODNIEJSZE  
WARUNKI SPŁATY



**Tyszka K. W sprawie gruźlicy wśród młodzieży szkół wyższych we Lwowie i jej zwalczania.** Polska Gazeta Lekarska Nr. 32, str. 598, r. 1929

W krótkim zarysie podany stan walki z gruźlicą wśród młodzieży akademickiej we Lwowie. Działalność przeciwgruźlicza spoczywa w rękach t. zw. „Opieki zdrowotnej”, która prowadzi przychodnie, przeprowadza okresowe badania, umieszcza chorych w uzdrowiskach i szpitalach, kontroluje stan zdrowia wstępujących i powracających do domów akademickich, prowadzi statystykę zachorowań wśród młodzieży. Z zestawień, podanych przez „Opiekę Zdrowotną” wynika, że chorzy na gruźlicę stanowią dość znaczny odsetek. Dla zapobieżenia szerzeniu się gruźlicy, powyższa organizacja stara się wprowadzić następujące przepisy, regulujące życie akademickie. 1) Nieprzyjmowanie do szkół akademickich chorych na gruźlicę, jako niebezpiecznych dla otoczenia. 2) Konieczność okresowych badań mieszkańców domów akademickich i usunięcie urzymusowe chorych na cięższe postaci gruźlicy płuc. 3) Zezwolenie senatom na nieprzyjmowanie w latach następnych chorych akademików, których stan jest niebezpieczny dla otoczenia. Ponadto wzywa się do przeprowadzenia szeregu higienicznych urządzeń w salach wykładowych, pracowniach i domach akademickich. Po przeprowadzeniu powyższych ustaw walka z gruźlicą będzie znacznie ułatwioną i zachorowalność wśród młodzieży zmniejszy się.

**Garewicz H. Przyczynek do techniki prześwietlań i zdjęć szczytów płucnych.** Lekarz Wojskowy Nr. 1. T. XI. R. IX. Str. 30, r. 1928.

Dla uzyskania możliwie dużego pola szczytu płucnego, należy wykonywać prześwietlenie w pozycji przodozgięcia tułowia i tyłopochylenia głowy. Wyraźność obrazu otrzymuje się, oglądając szczyty w fazie wydechu.

**Chodkowski K. Przyczynek do anatomicznej postaci gruźlicy jelit.** Medycyna Warszawska, Nr. 9, str. 7, r. 1929.

Autor podaje przypadek pierwotnej gruźlicy jelit, w której zmiany anatomiczne występują pod rzadko spotykaną postacią guzków i tworów polipowatych, oraz blizny po owrzodzeniu pierwotnym. Charakter zmian wskazuje na zakażenie ustroju prątkiem perlicy.

**Secher K. Leczenie wewnętrznej gruźlicy sanokryzyną.** Medycyna Praktyczna. Z. 5 — 6, r. 1929.

Opierając się na wynikach leczniczych, otrzymanych zapomocą sanokryzyny w gruźlicy doświadczalnej, autor stosuje ten lek w gruźlicy płuc, opłucnej i gruczołów śródpiersia. Działanie sanokryzyny, według Sechera, polega na wywołaniu odczynu w ognisku gruźliczym, któremu towarzyszy uwalnianie się jądów gruźliczych. Odczyn posanokryzynowy występuje silniej w postaciach gruźlicy wysiękowej niż włóknistej, dając objawy miejscowych zaostrzeń, wzniesienie ciepłoty, rumienie lub białkomocz. Powikłania te mają zależeć od uwalniania się jądów gruźliczych i należy walczyć z nimi zapomocą surowicy. Autor odrzuca twierdzenie, że rumienie lub białkomocz są następstwem zatrucia solami złota. Leczenie sanokryzyną rozpoczyna od dawki nie mniejszej, niż 0,01 gr. na kg. wagi. Dawki następne autor szybko zwiększa, dochodząc do 0,0167 gr. na 1 kg. wagi. Jeżeli sprawa chorobowa nie jest rozległa, dawkowanie rozpoczyna się od 0,5 gr., po 2 — 3 dniach przechodzi do 0,75 gr., następnie 1.0 gr., przerwy pozostają nie dłuższe, niż 5 — 6 dni. Ogółem chory otrzymuje 5 — 6 lub 8 — 10 zastrzyków.

U 190 chorych, leczonych sanokryzyną, osiągnięto zupełne wyzdrowienie (64 przypadki gruźlicy płuc nieprątkujące, 9 prątkujące, 70 przypad. zapalenia



opłucnej, 14 — gruczoły śródpiersia, 13 przyp. — dzieci poniżej lat 15). Stan zdrowia 69 chorych uległ poprawie (48 przyp. gruźlicy płuc prątkującej, 8 — nieprątkującej, 6 przyp. w stanie bardzo ciężkim, 3 — zapalenia opłucnej, 4 — dzieci). Pogorszenie otrzymano u 63 chorych.

Wskazania do leczenia obejmują wszystkie przypadki gruźlicy płuc, gdzie niema wyniszczenia. Leczenie sanokryzyną zapalenia wysiękowego opłucnej daje wyleczenie i skraca okres choroby. W gruźlicy gruczołów autor otrzymał wyniki dobre, w gruźlicy skóry i chirurgicznej wyników dodatnich nie miał.

Wywiady, przeprowadzone po okresie  $1\frac{1}{2}$  —  $4\frac{1}{2}$ -letnim o 95 chorych z kategorii wyleczonych, wykazały, że 10-ciu uległo nawrotowi choroby, o pozostałych wiadomości brak.

**Witkowska I. Wyniki leczenia gruźlicy płuc preparatem złota „Sanocrisin”.** Nowiny Lekarskie, Z. 11, str. 437, r. 1929.

Autorka podaje wyniki leczenia sanocrisiną 85 chorych na gruźlicę płuc (36 kobiet, 49 mężczyzn). Znaczną poprawę otrzymano u 16 chorych, średnią — u 50, 19-tu chorych pozostało bez poprawy. Po ukończeniu leczenia 17-tu chorych, t. j. 21.7% straciło prątki w płwocinie. Z powikłań, zauważono przemijający białkomocz, zaburzenia ze strony serca i jelit.

**Heftel D. Tuberkulina i leczenie niektórych postaci gruźlicy tuberkuliną.** Polska Gazeta Lekarska Nr. 31, str. 577, r. 1929.

W pierwszej części szczegółowo omówione działanie tuberkuliny na ustrój ludzki dotknięty gruźlicą. Tuberkulina posiada własności swoiste i stosowanie jej wymaga dużej ostrożności i umiejętności. Leczenie tuberkuliną posiada swych zwolenników i przeciwników. Autor zaznacza, że tylko pewne postaci gruźlicy nadają się do leczenia tuberkuliną. Opierając się na podziale gruźlicy płuc według Neumanna, wylicza postaci kliniczne, które, przy odpowiednim dawkowaniu środka, ulegają poprawie. Autor stosował tuberkulinę z wynikiem pomyślnym u 40% chorych, leczonych w przychodni przeciwgruźliczej Tozu. Wstrzykiwania tuberkuliny dokonywane co 4 dni, zaczynając od rozcieńczenia 1 : 1.000.000. W zakończeniu podano kilka spostrzeżeń, gdzie kilkumiesięczne leczenie dało wynik pomyślny.

**Karwacki L., Niemyski A. Cztery wypadki gruźliczego zapalenia opon mózgowych, leczone Aurosaniem.** Lekarz Wojskowy. T. XI, Nr. 5, r. 1928.

Autorzy podają cztery przypadki gruźliczego zapalenia opon mózgowych całkowicie uleczone zapomocą aurosanu. W trzech przypadkach obraz kliniczny gruźliczego zapalenia opon mózgowych był potwierdzony przez wykrycie prątków kwasoodpornych w płynie mózgowo-rdzeniowym. Aurosano stosowano doużylnie w dawkach od 0.1 do 0.25 gr. kilkakrotnie w ciągu choroby i doustnie po 0.1 gr. 3 razy dziennie. Powikłań nie zauważono. Zdaniem autorów, działanie aurosanu ma polegać na bezpośrednim wpływie na prątki, które ulegają rozpadowi i tracą kwasoodporność. Zapalenie gruźlicze opon mózgowych może być uleczone zapomocą aurosanu tylko wtedy, gdy srdek ten jest zastosowany niepóźniej, niż w 6 — 7 dniu choroby. Do leczenia nadają się przypadki niepowikłane zmianami gruźliczemi w innych narządach.

**Wilczyński Cz. Aeroiągia i odma sztuczna w świetle spostrzeżeń własnych.** Polska Gazeta Lekarska Nr. 33 — 34. Str. 612, r. 1929.

Autor zwraca uwagę na skłonność chorych na gruźlicę płuc do aeroiągi, którą stara się objaśnić suchym odczynem górnych dróg oddechowych, pobudza-

jącym do częstych ruchów polykowych. Nagromadzenie powietrza w żołądku i okrężnicy wpływa na uniesienie przepony lewej ku górze, zmieniając położenie narządów klatki piersiowej. Zjawisko powyższe występuje częściej i łatwiej u osób astenicznych z łatwo przesuwalnym sercem.

Według autora, stan taki ułatwia występowanie duszności, a nawet wstrząsu podczas leczenia odmą sztuczną.

**Żołędziowski Z. W sprawie leczenia gruźlicy cka promieniami Roentgena.** Lekarz Wojskowy Nr. 1. T. X. R. VIII, str. 24, r. 1927.

Autor podaje dwa przypadki gruźlicy rogowki i tęczęwki leczone promieniami Roentgena z wynikiem dodatnim. Dla uniknięcia powikłań ze strony zmian w ciśnieniu wewnątrzgałkowym, konieczne jest ścisłe i umiejętne dawkowanie, oraz stała obserwacja chorego.

## Piśmiennictwo obce.

### Ogólne. Walka z gruźlicą. Epidemiologia. Statystyka.

**G. Fcrestier. Ubezpieczenia społeczne we Francji a gruźlica.** (Les assurances sociales en France et la tuberculose). Revue de Phtisiologie, Nr. 3, str. 232 — 254, 1929 r.

Pracę swą autor poświęca rozważaniu roli, jaka w walce z gruźlicą przypadnie w udziale tworzącym się obecnie we Francji ubezpieczeniom społecznym. Prawo o ubezpieczeniach społecznych musi być, według autora, prawem zdrowia publicznego, a zapobieganie chorobie należy do najważniejszych zadań instytucji ubezpieczeniowych. Wszelkie inne postępowanie łatwo prowadzić może do zachwiania równowagi budżetowej i z tego choćby względu, jak wykazał przykład innych państw, musi być odrzucone. Ponieważ największą klęską społeczną jest gruźlica, kasy ubezpieczeniowe w swoim własnym interesie muszą się zająć jej zwalczaniem. Dla osiągnięcia tego celu konieczna jest współpraca z przychodniami przeciwgruźliczemi, które oddać mogą cenne przysługi w takich sprawach, jak rozpoznawanie wątpliwych przypadków, wybór chorych do odpowiedniego leczenia i t. d. Niestety, nowe ustawodawstwo francuskie, dotyczące ubezpieczeń społecznych, nie wspomina o współpracy z instytucjami przeciwgruźliczemi; autor jest zdania przeto, że komitet narodowy do walki z gruźlicą, oraz zarząd kas chorych, same powinny dążyć do porozumienia i opracować projekt wspólnej działalności kas chorych z przychodniami przeciwgruźliczemi. Na tej drodze możliwy byłby dalszy rozkwit działalności przyhodni przeciwgruźliczych oraz szereg zadań, mających cele zapobiegawcze na względzie, łatwiejszy do spełnienia; odwrotnie, brak łączności obydwu tych instytucji musi się odbić ujemnie na całości kształcie pracy, wywołując zamieszanie i powiększając niepotrzebne wydatki. Pod względem szpitalnictwa Kasy Chorych chwilowo nie są w możności dokonać wielkich i pożądaných reform; wiadomo bowiem, jak dotkliwie odczuwa się brak łóżek szpitalnych; potrzeba na to nowych ustaw, normujących obecne stosunki w szpitalnictwie, oraz kapitałów dla budowy nowych szpitali. Mogą natomiast Kasy Chorych przyczynić się do utrzymania istniejących i do otwierania nowych

sanatorjów dla chorych na gruźlicę. Rozpatrując obecne prawodawstwo francuskie o ubezpieczeniach społecznych, autor zarzuca mu wiele błędów i niedomówień; jako wzorowe uważa jedynie ubezpieczenia społeczne w Alzacji i Lotaryngji; jest jednak zdania, że system ubezpieczeń społecznych, nawet niezupełnie doskonały, zapewniając leczenie szerokim masom i opiekę w razie niezdolności do pracy, przyczynia się do posunięcia naprzód sprawy walki z gruźlicą.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**Georges Guinon. Gruźlica a służba wojskowa. W nawiązaniu do projektu prawa.** (Tuberculose et service militaire. A propos d'une proposition de loi). Revue de Phtisiologie, Nr. 3, str. 220 — 232, 1929 r.

Autor występuje w swej pracy z krytyką projektu prawa, według którego wszyscy poborowi uznani za niezdolnych do służby wojskowej naskutek gruźlicy, mają być leczeni na koszt władz wojskowych. Twórcą tego projektu jest Justyn Godart, senator, dawny podsekretarz stanu służby zdrowia wojskowego. Godart jest zdania, że urzeczywistnienie tego projektu sprowadza się do zamiany koszar wojskowych na sanatorja wojskowe. W swej krytyce na ów projekt prawa, autor wychodzi z założenia, że do władz wojskowych zarówno w czasie wojny, jak i podczas pokoju należy obowiązek obrony kraju, walka z gruźlicą i kłeskami społecznymi wogóle jest zadaniem ministerstwa zdrowia. Autor z kolei rozpatruje poszczególne punkty nowego projektu prawa i żadnego z nich nie pozostawia bez zarzutów. A więc przedewszystkiem sprawa wyboru tych, którzy mają ulec przymusowemu leczeniu. J. Godart mówi o poborowych „dotkniętych, podejrzanym lub zagrożonym gruźlicą”. Zwłaszcza dwie ostatnie kategorie chorych pod względem klinicznym nastęrczyć mogą duże wątpliwości. Co do chorych, dotkniętych gruźlicą, to przyjmowanie do sanatorjów wojskowych jedynie lekko chorych nie rozwiązuje z punktu widzenia społecznego zagadnienia walki z gruźlicą, gdyż najbardziej zaraźliwi pozostawieni są swemu losowi. Jednoroczny zaś pobyt w sanatorjum, nawet dla łżej chorych, ma znaczenie raczej wychowawcze, niż lecznicze; cel ten z powodzeniem mogą spełniać przychodnie przeciwgruźlicze, gdyby zachowaną była odpowiednia łączność z organizacjami wojskowymi. Zamiana koszar na zakłady lecznicze jest czysto teoretyczna i w rzeczywistości pochłonęłaby olbrzymie sumy; trudności mogą wynikać także skutkiem tego, że niewszystkie gminy zgodziłyby się na bliskie sąsiedztwo sanatorjów. Poruszana przez Godarta sprawa odszkodowań pieniężnych, trudna jest do ustalenia w przypadkach gruźlicy i łatwo prowadziłaby do nadużyć. Do projektu Justyna Godarta akademja lekarska odniosła się z wielką ostrożnością; a więc naprzód wyznaczono komisję do szczegółowego rozpatrzenia tego projektu; następnie zaś akademja uchwaliła, aby każdemu poborowemu, który otrzymał zwolnienie, czy też odroczenie od służby wojskowej naskutek gruźlicy, zapewnić możliwość leczenia w zakładach już istniejących lub dla tego celu nowootworzonych.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**Pr. Emile Sergent i F. Gouin (asystentka społeczna). Gruźlica a wychodźstwo ludności wiejskiej do miast.** (La tuberculose et la désertion des campagnes). Revue de Phtisiologie, Nr. 3, str. 209 — 219, 1929 r.

Autorzy zwracają uwagę na to, że większość chorych na gruźlicę w szpitalach paryskich stanowią ludzie, pochodzący ze wsi, którzy z tych czy innych względów przywędrowali do miasta. Dane liczbowe, jakie autorzy przytaczają, są następujące: na 261 gruźlików, leczonych na jednym z oddziałów szpitalnych



w ciągu ostatnich miesięcy 1928 r., tylko 104 chorych pochodziło z Paryża, reszta, w liczbie 154, byli to wychodźcy ze wsi. Z porównania obu płci wynika, że kobiety w latach od 20 do 30 roku życia częściej, niż mężczyźni, zapadają na gruźlicę; fakt ten autorzy tłumaczą wyczerpaniem fizycznym, jakie pociąga za sobą życie płciowe kobiety; zwłaszcza u kobiet ze wsi przeważa zachorowalność na gruźlicę w tym okresie życia jest wybitnie zaznaczona. Po 40 roku życia stosunki zmieniają się na odwrotne, mianowicie gruźlica u mężczyzn jest częstsza, niż u kobiet; przytem liczbowo mężczyźni, będącymi stałymi mieszkańcami miast, górują nad przybyszami ze wsi. Czynnikiem, ułatwiającym rozwój gruźlicy w tym okresie, są, według autorów, alkoholizm i choroby weneryczne. Czas wystąpienia gruźlicy u osobników, przybyłych ze wsi do miasta, bywa różny; u ludzi młodych już w ciągu pierwszych dwóch lat od przyjazdu ze wsi gruźlica się rozwija; drugie zaostrenie gruźlicy występuje po 5 latach; zdarza się także, że gruźlica, skrycie przebiegająca, ujawnia się dopiero po wieloletnim pobycie w mieście. Z kolei autorzy zastanawiają się nad tem, jaki rodzaj pracy najbardziej sprzyja rozwojowi gruźlicy. Co do mężczyzn, to największy odsetek chorych na gruźlicę stanowią rękodzielnicy i robotnicy wykwalifikowani. Wśród kobiet ze wsi najczęściej spostrzegano gruźlicę u służących; stałe natomiast mieszkanki większych miast, pracujące jako krawcowe i modystki, szczególnie łatwo ulegają gruźlicy. Masowe opuszczanie wsi przez ubogą ludność nietylko zagraża życiu samych wychodźców, lecz także kryje w sobie niebezpieczeństwo szerzenia gruźlicy wśród ludności wiejskiej; ciężko chorzy bowiem, naskutek utraty zarobkowania w mieście powracają na wieś, gdzie przez wiele lat stają się rozsądnikiem zakażenia gruźliczego. Trzy czynniki, według autorów, skłaniają ludność wiejską do szukania pracy w mieście: 1. nadzieja osiągnięcia lepszych zarobków, 2. fałszywe przekonanie, że praca w mieście jest lżejsza, i 3. dążenie do poznania przyjemności i rozrywek wielkiego miasta. Dla przeciwdziałania masowemu napływowi ludności wiejskiej do miast, autorzy radzą podnieść warunki materialne i moralne bytu robotnika na roli; zapomocą propagandy we właściwym świetle przedstawić życie ubogiej ludności miejskiej; dogodność środków komunikacyjnych wyzyskać w ten sposób, aby udostępnić mieszkańcom wsi poznanie większych miast; wreszcie zachęcić młodych ludzi, po odbyciu ćwiczeń wojskowych, do powrotu na wieś, ułatwiając zapomocą pieniężnych zapomóg nabycie kawałka gruntu.

Dr. Irena Bałukiewiczówna (Warszawa).

**S. A. Petroff: Szczepienie zapobiegawcze bakteriami BCG (bacillus Calmette - Guérin), jego wartość i bezpieczeństwo w świetle nowego krytycznego rozbiur.** (A new analysis of the value and safety of protective immunisation with BCG (Bacillus Calmette - Guérin)). The American Review of Tuberculosis, Vol. XX., September 1929.

W swojej pracy autor streszcza najważniejsze doniesienia z literatury światowej, dotyczące szczepień ochronnych BCG. Szczepionka składa się z żyjącej, rozcieńczonej hodowli bakterij gruźliczych pochodzenia bydłowego. Wbrew wynikom i doświadczeniom Calmettę i innych, stwierdzających niejadalność szczepionki BCG dla świnek morskich, królików i bydła, autor widział w pojedynczych przypadkach po szczepieniach BCG szybko postępującą gruźlicę u zwierząt, prowadzącą do zejścia zwierzęcia. Przeszczepianie z ognisk chorobowych dawało wyniki dodatnie. Również udało się Petroffowi powiększyć jadalność bakterij w następujący sposób: 1) przez szybkie przeprowadzenie przez zwierzę-

ta i podskórne szczepienie zwierząt, które powtarzał Petroff co 4 do 6 tygodni. 2) Przez dłuższe hodowanie prątków na kombinowanym podłożu alkalicznem, oraz przez przeszczepianie ich na nowe podłoże co 2 tygodnie. 3) Przez hodowanie bakteryj na podłożach, zawierających 10% antiserum. 4) Zapomocą dysocjacji prątków na typ „R” i „S.” — Jak wynika z najnowszych badań, typ „R” nie jest jadowity dla zwierząt i nie powoduje gruźlicy postępowej. Typ „S” natomiast jest chorobotwórczy dla wierząt. „R” rośnie najlepiej na podłożach kwaśnych, „S” na podłożach alkalicznych.

Naogół stwierdził autor, iż zapomocą szczepień BCG można osiągnąć lekki stopień odporności, lecz ta odporność nie jest większa, niż po zaszczepieniu prątków gruźliczych zabitych ciepłotą. Odporność po szczepieniu trwa krótko, wprowadzanie zaś do ustroju bakteryj BCG nie jest całkowicie pozbawione niebezpieczeństwa. Zbyt duże zaufanie w stosunku do szczepień Calmettëa może nam dać fałszywe poczucie pewności i bezpieczeństwa względem gruźlicy, co może pociągnąć za sobą zaniedbanie innych podstawowych zasad higieny. W końcu autor zapytuje, czy należy okupić niewielki stopień odporności po szczepieniach BCG zakażeniem całej rasy? Petroff zresztą jest zdania, iż ten sam stopień odporności, jaki daje szczepienie BCG, można osiągnąć również zapomocą mieszanek zabitych bakteryj.

Dr. Bożena Kokalj-Kowalewska (Warszawa).

**Dr. A. E. Lewy. Wyniki szczepień przeciwgruźliczych u 43 noworodków.** (Résultats de la vaccination par le BCG de 43 nouveau-nés). Revue de Phtisiologie, Nr. 3, str. 255 — 260, 1929 r.

Autor, będący zwolennikiem szczepień przeciwgruźliczych metodą Calmetta stosował od 5 lat szczepionkę BCG u wszystkich noworodków, które przeszły przez jego ręce, nie oszczędzając nawet wcześniaków. Tą drogą zaszczepił 130 dzieci i nigdy żadnych objawów ubocznych nie spostrzegął; ze wszystkimi dziećmi szczepionymi utrzymywał łączność w ciągu pierwszego miesiąca po szczepieniu, 43 z nich obserwował do chwili ukończenia 1 roku życia; przybywanie na wadze, oraz ogólny rozwój dzieci w tym czasie odbywały się zupełnie prawidłowo. Autor ma zamiar nadal systematycznie szczepienia za pomocą BCG stosować.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**Camille Kereszturi: Doustne podawanie szczepionki BCG u dzieci z miasta New - York.** (Oral vaccination with BCG on human beings in New-York City). The American Review of Tuberculosis, Vol. XX; September, 1929.

Szczepionka Calmette-Guërina zawiera żyjące, mało jadowite bakterje typu bydłëcego, hodowane na podłożu glicerynowym z dodatkiem żółci. Szczepionkę należy podawać doustnie w trzech dawkach w odstępach 48 godzinnych, w ciągu pierwszych 10 dni po urodzeniu. Każda dawka składa się z 10 mgm nie-ususzonych bakteryj w 2 cm<sup>3</sup> fizjologicznego roztworu soli kuchennej. Naogół autor zastosował szczepionkę BCG w ciągu 2 lat u 183 dzieci, przyczem stwierdził, iż metoda doustnego podawania szczepionki nadaje się naskutek swojej prostoty szczególnie u dzieci. Szczepienia BCG są dosyć nieszkodliwe, nie powodują podniesienia ciepłoty, zaburzeń żołądkowych lub innego widocznego oddziaływania. Autorowi natomiast nie udało się ustalić ani stopień odporności, osiągniętej po szczepionkach BCG, ani prawdopodobny okres trwania tej odporności u dzieci szczepionych.

Dr. Bożena Kokalj-Kowalewska (Warszawa).

**W. A. Lubarski.** O losie szczepionki BCG w ustroju. (Ueber das Schicksal des „BCG“ im Organismus). Zertschrift f. Tuberkulose. Bd. 53, H. 5, str. 427 — 433.

Czas pobytu prątków BCG w ustroju zwierząt doświadczalnych po wprowadzeniu niezbyt dużych dawek trwa przeciętnie 6 — 8 miesięcy. Prątki BCG w ustroju poczęści ulegają rozpadowi na ziarenka kwasoodporne, poczęści zostają wydalone przez przewód pokarmowy.

Nie obserwowano ani bakterjolizy ani lipolizy. Odporność nabyta po zaszczepieniu niemowląt trwa rok. Szczepienie jest bezpieczne, dzięki szybkiemu wydalaniu prątków i ich niszczeniu przez ustrój.

D r. N. B e r d o (Warszawa).

**A. Dietrich.** Udział P. von Baumgartena w badaniach nad gruźlicą. (Paul von Baumgartens Anteil an der Tuberkuloseforschung). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53, H. 2, str. 128 — 135.

Autor omawia wartość prac Baumgartena w gruźlicy, w szczególności dotyczących zarazka gruźliczego, działania tuberkuliny, szerzenia się i dróg zakażenia gruźlicą zwierzęcą a ludzką.

W końcu przytoczony spis prac, ogłoszonych drukiem.

D r. N. B e r d o (Warszawa).

**Walter W. Lec.** Epidemjologia gruźlicy, dawniej i dziś. (The epidemiology of tuberculosis, past and present.). The American Review of Tuberculosis, Vol. XX., September 1929.

W pracy swej autor rozpatruje krytycznie cyfry, oznaczające śmiertelność na gruźlicę w Stanach Zjednoczonych za okres od 1920 roku do 1925 roku włącznie). Dane te dotyczą około 90 milionów ludności białej i 7 milionów ludności kolorowej.

Naogół zachowywała się śmiertelność na gruźlicę u białej ludności w stosunku do zgonów czarnej ludności jak 1 : 2 i 1 : 5, zależnie od grup wiekowych i klas społecznych. Dzieci białych rodziców częściej umierały na zapalenie opon mózgowych, niż na gruźlicę płuc. W rasie murzyńskiej natomiast śmiertelność z powodu gruźlicy płuc zajmuje czołowe miejsce i przewyższa znacznie we wszystkich grupach wiekowych ilość zgonów z powodu innych postaci gruźlicy. Umieralność dzieci murzyńskich na gruźlicę jest większa, niż białych. Co się zaś tyczy śmiertelności spowodowanej gruźliczem zapaleniem opon mózgowych, jest ona mniej więcej jednakowa u obu ras do 10 roku życia.

W stanie Massachusetts wzrosła znacznie śmiertelność z powodu gruźlicy w czasie wojny światowej od 1914 do 1918 roku. Wzrost śmiertelności u mężczyzn zaznaczył się już w 1915 r., u kobiet w 1917 roku. W stanie New-York City natomiast śmiertelność z powodu gruźlicy w czasie wielkiej wojny wzrosła tylko nieznacznie u mężczyzn w wieku od 19 do 25 lat, dosyć znacznie zaś u kobiet w tym samym wieku. Umieralność z powodu gruźlicy jelit wykazuje stopniowy spadek od 1912 roku. W ciągu ostatnich 30 lat (począwszy od 1865 r.) obniżyła się o 95% śmiertelność z powodu gruźlicy u dzieci poniżej 5 lat, czemu przyczyniło się głównie zmniejszenie się gruźlicy pomiędzy młodemi matkami. Zmniejszenie się gruźlicy u dzisiejszych dzieci spowoduje znowuż znaczną redukcję zakażeń u matek przyszłego pokolenia. O ile śmiertelność z powodu gruźlicy nie zmieni się w przyszłości, będzie ona wynosiła w 1970 r. 10 na 100.000 ludności, czyli będzie się równać śmiertelności z powodu błonicy obecnie.

D r. B o ż e n a K o k a l j - K o w a l e w s k a (Warszawa).



**G. Liebermeister.** **Ncwe zapatrywania na rozwój gruźlicy płuc i ich znaczenie dla walki z gruźlicą.** (De neuen Anschauungen über die Entwicklung der Lungentuberculose und die Auswirkungen auf die praktische Tuberkulosebekämpfung). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1. Str. 97 — 102.

Autor omawia łagodną, nie wymagającą bezpośredniego leczenia gruźlicę szczytów i złośliwe suchoty wierzchołkowe; nacieki podobojczykowe, mające skłonność do szerzenia się i wymagające natychmiastowego leczenia. Naogół — zebranie danych, znanych z piśmiennictwa.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**B. Papanikolau.** **Denga a gruźlica płuc.** Denguefieber und Lungentuberculose. Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 2, str. 107 — 111.

Autor na podstawie obserwowanej epidemii gorączki dengi opisuje jej przebieg i wpływ na gruźlicę płuc.

Pomimo zmniejszenia sił odpornościowych, nie zauważono ujemnego wpływu epidemii na gruźlicę płuc.

W przypadkach z wyleczoną gruźlicą lub ze skłonnością do zacichania gruźlicy, jak również i w przypadkach z jednostronną odmą sztuczną, gdzie ucisk był dostateczny — nie stwierdzono pogorszenia sprawy gruźliczej po przebytej chorobie.

U ozdowieńców nie notowano ani razu wystąpienia ostrej postępującej gruźlicy.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**H. Braeuning i Margarete Neumann.** **Los dzieci, mieszkających z krewnymi z gruźlicą otwartą, a wpływ lekarza.** (Das Schicksal der Kinder, die mit einem offentuberkulösen Verwandten die Wohnung teilen und seine Beeinflussung durch den Arzt). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 5. 1929, str. 385 — 427.

Dzieci, pochodzące z rodzin z otwartą gruźlicą, umierają częściej, niż inne dzieci, gdyż przeciętnie 2,4 — 30 razy więcej, zależnie od wieku. Największa umieralność tych dzieci przypada na pierwszy rok życia i między 11 — 20 r. ż. Stopień niebezpieczeństwa dla dzieci zależy przedewszystkiem od źródła zakażenia i warunków zdrowotnych mieszkania.

Jak dużą rolę odgrywa usposobienie wrodzone do gruźlicy, narazie trudno określić. Z danych statystycznych wynika, że dzieci gruźlików, po śmierci ojca lub wyzdrowieniu jednego z rodziców, zapadają na gruźlicę częściej, niż inne znajdujące się w tych samych warunkach społecznych. Srodkami zapobiegawczymi i uświadamianiem można zmniejszyć umieralność dzieci rodzin gruźliczych (szczepienie ochronne, wzmacnianie ustroju dzieci, przebywanie w zakładach na świeżem powietrzu etc.). Dla otrzymania prawdziwej liczby zachowań dzieci rodzin gruźliczych należałoby je badać systematycznie: w wieku między 3 — 12 r. ż., jeden — dwa razy do roku, w pierwszych dwóch latach życia i między 14 — 25 przynajmniej 3 — 4 razy do roku.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

## **Bakterjologia, Fizjologia, Patologia.**

**S. v. Stubenrauch.** **W sprawie badania prątków w płwocinie w „ciemnym polu”.** (Zur Frage des Bazillennachweis im tuberkulösen Sputum mittels der Dunkelkammer-Methode). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 2, str. 122 — 124.

Autor badał 55 płwocin sposobem, zaproponowanym przez E. Hoffmanna.

Preparaty plwociny były barwione fuksyną karbolową i kwasem pikrinowym, następnie oglądane w tak zw. „ciemnym polu” (do mikroskopu dołączają się specjalne kondensatory światła).

Wnioski: znajdowanie prątków Kocha w plwocinie tym sposobem jest łatwe, prątki są lepiej dostrzegalne, niż przy badaniu zwykłym, badanie jest mniej męczące i zabiera mało czasu; możliwość omyłek jest mniejsza, niż zwykle.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**Prof. Dr. Wolfgang Weichardt. Badania nad przesączem z wyciągu prątków gruźliczych.** (Ueber die Untersuchung von Filtraten aus Tuberkelbazillenausgangsmaterial). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1, str. 8 — 11.

Badano wyciąg organicznych substancyj prątków Kocha (według Tomarkina). Celem określenia działania wyciągu autor badał wpływ jego na komórki, różne zarazki i na izolowane „serce zmęczone”. Narazie jedyny wniosek, że wyciąg z prątków Kocha zachowuje się inaczej, niż podobne wyciągi z innych drobnoustrojów, np. zarazka błonicy.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**B. Lange i K. W. Clauberg. Badania nad przesączalnością zarazka gruźliczego.** (Versuche über die Filtrierbarkeit des Tuberkelbazillus). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1, str. 1 — 8.

Doświadczenia autorów dotyczyły 24 plwocin, 4 czystych hodowli prątków i 6 mieszanin z dotkniętych gruźlicą narządów świnek morskich. Po wprowadzeniu zwierzętom przesącza z powyższego materiału, tylko 3 razy znaleziono prątki kwasoodporne, w 5 zaś przypadkach, pomimo, że pierwsze szczepienie wypadło ujemnie, następne przeszczepienie dało wynik dodatni.

Po rozpatrzeniu różnych możliwości technicznych, źródół omyłek — autorzy uważają, że ich badania nie są dostateczne dla wykazania istnienia zarazka przesączalnego w gruźlicy, ponieważ cząsteczki prątków mogą dostawać się do przesącza, odradzając się całkowicie w ustroju zwierząt doświadczalnych.

Dla rozstrzygnięcia kwestji potrzebne są dalsze badania.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**Dénes Kanócz. Zaczyn lipolityczny, wydobyty z płuc świnek morskich i jego działanie na prątek gruźlicy.** (Das aus Meerschweinchenlunge gewonnene fettspaltende Ferment und dessen Wirkung auf den Tuberkelbazillus). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 2, str. 124 — 128.

Z płuc zdrowych świnek morskich można otrzymać specjalnym sposobem zaczyn, rozszczepiający tłuszcze. Pod wpływem tego zaczynu prątki Kocha tracą otoczkę tłuszczową, — wprowadzone zaś w tym stanie do ustroju świnek morskich nie powodowały ciężkiej gruźlicy.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**Heinz Zain. Koncentracja jonów wodorowych w krwi gruźliczych królików.** (Die Wasserstoffionenkonzentration im Blute tuberkulöser Kaninchen). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 3. 1929, str. 215 — 227.

Badano krew królików zdrowych i zakażonych gruźlicą na pH. Autor stwierdza, że u królików, nawet z ciężką gruźlicą, liczby pH krwi są w granicach prawidłowych, sięgając zwykle w przypadkach ciężkich dolnej granicy normy. Tylko w jednym przypadku lekkiej gruźlicy pH było nieco poniżej normy.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**Franz Leben i Klaus Glaum. Znaczenie odczynów odchylenia dopełniacza według Besredki i Klopstock - Neuberg'a dla określenia pewnych stanów alergicznych.** (Die Verwertbarkeit, der Komplementableukungsreaktionen nach Besredka und Klopstock — Neuberg bei der Beurteilung gewisser allergischer Zustände). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1, str. 32 — 38.

U ludzi zdrowych i w przypadkach gruźlicy klinicznie i biologicznie nieczynnej, odczyny wypadają ujemnie. W okresie trzeciorzędowym alergji, w przypadkach przewlekłej gruźlicy płuc z powikłaniami (powtarzające się suche zapalenie opłucnej, gruźlica krtani i przerostu pokarmowego) odczyny wypadają dodatnio. W okresie II, według Rankego (nacieki zapalne, wysiękowe zapalenie opłucnej pochodzenia gruźliczego i gruźlica chirurgiczna) — odczyny wypadają również często dodatnio, jak i ujemnie.

Znaczenie rozpoznawcze odczynów nie jest duże. Nieco większe może być ich znaczenie w rokowaniu, zwłaszcza, jeżeli idą w parze z innymi danymi klinicznymi.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**A. Calmette. Wrażliwość na tuberkulinę a odporność na gruźlicę.** (Tuberkulinallergie und Tuberkuloseimmunität). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 3, str. 193 — 198.

Odporność na gruźlicę, a wrażliwość na tuberkulinę, są to dwa różne stany ustroju zakażonego prątkiem Kocha lub BCG.

Autor przytacza dane kliniczne i doświadczalne, według których może istnieć odporność ustroju dotkniętego gruźlicą, bez wrażliwości na tuberkulinę. W niektórych przypadkach wrażliwość na tuberkulinę może być jedynym dowodem przedostania się prątków gruźliczych do ustroju, jak to ma miejsce u szczepionych BCG.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**L. M. Model i E. F. Sidelnikowa. O biologicznem uczynieniu tłuszczów prątków gruźliczych.** (Ueber die biologische Reaktivität der Tuberkelbacillenfette). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 3, str. 227 — 234.

Teoria Mucha o częściach składowych tłuszczu prątków gruźliczych powinna być poddana rewizji.

Należy badać osobno odczyn biologiczny wosku i osobno lipidów (fosfolipidów) prątków.

Wosk, pozbawiony fosfolipidów, nie powoduje żadnego odczynu (w warunkach stosowania śródskórnego u dzieci uczulonych), natomiast grupa fosfolipidów posiada zdolność wywoływania odczynu biologicznego.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**John W. Flinn i Robert S. Flinn. Obraz białych krwinek, jako środek pomocniczy w rokowaniu i leczeniu gruźlicy płuc.** (The leukocytic picture of the blood as an aid in the prognosis and treatment of pulmonary tuberculosis). The American Review of Tuberculosis, Vol. XX., September 1929.

W 1928 r. autorzy zbadali obraz białych krwinek pod względem ilościowym i jakościowym w 1000 przypadkach gruźlicy płuc. W niepowikłanych przypadkach gruźlicy czynnej znajdowali oni przy polepszeniu stanu chorego wzrost limfocytów z obniżeniem odsetkowem monocytów. W przypadkach z pogorszeniem stosunek był odwrotny. Zmniejszenie się ilości limfocytów z równoczesnym wzrostem ciałek obojętnochłonnych wskazuje na postępowanie zmian w płucach. Przy stosunku odwrotnym należy oczekiwać polepszenie zmian w płucach. Wnioski, oparte na badaniu obrazów krwi, w znacznym stopniu ułatwiają postawienie



odpowiedniego rokowania i są pomocne w leczeniu gruźlicy płuc. Stały wzrost monocytów, przy normalnej lub zmniejszonej liczbie limfocytów, wskazuje na rozszerzenie lub zaostrzenie się procesu gruźliczego, albo też na występowanie powikłań pozapłucnych. Wysoki odsetek obojętnochłonnych przemawia za sprawą wysiękową. Przy stałym zwiększaniu się ilości ciałek obojętnochłonnych należy przypuszczać zaostrzenie lub rozszerzenie się procesu wysiękowego. Wysoki odsetek limfocytów występuje najczęściej przy gojeniu się zmian w płucach. Stały wzrost limfocytów wskazuje na wzmoczone dążenie do gojenia się zmian w płucach. Poza tem autorzy odnieśli wrażenie, jakoby postępowanie zmian w płucach najpierw zaznaczało się w obrazie krwi, poczem dopiero w obrazie radiologicznym i fizykalnym płuc.

Dr. Bożena Kokałj-Kowalewska (Warszawa).

**E. M. Medlar: Ocena odczynu leukocytyowego w krwi w przypadkach gruźlicy płuc.** (An evaluation of the leucocytic reaction in the blood as found in cases of tuberculosis). The American Review of Tuberculosis, Vol. XX., September 1929.

Autor prowadził badania nad zachowaniem się ilościowym i jakościowym białych ciałek krwi u chorych gruźliczych, począwszy od 1926 roku. Spostrzeżenia jego dotyczą w sumie 120 przypadków, u których badanie krwi było wykonywane co tydzień w ciągu szeregu miesięcy lub nawet lat. Autor wykonał w tymże czasie przeszło 10.000 obrazów krwi. Naogół Medlar nie znalazł w obrazie białych ciałek odczynu charakterystycznego dla gruźlicy płuc. Obraz białych krwinek nie nadaje się przeto do celów djaagnostycznych. Przed przystąpieniem do tłumaczenia obrazu białych krwinek należy ściśle ustalić kliniczne rozpoznanie gruźlicy i rozległość zmian w płucach. Często odczyn białych ciałek odpowiada klinicznemu stanowi choroby. W przypadkach zaś, gdzie nie można wykryć żadnej zależności między obrazem białych krwinek a klinicznym stanem choroby, autor skłonny był raczej uważać obraz krwi za ściślejszy wyraz danego procesu, niż inne objawy kliniczne. Obraz białych ciałek nie wskazuje bezpośrednio na umiejscowienie i rozległość zmian płucnych. Badanie krwi należy powtarzać w krótkich odstępach czasu, by móc uchwycić najłżejsze wahania w przebiegu choroby. Każdy rodzaj komórek należy rozpatrywać z punktu widzenia jego roli w patogenezie gruźlicy. I tak komórki obojętnochłonne odgrywają pierwszorzędną rolę w tworzeniu się ropni i wrzodów gruźliczych. Ciałka jednojądrzaste są głównymi składnikami przy tworzeniu się nowych gruzełków. Limfocyty przeważają przy gojeniu się zmian gruźliczych. Natomiast rola ciałek kwaso- i zasadochłonnych w gruźlicy dotychczas jeszcze nie jest ustalona.

Dr. Bożena Kokałj-Kowalewska (Warszawa).

**Stern Kaufmann. O obniżeniu ciepłoty ciała przed i w czasie miesiączki, zwłaszcza w gruźlicy.** (Ueber prä- und intramenstruelle Temperatursenkungen besonders bei Tuberkulose). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 2, str. 112—121.

U 159 kobiet, z których 70 było gruźliczych, obserwowano zachowanie się krzywej ciepłoty ciała przed i w czasie miesiączki (277 miesiączek).

W większości przypadków, zwłaszcza u gruźliczek, zauważono obniżenie się ciepłoty ciała przed miesiączką (na 4 — 3 dni) i podnoszenie się jej w czasie krwawienia.

Dr. N. Berdo (Warszawa)

**R. Ginsberg i R. Pewsner. Przemiana węglowodanowa w gruźlicy płuc.** (Kohlenhydratstoffwechsel bei der Lungentuberkulose). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1, str. 38 — 43.

U 70 gruźlików badano przemianę węglowodanową, określając zawartość cukru we krwi naczcho i po podaniu 60 gr. cukru.

W ciężkich przypadkach gruźlicy płuc były wyraźne zaburzenia w przemianie węglowodanowej, polegające na tem, że naczcho ilość cukru we krwi była zwiększona. Zachowanie się krzywej ilości cukru we krwi po spożyciu 60 gr. cukru również wykazywało odchylenia od normy. Z zachowania się tej krzywej można było sądzić o ciężkości przypadku i grupie konstytucjonalnej, do której chory należał.

Powyższe zaburzenia, zdaniem autorów, są pochodzenia nie wątrobowego, lecz świadczą o niedomodze aparatu insulinowego trzustki.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**Sophie Grüner. Związek między gruźlicą płuc a schorzeniami tarczycy.** (Die Beziehungen zwischen Lungentuberkulose und den Erkrankungen der Thyreoidea). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 4, str. 319 — 326.

Materiał autorki składa się z 1040 obserwacji, z których około  $\frac{1}{3}$  gruźlicy.

Szczegółowe rozpatrywanie powyższych obserwacji, daje autorce możność wnioskować, że wole, choroba Basedowa, Basedowoid i wągotorja spotyka się nie o wiele częściej u gruźlików, niż u osobników niedotkniętych gruźlicą. Szczególnie często obserwowano je (choroby tarczycy) u kobiet w okresie dojrzałości płciowej.

Uderzająco często obserwowano współistnienie powyższych schorzeń tarczycy z lekkimi postaciami gruźlicy płuc.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

### Klinika. Leczenie.

**Hellmuth Knüppel. Znaczenie bronchografji w rozpoznawaniu różniczkowym gruźlicy i rozstrzeni oskrzelowych w górnych płatach.** (Die Bedeutung der Bronchographie für die Differentialdiagnose „Oberlappentuberkulose“ oder Bronchiectasien im Oberlappen). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 4, str. 299 — 304.

Gruźlica i rozstrzenie oskrzeli, umiejscowione w górnych płatach płuc mogą dawać bardzo podobne objawy. W tych przypadkach bodaj jedynym czynnikiem rozpoznawczym jest bronchografja. Autor opisuje kilka własnych przypadków, uzupełniając obserwacje zdjęciami rentgenologicznymi.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**Hellmuth Siegel. Wdechanie wapna sposobem Lex-Zeyena w gruźlicy płuc.** (Kalkinhalation bei Lungentuberkulose nach dem System Lex-Zeyen). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 3, str. 206 — 214.

Stosowano u 20 chorych na gruźlicę płuc w II i III okresie wdechanie mieszaniny gipsu i wapna palonego ( $\text{CaSO}_4 + \text{CaO}$ ) sposobem Lex-Zeyena.

U 13 osób leczenia wkrótce zaniechano z powodu silnego podrażnienia dróg oddechowych lub z powodu pogorszenia się gruźlicy krtani (3 osoby). U pozostałych 7 osób stosowano wdechania wapna przez czas dłuższy (od 5 tygodni do 7 miesięcy). W połowie przypadków stwierdzono dodatni wpływ leczenia. Pogorszenia stanu płuc nie zauważono. Przejściowo występowało podrażnienie gardzieli i błony śluzowej oskrzeli.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**F. Becker. Dożylnie stosowanie wapna w gruźlicy płuc.** (Die intravenöse Kalkbehandlung der Lungentuberkulose). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 3, str. 198 — 206.

Podane wyniki stosowania wapna u 78 chorych z różnemi postaciami gruźlicy, nie nadających się do leczenia chirurgicznego, obserwowanych w ciągu 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lat.

U 59 osób stwierdzono polepszenie, u 16 stan bez zmiany, 3 — nie znosiły wapna.

Polepszenie polegało przede wszystkim na poprawie stanu ogólnego chorych, zmniejszeniu kaszlu i plwociny, ustępowaniu mwości i wymiotów, na zwolnieniu opadania czerwonych ciałek krwi a, głównie, na dodatnim wpływie na psychikę ciężko chorych.

Autor nie zauważył wpływu hamującego stosowanego wapna na tworzenie się wysięków w odmie sztucznej.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**L. E. Walbum. Leczenie sclami metali.** (Metallsalztherapie). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 4, str. 292 — 299.

Niniejsza praca jest zakończeniem badań, rozpoczętych przez autora w 1925 r., celem ustalenia działania soli metali na króliki z gruźlicą doświadczalną.

Zwierzęta były zakażane 0,0001 mgr. prątków gruźliczych normalnej zjadliwości. W 33 dni po zakażeniu, kiedy zjawiała się gorączka i inne objawy zakażenia gruźliczego, zaczęto stosowanie soli różnych metali w różnych dawkach, wybierając optymalną dawkę metalu dla każdego zwierzęcia.

Tym sposobem zbadano 42 metale, z których tylko Kadmium i Mangan wywierały wyraźny wpływ leczniczy na gruźlicę, inne 8 (Cerium, Barium, Aluminium, Lanton, Molibden, Platyna, Nikel i Samarium), wykazały słabe działanie; reszta zaś metali była bez wpływu na rozwój gruźlicy u zwierząt doświadczalnych.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**E. Homann. Badania nad Helpiną w gruźlicy płuc.** (Erfahrungen mit Helpin bei Lungentuberkulose). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1, str. 28-32.

W 49 przypadkach przeważnie ciężkiej gruźlicy płuc autor stosował preparat lipidowy „Helpin”, wstrzykując domięśniowo 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> — 2 cm<sup>3</sup> co 2 dni, przeciętnie 25 razy.

Bezpośredniego wpływu na samą chorobę nie zauważono. W większości przypadków stwierdzono polepszenie samopoczucia, przybytek na wadze, zmniejszenie ilości plwociny, spadek ciepłoty ciała, poprawę łaknienia i t. p.

Żadnych powikłań lub działania ubocznego nie było.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**B. H. Vcs. Leczenie pracą w gruźlicy płuc.** (Arbeitstherapie bei der Lungentuberkulose). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 1, str. 11 — 20.

Omówione są podstawy i znaczenie leczenia pracą w gruźlicy płuc, z podaniem odpowiednich wskazówek.

Dla wykonania praktycznego niezbędnem jest założenie przy uzdrowiskach różnych warsztatów pracy, jak: warsztaty ślusarskie, krawieckie, zecerskie, introligatorskie, praca w polu i ogrodzie etc. Stosując leczenie pracą w sanatorium w odpowiednich warunkach, autor otrzymał wyniki zahęcające.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**L. Dümer i S. Spirc. Leczenie gruźlicy płuc za pomocą cbustronnej odmy sztucznej.** (Die Behandlung der Lungentuberkulose mit doppelseitigem Pneumotorax). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 5. 1929, str. 431 — 437.

Na podstawie 16 przypadków obustronnej odmy sztucznej autor uważa ten



zabieg za wykonalny w warunkach klinicznych, osiągając u chorych znaczne polepszenie, u niektórych nawet odzyskanie zdolności do pracy.

Postępując ostrożnie można w znacznym stopniu uniknąć powikłań, zwłaszcza tak groźnych, jak dołączenie się odmy samoistnej.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**W. Boehm und M. Puhr. W kwestji obustronnej odmy sztucznej.** (Zur Kasuistik des Pneumotorax bilateralis). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53, H. 4, str. 307 — 319.

Rozróżniają dwie postacie odmy obustronnej: typ A (kiedy do już istniejącej odmy jednostronnej dołącza się odma z drugiej strony) i typ B (z powodu zmian obustronnych jednoczesnych mniej-więcej jednocześnie się stosuje ucisk na obydwa płuca). Wpływ obustronnej odmy sztucznej bywa często zbawienny: przedewszystkiem obniża się ciepłota, znikają objawy zatrucia gruźliczego; zauważono większą skłonność do bliznowacenia w płucach, poprawę stanu ogólnego, zwiększenie zdolności do pracy, znikanie prątków, nawet kliniczne wyzdrowienie. Niebezpieczeństwo powikłań jest znacznie większe, niż w odmie jednostronnej (zapaść, dołączanie się odmy samoistnej, pęknięcie blisko opłucnej leżącej jamy, duszność etc.).

Czas trwania różny — zależy przedewszystkiem od obserwacji klinicznej i możliwości technicznego wykonania odmy.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**B. Papaniklau. Znaczenie ciśnienia śródopłucnego w ostrym okresie wysięków surowicznych w odmie sztucznej.** (Die Rolle des intrapleuralen Druckes im akut-entzündlichen Stadium der serösen Exsudate des künstlichen Pneumotorax). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 5. 1929, str. 438 — 440.

W ostrym okresie wysięków surowicznych w odmie sztucznej autor zauważył stosunek między ciśnieniem w opłucnej a nasileniem się objawów wysiękowych, polegający na tem, że dodatniemu ciśnieniu w opłucnej zwykle towarzyszą objawy kliniczne bardzo gwałtowne; i odwrotnie, gdy objawy kliniczne wysięku są nieznaczne — w tych przypadkach w opłucnej jest ciśnienie ujemne. Regulując ciśnienie w opłucnej możemy zmniejszyć nasilenie objawów i szybko cofnięcie się okresu ostrego.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**F. Cardis i D. Michetti. O przeważnie dobrotliwej postaci samoistnej odmy sztucznej.** (Ueber die meist gutartige Form des Spontanpneumothorax). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 4, str. 304 — 306.

Autorzy omawiają pracę Zinna i W. Sieberta pod tym samym tytułem.

Sami są zdania, że mechanizm podobnej odmy samoistnej jest następujący: blizna gruźlicza przez zwężenie końcowego oskrzelika daje początek zanikoworozedmowemu pęcherzowi, w którym łatwo może dojść do zwiększenia ciśnienia i pęknięcia, co powoduje powstanie odmy samoistnej o przebiegu zwykle dobrotliwym.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

**F. Jessen. Torakoplastyka a poród.** (Thorakoplastik und Geburt). Zeitschrift f. Tuberkulose. Bd. 53. H. 3, str. 214.

Opis przypadku z jednostronną gruźlicą płuc, w którym z powodu zrostów zastosowano wycięcie żeber (z początku dolnych, w  $\frac{1}{2}$  roku później — górnych).

W 4 lata po zabiegu chora wyszła zamaż, w 5 — urodziła szczęśliwie zdrowe dziecko, które autor obserwuje od  $1\frac{1}{4}$  roku.

Dr. N. Berdo (Warszawa).

# Z Polskiego Związku Przeciwgruźliczego

## VII Międzynarodowy Zjazd Przeciwgruźliczy w Oslø.

Polski Związek Przeciwgruźliczy podaje do wiadomości, że VII-y Zjazd Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego odbędzie się w roku bieżącym w Oslø w terminie od 12 do 15 sierpnia pod przewodnictwem Prof. Frølicha, Prezesa Norweskiego Związku Przeciwgruźliczego.

Posiedzenia odbywać się będą w salach Uniwersytetu w Oslø.

Miejsce uroczystego otwarcia Zjazdu będzie podane w następnym komunikacie.

### Program prac Zjazdu.

Poniedziałek, dn. 11 sierpnia 1930 r. — godz. 10 rano.

Posiedzenie Komitetu Wykonawczego Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego.

Wtorek, dn. 12 sierpnia — godz. 10 rano.

Posiedzenie Zarządu Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego.

Godz. 12 w poł. Uroczyste otwarcie Zjazdu.

Środa, dn. 13 sierpnia — od godz. 8 m. 30 do 12 m. 30.

Referat na temat biologiczny:

„Szczepienia ochronne przeciwgruźlicze metodą B. C. G.". Referent główny: Profesor A. Calmette z Paryża.

10 koreferatów wygłoszonych przez 10 mówców, zaproszonych przez Komitet Wykonawczy Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego.

Środa, od godz. 15 do 17 po poł.

Dyskusja ogólna.

Czwartek, dn. 14 sierpnia — od godz. 8 m. 30 rano do 12 m. 30 w poł.

Referat na temat kliniczny:

„Torakoplastyka w leczeniu gruźlicy płuc". Referent główny: Profesor Bull z Oslø.

10 koreferatów j. w.

Czwartek, od godz. 15 do 17 po poł.

Dyskusja ogólna.

Piątek, dn. 15 sierpnia — od godz. 8 m. 30 do 12 m. 30 w poł.

Referat na temat społeczny:

„Szkolenie w zakresie walki z gruźlicą studentów medycyny i lekarzy".

Referent główny: Profesor His z Berlina.

10 koreferatów j. w.

Piątek, od godz. 15 do 17 po poł.

Dyskusja ogólna.

### Regulamin posiedzenia.

Referenci główni i koreferenci z poszczególnych Związków narodowych są zaproszeni przez Komitet Wykonawczy Związku Międzynarodowego na wnioski poszczególnych Związków lub Rządów.

Każdy z głównych referentów ma zarezerwowane 30 minut na wyjaśnienia do swego referatu. Koreferenci będą rozporządzać 15 minutami każdy.

Po wygłoszeniu referatów otwarta będzie wolna dyskusja pomiędzy wyznaczonymi koreferentami.

Posiedzenia popołudniowe będą zarezerwowane dla dyskusji ogólnej, do-

stępnej dla wszystkich członków Międzynarodowego Związku, oraz członków Zjazdu, zgłoszonych przez Związki narodowe, albo odnośne Rządy.

Stosownie do liczby zapisanych mówców, czas przemówień może być ograniczony do 5 minut.

Zgłoszenia do dyskusji po-południowej winny być zgłaszane za pośrednictwem poszczególnych organizacji narodowych. Termin zgłoszeń do dyskusji upływa 1 kwietnia. (Do Polskiego Związku Przeciwgruźliczego winny więc być zgłaszane najpóźniej do dnia 15 marca r. b.). O ile to możliwe, mówcy winni nadesłać pisane na maszynie streszczenia zapowiedzianych komunikatów. Pożądaną jest wczesne nadsyłanie, ponieważ głos będzie udzielany w miarę kolejności zgłoszeń.

Główni referenci są proszeni o składanie swoich referatów w biurze Norweskiego Związku Przeciwgruźliczego, albo też w Międzynarodowym Związku w Paryżu, najpóźniej do dnia 1 lutego 1930 r. ze względu na konieczność przetłumaczenia, wydrukowania, i rozesłania do 10 koreferentów.

Do każdego z trzech wyżej wymienionych tematów, powołano po 10 koreferentów, przedstawiciele poszczególnych narodowych organizacji przeciwgruźliczych. Wybór był dokonywany przez Komitet Wykonawczy Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego na podstawie zgłoszeń poszczególnych organizacji narodowych. Wszyscy kandydaci przedstawieni przez Polski Związek Przeciwgruźliczy zostali zatwierdzeni i tak więc koreferentem polskim do tematu biologicznego będzie Prof. M. Michałowicz z Warszawy, Przewodniczący Polskiego Komitetu Szczepień Ochronnych Przeciwgruźliczych, do tematu klinicznego — Prof. M. Rutkowski z Krakowa, do tematu społecznego — Prof. W. Orłowski z Warszawy.

Koreferenci winni złożyć swoje referaty w miesiąc po otrzymaniu odnośnych referatów głównych, przyczem koreferaty nie powinny przekraczać 1.500 wyrazów, albo w przybliżeniu 3 stron pisma maszynowego.

Wszyscy mówcy, biorący udział w dyskusji, winni złożyć podczas posiedzenia, w Sekretarjacie Zjazdu, tekst lub streszczenia swoich przemówień.

Sprawczadania z posiedzeń administracyjnych Międzynarodowego Związku będą wydrukowane w „Biuletynie Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego”.

i po angielsku w specjalnym pamiętniku Zjazdu, wydanym przez Norweski Związek Przeciwgruźliczy.

Główne referaty będą wydrukowane w językach francuskim i angielskim. dyskusje zaś w jednym z tych języków, stosownie do wyboru mówcy.

Z przyczyn natury praktycznej, dla ułatwienia szerszego zrozumienia, Międzynarodowy Związek Przeciwgruźliczy przyjął od 1924 r. języki francuski i angielski, jako języki dla oficjalnych publikacji i dyskusyj Związku. Postanowiono również uwzględnić dodatkowo w sprawozdaniach język tego narodu, u którego odbywa się dany Zjazd, przyjmując w przemówieniach także i inne języki, zalecając jednak mówcom posługiwanie się raczej jednym z wyżej wymienionych języków, aby większa liczba słuchaczy mogła śledzić przebieg obrad.

Udział w Zjeździe mogą wziąć wszyscy lekarze wraz z rodzinami, przyczem wpisowe wynosić będzie 25 koron norweskich od członków konferencji, a 15 koron od członków ich rodzin. Jedynie członkowie rzeczywisci i tytularni Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego korzystają z prawa uczestnictwa w Zjeździe bez żadnej opłaty. Zgłoszenia są przyjmowane jedynie za pośrednictwem Polskiego Związku Przeciwgruźliczego w Warszawie, ul. Chocimska 21.



Zgłoszenia Związek przyjmuje począwszy od dnia 1 marca do 15 kwietnia r. b. w biurze Związku w godzinach od 11 do 14-ej. Osoby zgłoszone po tym terminie nie będą mogły korzystać z ulg paszportowych i kolejowych, o które Związek poczyni starania dla uczestników Zjazdu. Ostateczny termin przyjmowania zgłoszeń osób niereflektujących na ulgi powyższe upływa z dniem 1 maja. Po tym terminie żadne inne zgłoszenia uwzględniane nie będą.

Przy zgłoszeniach należy wpłacić do związku sumę 70 zł. od członków konferencji i sumę 45 zł. od członków ich rodzin. Różnica pomiędzy kursem koron norweskich i wymienioną kwotą służyć będzie jako pokrycie kosztów organizacyjnych Zjazdu.

---

#### V. Kurs uzupełniający dla lekarzy p. t. „Gruźlica i jej zwalczanie“.

Rozpoczął się w dniu 17 lutego r. b. Otwarcia dokonał Prezes Komisji Organizacyjnej Kursu Prof. W. Orłowski w II Klinice Chorób Wewnętrznych U. W. Przemawiali nadto: P. Dr. E. Piestrzyński, Prezes Polskiego Związku Przeciwgruźliczego, Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia, oraz p. B. Krakowski, Naczelnik Wydziału Opieki nad Dziećmi i Młodzieżą w imieniu Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej.

Na kurs zgłosiło się 43 lekarzy. Przyjęto — 24, w tem: Kierowników poradni — 5, pracujących na polu walki z gruźlicą — 9, lekarzy Kas Chorych — 6, lekarzy pracujących na oddziałach chorób wewnętrznych — 4. Kobiet — 8, mężczyzn — 16.

Lekarze przyjęci na kurs pracować będą na oddziałach gruźliczych w szpitalach: św. Łazarza, Wolskim, Karola i Marji, w Klinikach Chorób Wewnętrznych i Instytucie rentgenologicznym prof. Leśniowskiego. Prócz tego, kurs obejmuje praktykę w poradniach przeciwgruźliczych i 75 godzin wykładów teoretycznych.

---

#### IV. Ogólnopolski Zjazd Przeciwgruźliczy, który w myśl uchwały III Zjazdu w Poznaniu miał się odbyć w r. 1930 w Zakopanem, został na mocy uchwały Zarządu Polskiego Związku Przeciwgruźliczego odłożony do czerwca 1931 r. ze względu na odbywające się w roku bieżącym Zjazdy: Międzynarodowy Zjazd Przeciwgruźliczy w Oslo i Zjazd Lekarzy Słowiańskich w Splicie, które mogłyby wpłynąć na obniżenie frekwencji Zjazdu w Zakopanem.

---

TREŚĆ NUMERU: **Dr. N. Berlin:** Alergja i rozwój gruźlicy. — **Dr. Wł. Palmirski:** Szczepienia ochronne przeciwko gruźlicy u ludzi i zwierząt metodą Calmette'a. — **Dr. M. Prokopowicz — Wierzbowska:** Szczepienia przeciwgruźlicze metodą Calmette'a w Warszawie. — **Dr. M. Skokowska — Rudolfowa:** Zwalczanie gruźlicy wśród marynarzy floty handlowej. — **Piśmiennictwo polskie.** — **Piśmiennictwo obce.** — **Z Polskiego Związku Przeciwgruźliczego.**

---

Redaktor: Doc. Dr. Stefan Sterling-Okuniewski, Marszałkowska 41, tel. 115-11.

Sekr. Kom. Redakcyjnego Marja Wroczyńska, Chocimska 24, tel. 317-40.

---

Druk R. Oleśński, W. Merkel i S-ka, Warszawa, ul. Chłodna 37, tel. 69-46.

**Mag. farm. Jan Gessner**

**Apteka i Laboratorjum chem.-farm.**

Warszawa. Aleje Jerozolimskie 11. Tel. 195-48 i 25-70

**p o l e c a:**

**Injectiones TRIPLEX I, II, III**

**Dragées TRIPLEX**

**Injectiones**

**CALCIUM KAKODYLICUM**

**po 0,05 - 0,075 - 0,10**

**Gruźlica, niedokrwistość, zimnica.**

**Tabl. VISCI ALBI po 0,02**

**Tbl. ALLII SATIVI po 0,02**

Stabilizowane leki roślinne w tabletkach  
obniżające nadmierne ciśnienie krwi.

Literaturę i próbki dla pp. Lekarzy gratis i franco.

---

---

# GRUŻLICA

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŻLICZEGO

---

---

*Redagując „Gruźlicę“ od pierwszej chwili jej powstania, starałem się nadać jej cechy pisma, obejmującego całokształt fizjologii, oraz skłonić tak już dziś licznych fizjologów do opracowywania materiału klinicznego i do roztrząsania zagadnień teoretycznych. Po okresie czteroletnim mam wrażenie, że w ogólnych zarysach zadanie to zostało spełnione. To też dziś, gdy zrzekam się wskutek nadmiaru pracy dalszego prowadzenia redakcji, mam nadzieję, że pismo to, w które Polski Związek Przeciwgruźliczyłożył spore fundusze, stało się istotnie potrzebne dla specjalistów, nie wątpię zaś, że w miarę dalszego rozwoju i oddawna zamierzonego przekształcenia w miesięcznik będzie niezbędnym doradcą każdego lekarza polskiego. Żegnając się z Szan. Czytelnikami, z których niejeden dopomógł mi swymi spostrzeżeniami do rozwoju „Gruźlicy“, gorąco proszę i o dalsze popieranie tego czasopisma.*

*Stefan Sterling-Okuniewski.*



Z Kliniki chirurgicznej U. J. K. we Lwowie. Dyrektor Prof. Dr. H. Schramm.

DR. JANIK ALFRED.

St. Asystent Kliniki.

## Wyniki leczenia gruźlicy Kości i stawów ).

Podjąłem się żmudnej pracy zebrania wyników leczenia gruźlicy kości i stawów w Lwowskiej Klinice Chirurgicznej za lata od 1920 do 1928. — Ostateczne rozliczenie dat statystycznych jest dla nas w jednych wypadkach ciekawą i miłą niespodzianką, w innych przynosi przykre rozczarowanie.

Na wstępie muszę zaznaczyć, że stosunkowo szczupła ilość pomyslnych naszych wyników z trudem jest zdobyta wśród bardzo ciężkich warunków. Składa się na to niedostateczne urządzenie i uposażenie kliniki w kierunku leczenia tej społecznej choroby, jakoteż przyczynia się do tego ubogi stan, niska kultura i stopa życiowa chorych, u nas leczonych. Nie mamy do dyspozycji warunków takich, jak Rollier, Kisch, Maninger, donoszący o nadzwyczajnych wynikach, nie mamy nawet takich warunków, jak Nowotny, wykazujący lepsze wyniki leczenia gruźlicy chirurgicznej w Zakopanem, niż gdzieindziej.

Jeśli chodzi o pomyslnie działanie słońca i powietrza na gruźlicę chirurgiczną, to nie mając tego w odpowiednim stopniu na miejscu — specjalnie pouczamy pacjentów, leczonych ambulatoryjnie, w kierunku racjonalnego i uważnego nasłoneczniania.

Nie mogę się rozwodzić nad sposobami, jakie w klinice stosujemy w leczeniu gruźlicy kości i stawów. Stosujemy wszystko, co prowadzi w najkrótszym czasie do dobrego wyniku, jakkolwiek w wielu przypadkach przychodzi do zmniejszenia sprawności i czynności zajętej części ciała.

Podtrzymując i podnosząc siły pacjenta, stosując leczenie ortopedyczne i operacyjne, uzbrajamy się w cierpliwość, albowiem leczenie to trwa przeważnie bardzo długo.

Mysłą przewodnią w leczeniu gruźlicy stawów jest uzyskanie bezwzględного spokoju kończyny, co otrzymujemy zapomocą róż-

\*) Wygłoszone na posiedz. Lwowsk. Tow. lek. dnia 7/1930.

nego rodzaju aparatów. Najtańszym i w świeżych sprawach najracjonalniejszym aparatem odciążającym i unieruchamiającym pozostaje u nas gips. Na kończynie górnej pozwalamy sobie wcześniej na zastosowanie aparatów z innego materiału. Po uspokojeniu się sprawy zaczynamy myśleć o odzyskaniu przynajmniej części ruchów kończyny. Musimy sobie jednak zadać pytanie, czy ruchomy staw pogrążlicy jest najlepszym zejściem leczenia. W kończynie górnej tak, — w dolnej niezawsze. Wiemy z praktyki, że uzyskanie zupełnego wyleczenia grzłicy kolana, a zwłaszcza biodra, z usztywnieniem stawu jest bardzo pomyslnem i praktycznie korzystnym zejściem. Ma się rozumieć, że bierzemy tu pod uwagę wiek, stan ogólny i miejscowy, zawód, stan materialny i t. d.

Kiedy decydujemy się na zabieg? Otóż chętnie przystępujemy do zabiegu w ograniczonej grzłicy, leżącej zdala od stawu. Tyczy to zwykle ognisk, leżących w kości piętowej, promieniowej, łokciowej, udowej, a rzadziej w innych. Ognisko staramy się usunąć doszczętnie. (Ogniska, leżące w pobliżu stawu biodrowego, usuwamy rzadko ze względu na łatwość otwarcia stawu. Jedynie ogniska, leżące w kręgach, dają się bezpiecznie usuwać. Grzłica żeber i mostka jest również nierzadko przedmiotem zabiegu).

Inaczej ma się sprawa z grzłicą stawów. Przez pewien czas sądzono, że używając t. zw. rezekcji wczesnej, usuwa się sprawę w początkach, co powinno dać bardzo dobre wyniki ostateczne. Niestety, wyniki okazały się bardzo mało zachęcające, tak ze względu na proces chorobowy, jak i ze względów czynnościowych.

Obecnie rezekcji wczesnej się nie używa. Zabieg doszczętny, jakim jest rezekcja stawów, zachowujemy do przypadków cięższych w których leczenie ortopedyczno - zachowawcze nie daje pozytywnego wyniku. U dzieci unikamy jej w zupełności, u dorosłych najchętniej stosujemy w grzłicy kolana i łokcia.

W całości mieliśmy w leczeniu 628 przypadków grzłicy kręgow i wielkich stawów.

Pozwolę sobie w krótkości przytoczyć wyniki ich leczenia:

**G r u z ł i c a k r ę g ó w.** W latach 1920 do 1928 mieliśmy w obserwacji 126 przypadków. Duży odsetek, bo około 30% chorych wykazuje dłuższe, niż 3-letnie trwanie sprawy chorobowej, co — jak wspomniałem — należy odnieść do niskiej kultury naszych wsi i przedmieść, skąd pochodzi przeważająca część naszych chorych. Dłuższe, niż 3-letnie trwanie grzłicy kręgow pogarsza już znacznie widoki co do wyleczenia i zapobieżenia zniekształceniu kręgosłupa i klatki piersiowej.

Ze 126 przypadków gruźlicy kręgow 91 leczylimy zachowawczo, a 35 operacyjnie.

Z 91 leczonych zachowawczo badaliśmy kontrolnie 50-ciu. Wyniki tego leczenia są następujące:

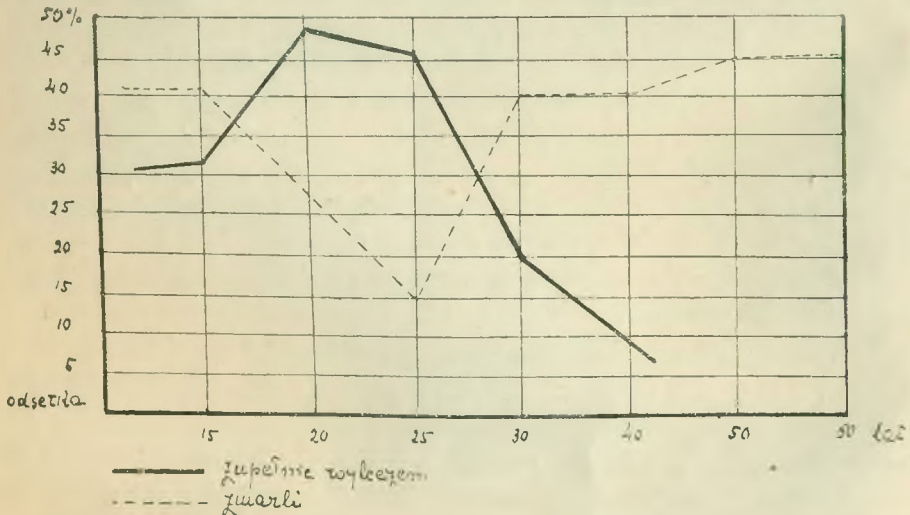
Zupełnego wyleczenia	36%	50%
Niezup. wyleczenia	14%	
Bez poprawy	17%	
Śmiertelność później.	33%	

Zwracam uwagę na wyniki innych autorów, pracujących w lepszych warunkach. Wyniki te widzimy na załączonem poniżej zestawieniu.

To są dane ogólne. Zmieniają się one, gdy uwzględnimy poszczególne czynniki, mające nieraz duży wpływ na zachowanie się procesu chorobowego.

Zależnie od czasu trwania sprawy, obserwujemy u chorych, wykazujących dłuższe, niż 6-cio letnie trwanie sprawy, śmiertelność znacznie wyższą, bo ponad 40%, a odsetek wyleczenia niski, dochodzący zaledwie do 25-ciu. Do tego musimy dodać, że pacjenci tacy, nawet wyleczeni, zostają zwykle kalekami na całe życie.

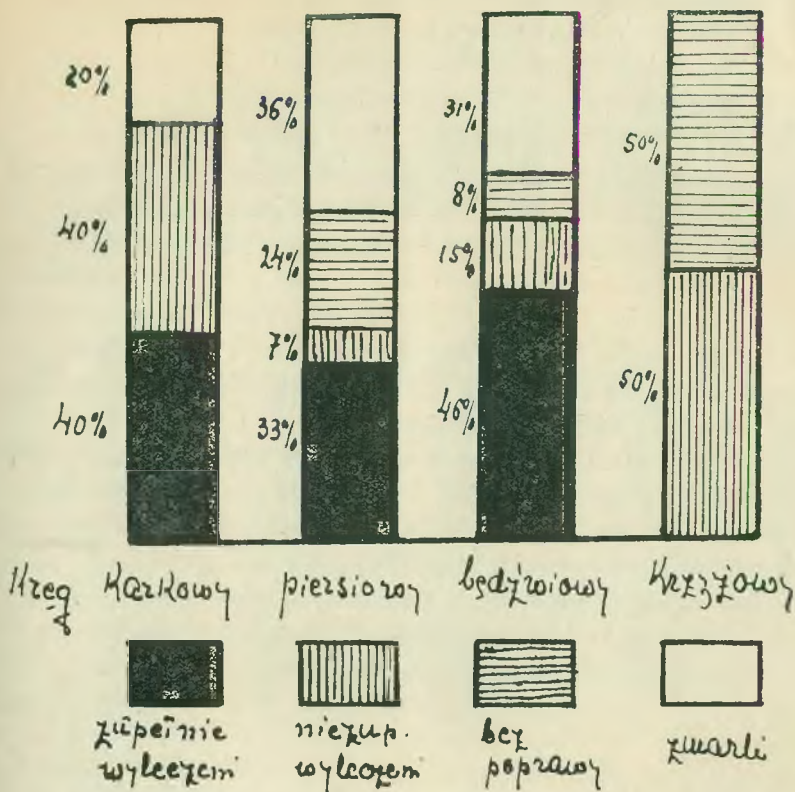
Również z wiekiem wzmagają się znacznie śmiertelność. Ponad 40-tym r. życia wynosi już 50%. Niżej podany wykres dosadnie ilustruje zależność rokowania w gruźlicy kręgow od wieku.



Ciekawe, że między 10 — 15 r. ż. śmiertelność późniejsza jest u nas znaczna. Od 15-go roku się zmniejsza, pocze mznouu się stopniowo wzmagają.



Jak różne znowu są wyniki, zależnie od umiejscowienia, przedstawia to zestawienie:



Z tego wynika, że najlepsze zejście daje gruźlica części lędźwiowej, a następnie idzie odcinek karkowy, krzyżowy, a w końcu piersiowy; różnica ta zaznacza się nie tylko w odsetku wyleczonych, ale i w czasie trwania leczenia. Gruźlica lędźwiowa i karkowa wymaga krótszego stosunkowo czasu leczenia.

Duży wpływ na wyniki ma ropienie. Śmiertelność w przypadkach z ropieniem jest znaczna.

Zupełnych wyleczeń 13%  
 Niezupełnych wyleczeń 13%  
 Bez poprawy i z pogorszeniem 18%

Dane te proszę porównać z liczbami na zestawieniu ogólnem.

Leczenie operacyjne polega u nas przeważnie na usztywnieniu kręgosłupa, co uzyskujemy zapomocą zabiegu Albeego, Henlego, Waygla i t. d. Zwykle stosujemy oryginalny zabieg Albeego. Wyniki po nim mamy bardzo zachęcające. Powikłań prawie nie mamy. Blaszka kostna doskonale się zagaja; wyjątkowo ulega ona wchłonięciu.

Mamy rentgenogramy, robione kilka lat po zabiegu, wykazujące zupełne zlanie się blaszki z kręgami. Okolica, w której ona leży, ulega wybitnemu uwapnieniu.

Wyniki po tym zabiegu są następujące:

Zupełnych wyleczeń	56%
Zmarło	31%

Do zabiegu tego przeznaczamy osoby dorosłe, niewykazujące objawów ostrych, przyczem obecność ropnia zamkniętego nie stanowi u nas przeciwwskazania. W dużych garbach stosujemy też operacyjne usztywnienie, czynimy to jednak rzadko.

Dodatkowo zaznaczamy, że z polskich chirurgów zwolennikami tego zabiegu są Schramm, Ostrowski, Jurasz, Wierzejewski, (który podał nawet swój sposób operowania), i t. d., natomiast przeciwnikiem okazał się Zaremba z Kliniki krakowskiej, nieprzypisujący temu zabiegowi większego znaczenia.

Operacyjnie opróżnienie ropnia po poprzedniej costotransversectomii wykonaliśmy dwa razy w przypadkach porażenia kończyn dolnych, pęcherza i odbytnicy. W jednym uzyskaliśmy wyleczenie zupełne w przeciągu 2-ch lat, w drugim, mimo 3-ch letniego leczenia, możemy mówić tylko o znacznej poprawie.

Nasi pacjenci, leczeni zachowawczo i operacyjnie, po uzyskaniu zupełnego wygojenia, oddają się przeważnie ciężkiej pracy. Szereg pacjentek wyszło zamaż, mają dzieci i mimo to czują się zupełnie dobrze. Mimo to jednak musimy zawsze mieć na uwadze, że pewien odsetek tych pacjentów przy dalszej obserwacji wypadnie z grupy wyleczonych, ponieważ nawroty po kilku latach wyleczenia są możliwe.

Gruźlica stawu biodrowego. Gruźlica tego stawu stanowi najtrudniejszy problem pod względem wyboru leczenia. Ani rezekcja wczesna, ani późniejsza, ani też leczenie zachowawcze nie daje wyników tak zadowalających, jak w gruźlicy innych stawów. Doświadczenie wykazało, że jeszcze stosunkowo najlepsze wyniki daje leczenie ortopedyczno - zachowawcze. Tego trzyma się Klinika lwowska, stosując to leczenie w lwiej części przypadków, a przystępując do leczenia operacyjnego w postaci rezekcji, wyjątkowo w przypadkach cięższych, ropiejących, niereagujących na dłuższe leczenie zachowawcze. Głównie chodzi tu o przypadki z ropieniem przewlekłym, nieznikającym mimo stosowania wszelkich środków, a grożącym ogólną skrobawicą i wycieńczeniem ustroju.

Nasz materiał gruźlicy biodra wynosi 75 przypadków. Z tego poddaliśmy leczeniu zachowawczemu 58, a operacyjnemu 17-tu.

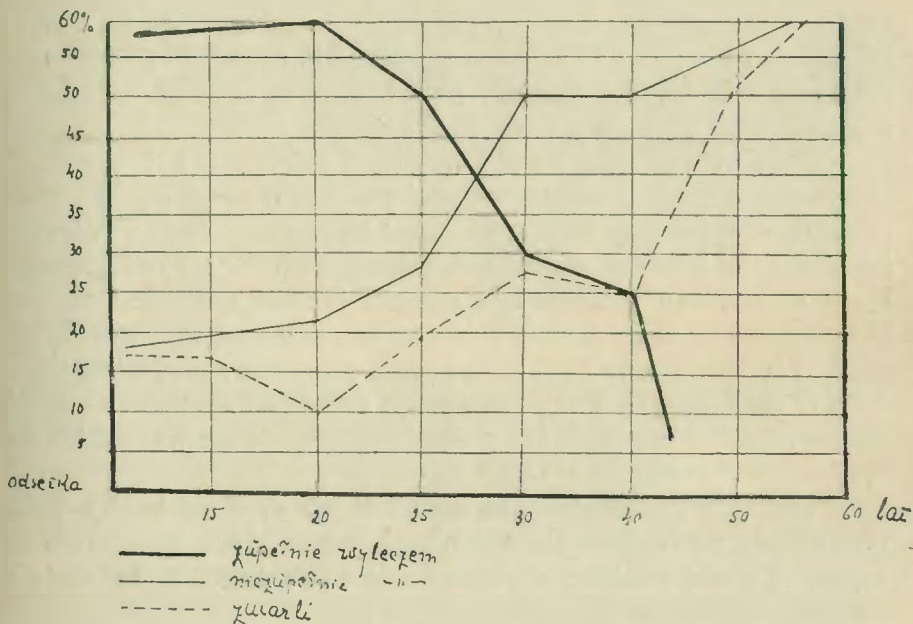
Wyniki leczenia ortopedyczno - zachowawczego są następujące:

Wyleczeń zupełnych	41%	} 62%
Niezupełnych	21%	
Bez poprawy i z pogorszeniem	15%	
Zmarło	23%	

Niestety, nawet ci, których wliczamy do zupełnie wyleczonych, mimo wygojenia procesu chorobowego, mają nieraz poważne dolegliwości z powodu skrócenia kończyny, i sztywności biodra. Mówię o dolegliwościach występujących przy ciężkiej pracy.

Jak widzimy z przytoczonej tablicy, 23% zmarło z powodu postępu ropienia, gruźlicy płuc, opon i t. d. Śmierć nastąpiła przeważnie w pierwszych 3-ach latach obserwacji, jednak i w 6-tym, a nawet 7-ym, roku obserwacji mamy przypadki zejścia śmiertelnego.

Przeciętny czas leczenia zachowawczego wynosi u nas 2 lata. Według wieku, wyniki układają się następująco:



Największy odsetek wyleczeń przypada na 10 — 20 r. ż. Po 30-tym r. ż. śmiertelność szybko się wzmacnia, dochodząc w 40-ym r. ż. do 50%.

Co do czynności, to chociaż w około 35%-ch naszych przypadków stwierdziliśmy przykurcze, badanie kontrolne po wyleczeniu wykazało przeważnie ułożenie kończyny pomyślne, a tem samem czynność nieznacznie upośledzoną.

Ropienie zmienia wyniki znacznie:



Wyleczeń zupełnych	36%
„       niezupełnych	21%
Bez poprawy	7%
Zmarło	36%

Do tego musimy dodać, że leczenie w tych przypadkach jest bardzo przedłużone.

W leczeniu operacyjnym zabiegiem doszczętnym jest rezekcja stawu, którą wykonaliśmy zaledwie 5 razy. Śmiertelność po rezekcji (pooperacyjna) wynosi u nas 20%. Jeśli się przyjrzymy wynikom oddalonym po rezekcji, to uderza nas znowu duży odsetek zmarłych:

Zupełnych wyleczeń	20%
Niezupełnych	20%
Zmarło później	40%

Na podstawie tych wyników dochodzimy do przekonania przeciwnego, niż w gruźlicy kolana, mianowicie: stwierdzamy w gruźlicy biodra przewagę leczenia ortopedyczno - zachowawczego nad rezekcją, po której wyniki są niepomysłne. Dla częściowego usprawiedliwienia tych wyników należy jednak zawsze mieć na uwadze, że przeznaczamy do rezekcji przypadki cięższe.

Z innych zabiegów należy wymienić artrodezę, t. j. operacyjne usztywnienie biodra. Zabieg ten zdobywa sobie coraz szersze zastosowanie, a w gruźlicy biodra, w której trudno naprawdę powiedzieć, jak należy w naszych warunkach postępować, by wyniki poprawić, może on uzyskać pierwszeństwo przed innymi sposobami leczenia. Dotychczasowe nasze obserwacje nad artrodezą są szczupłe. Wykonaliśmy ją 4 razy, w tem raz mieliśmy do czynienia z ropieniem otwartym. O ostatecznych wynikach trudno mówić ze względu na krótką obserwację. Dziś możemy już powiedzieć tyle, że we wszystkich 4-ch przypadkach nastąpiła znaczna poprawa.

Leczenie operacyjne zniekształceń po gruźlicy biodra polega przeważnie na wykonaniu osteotomji uda, którą zastosowaliśmy 5 razy. Czterej pacjenci odpowiedzieli nam pisemnie, że czują się zupełnie dobrze, są zdolni do ciężkiej pracy.

Gruźlica stawu kolanowego. Inaczej ma się sprawa z gruźlicą stawu kolanowego. Tutaj bezwzględna przewagę ma leczenie operacyjne, tembardziej, że stosunki anatomiczne i dostęp do stawu są łatwe. Podczas gdy w innych stawach, a głównie w gruźlicy stawu biodrowego, po dłuższej dopiero decyzji przystępujemy do zabiegu, w gruźlicy kolana decyzja nasza jest szybka i śmiała, o ile przez pewien czas stosowane leczenie zachowawcze nie daje dostatecznej poprawy, tem bardziej, że niebezpieczeństwo powikłań podczas i po zabiegu jest minimalne. Jeszcze raz zagna-

czamy, że w gruźlicy kolana tak samo, jak w gruźlicy każdego innego stawu, najpierw próbujemy leczenia zachowawczego. Tylko, że tu chętniej i szybciej z niego rezygnujemy, niż w gruźlicy innych stawów.

Mieliśmy w leczeniu 274 przypadków. W 24% leczylimy operacyjnie i to głównie zapomocą rezekcji, a w 76-ciu ortopedycznie zachowawczo.

Zanim przystąpimy do omówienia wyników, musimy zaznaczyć, że największy odsetek gruźlicy kolana przypada na rolników, którzy zdawałoby się żyją w najlepszych warunkach higienicznych.

Rolników	58%
Rzemieślników	26%
Innych zawodów	16%

Przeciętny czas leczenia zachowawczego wynosi u nas z przetokami 20 miesięcy, bez przetok 14 miesięcy.

Trzymamy się zasady, że, o ile podczas leczenia nie zdołamy utrzymać co najmniej średniej ruchomości, dążymy do zupełnego usztywnienia kolana, uważając je za lepsze zejście, niż nieznacznie ruchome, czułe na urazy, na bardziej wyężone chodzenie i skłonniejsze do nawrotu.

Nasze wyniki:

Zupełnych wyleczeń	48%	76%
Niezupełnych	28%	
Bez poprawy	18%	
Zmarło	6%	

W 57-miu przypadkach zupełnie wyleczonych, ma utrzymaną ruchomość kolana 10-ciu, ograniczoną 7-miu, a zniesioną 30-tu.

Zaznaczamy, że wprawdzie przypadki cięższe leczymy przeważnie operacyjnie, to jednak często pacjenci na zabieg się nie godzą, wobec tego tych leczymy zachowawczo. Pod tym też kątem należy patrzeć na nasze wyniki.

Postępowanie operacyjne było u nas następujące: rezekcja stawu 51 razy, artrektomia 2 razy, wyłyżczkowanie 5 razy, odjęcie kończyny 5 razy.

Śmiertelności pooperacyjnej po rezekcji nie mamy.

Zupełnych wyleczeń mamy	55.5%
Niezupełnych	18.5%
Niewyleczonych	18.5%
Zmarło	7.5%

Przeciętny czas leczenia wynosi 4 miesiące.

Pacjenci wyleczeni wyraźnie zaznaczają, że są zdolni do cięż-

kiej pracy, ułożenie kończyny mają pomysłne, a przeciętne skrócenie u nich wynosi  $3\frac{1}{2}$  cmt.

W 76%-ch wykonaliśmy rezekcję między 20 — 30-tym r. ż. Jeden pacjent miał 56 lat, obecnie po 4-ch latach jest wyleczony i podaje, że czuje się dobrze.

Ciekawe, że na pytanie „jaki jest stan ogólny“ odpowiedziało nam, że „zupełnie dobry“, w leczeniu zachowawczem 35%, a w leczeniu operacyjnem aż 60%. Szybkie i doszczętne usunięcie ogniska, zatruwającego organizm, przyspieszyło u nich szybką i bezwzględną poprawę stanu ogólnego.

Grupa niewyleczonych jest stosunkowo nieznaczna. Na podstawie przytoczonych danych dochodzimy do wniosku, że rezekcja kolana nie tylko znacznie skraca czas leczenia, ale wyniki oddalone i czynność kończyny po niej są zadowalające.

Mimo nawoływań niektórych chirurgów, np. Biera, do ograniczenia się tylko do leczenia zachowawczego, stosujemy rezekcję w gruźlicy kolana chętnie, widząc jej znaczne zalety. Nawroty w leczeniu zachowawczem są znacznie częstsze, niż po rezekcji.

Gruźlica stawu skokowego. Mieliliśmy w leczeniu 104 przypadki. Z tego leczylimy operacyjnie 35%, zachowawczo 65%.

Wyniki po leczeniu zachowawczem:

Zupełnych wyleczeń	42%	} 74%
Niezupełnych	32%	
Bez poprawy	9%	
Zmarło	17%	

Leczenie operacyjne w postaci rezekcji typowej lub nietypowej i wyłyżeczkowania stosujemy, jako postępowanie ostateczne, w przypadkach zaniedbanych ze znacznymi zmianami, otwartem ropieniem, owrzodzeniami i t. d.

Na leczenie operacyjne złożyły się następujące zabiegi:

wyłyżeczkowanie	17 razy
rezekcja typowa	3 „
„ nietypowa	4 „
odjęcie	12 „
zabieg Leriche'a	3 „

Miejscowe wyłyżeczkowanie zmian jest u nas najczęściej stosowane. W wielu wypadkach jest ono pomocniczem w równoczesnem postępowaniu ortopedycznem. Niestety, nawroty po tym zabiegu są nierzadkie. W jednym przypadku, nawet mimo dwukrotnego łyżeczkowania u młodego chłopca, sprawa tak szybko postępowała, że byliśmy zmuszeni wykonać odjęcie Pirogowa.



Rezekcję stosujemy w przypadkach ciężkich, przyczem nieraz jesteśmy zaskoczeni szybkim gojeniem się procesu chorobowego. Prawie zawsze usuwamy równocześnie kość skokową, która najczęściej jest źródłem zakażenia stawu skokowego górnego i dolnego. Łyżeczkowania kości skokowej nawet u dzieci należy unikać ze względu na częste nawroty.

Czynność stopy po wycięciu kości skokowej jest dostateczną.

Z 12-tu pacjentów, którym odjęto kończynę, zmarło później 6-ciu, t. j. 50%.

Gruźlicy barku i nadgarstka, nie mogliśmy opracować z powodu nieznacznej liczby przypadków obserwowanych i braku zgłoszeń do badań kontrolnych.

Pozostaje do omówienia:

Gruźlica stawu łokciowego, stanowiąca, jak wiemy, podobnie jak gruźlica kolana, dość wdzięczne pole do zabiegu operacyjnego. W gruźlicy tego stawu 30% przypadków przeznaczylśmy do rezekcji (49 przypadków w obserwacji). Wyniki leczenia zachowawczego:

Zupełnego wyleczenia	42%	} 63%
Niezupełnego wyleczenia	21%	
Bez poprawy	16%	
Zmarło	21%	

Warto zaznaczyć, jak znacznie pogarszają się wyniki w przypadkach z ropieniem otwartem. Mianowicie: zupełnych wyleczeń mamy zaledwie 20%, a zmarło 80%. Przyczyną śmierci były przeważnie znaczniejsze zmiany w narządach wewnętrznych.

Dobre natomiast wyniki mamy po rezekcji i to nas zmusza do wypowiedzenia tego samego zdania, co w gruźlicy kolana, że zabieg ten w przypadkach ciężkich jest bardzo uzasadniony, skracając znacznie czas leczenia i obniżając odsetek śmiertelności. Jeśli leczenie ortopedyczne zawodzi, nie należy długo zwlekać z zabiegiem, tembardziej, że czynność kończyny na tem niewiele cierpi. Zdanie Rydygiera, wypowiedziane przed 34 laty, jest i dzisiaj miarodajne: „dlaczego narażać chorego na niebezpieczeństwo przewlekłego ropienia w ciągu miesięcy i lat całych, ażeby wreszcie osiągnąć wyleczenie z anyklozą, kiedy zapomocą operacji nieniebezpiecznej osiągamy wyleczenie w ciągu krótkiego czasu?”

Przytoczone dane statystyczne wykazują, że stosunkowo mało pomyślne wyniki leczenia, zwłaszcza zachowawczego, uległyby prawdopodobnie znacznej poprawie, gdybyśmy uzyskali odpowiednie urządzenia przy klinikach i szpitalach, gdyby powstały osobne sanatoria dla gruźlicy kości i stawów, prowadzone przez specjalistów, a wypo-

Wyniki po leczeniu zachowawczem w odsetkach.

Autor	Gruźlica kręgow				Gruźlica st. biodr.				Gruźlica st. kolanow.				Gruźlica st. skokow.				Gruźlica st. łokciow.			
	wylecz. zup.	wylecz. niezup.	bez poprawy	zmarło	wylecz. zup.	wylecz. niezup.	bez poprawy	zmarło	wylecz. zup.	wylecz. niezup.	bez poprawy	zmarło	wylecz. zup.	wylecz. niezup.	bez poprawy	zmarło	wylecz. zup.	wylecz. niezup.	bez poprawy	zmarło
Schramm	36	14	17	33	41	21	15	23	48	28	18	6	42	32	9	17	42	21	16	21
ditto	13	13	18	56	36	21	7	36	(z ropieniem)				—	—	—	—	20	80	7	80
Garre	3	4	9	57	50	14	2	34	51	4	5	50	25	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	13	80	7	—	—
Kisch	60	25	8	7	70	23	3	4	70	21	2	7	81	14	3	2	67	30	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Wyniki po rezekcji w odsetkach (wzgl. po z. Albee w gruźlicy kręgow).

	śmiertl.		pop.																	
Schramm	56	12	31	20	20	40	55 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>							70	20	10	—
König				57	19	24	72	12	16								45	3	52	
Garre				76		24	76	16	8								80		20	

sażone w potrzebne urządzenia. Prawdopodobnie, mając je do dyspozycji, zmniejszylibyśmy odsetek, przeznaczony do leczenia operacyjnego, mogąc je poddać leczeniu zachowawczemu w lepszych, niż dotychczas warunkach.

Pozwolę sobie zakończyć zdaniem Ostrowskiego: „obecny system leczenia u nas jest wysoce nieodpowiedni, wobec tego, że chorzy ci są naogół skierowani do szpitali na oddziały chirurgiczne, niewyposażone w urządzenia. Do tego są potrzebne tak samo sanatorium, jak istnieją dla gruźlicy płuc, tembardziej, że chorzy z otwartą gruźlicą kości są bardzo niebezpieczni dla otoczenia ze względu na zakażenie”.

---

Z prywatnego Zakładu Urologicznego D-ra A. Fryszmana w Warszawie.

DR. S. LEWINSON (Warszawa).

## **O tak zwanem samowyleczeniu nerki gruźliczej.\*)**

Do dnia dzisiejszego sprawa samouleczałości gruźlicy nerek jest kwestją sporną. Jakkolwiek były opisywane przypadki samowyleczenia, jednak dokładne i krytyczne rozpatrzenie tych przypadków wykazało, że wyleczenie było tylko pozorne. Wiemy dobrze, że jednym z pierwszych objawów schorzenia gruźliczego nerki jest częste parcie na mocz, bóle przy urynowaniu i t. d. Stwierdzamy już w bardzo wczesnych okresach zmiany gruźlicze w śluzówce pęcherza moczowego i w ujściach moczowodów. W moczu tych chorych znajdujemy dużo ropy, a badanie bakterjoskopowe wykazuje przeważnie obecność laseczników Kocha. W parę miesięcy po operacyjnem usunięciu gruźliczej nerki objawy te znikają, owrzodzenia błony śluzowej pęcherza moczowego ulegają zbliznowaceniu. To samo miało miejsce i w ogłoszonych przypadkach rzekomego wyleczenia gruźlicy nerek. Znikały wprawdzie objawy ze strony pęcherza, znikał ropomocz i to ustąpienie objawów klinicznych gruźlicy dało powód niektórym autorom do ogłoszenia tych przypadków, jako przykładu samowyleczenia gruźlicy nerek. Dokładniejsze jednak badania wykazały, że zaszło tu tylko samowyleczenie gruźlicy pęcherza, wsku-

---

\*) Referat wygłoszony na XIII Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich we wrześniu 1929 r.



tek wyeliminowania czynności nerki i przejścia gruźlicy otwartej w zamkniętą — organizm sam wykonał to, co robi nóż chirurga: autonefrektomję. Nie jest to jednak równoznaczne z wyleczeniem ani pod względem klinicznym, ani anatomopatologicznym, czego również dowodzą następujące przypadki.

Przypadek pierwszy dotyczy chorego l. 42. Pacjent od dłuższego czasu cierpiał na częste i bolesne oddawanie moczu. W moczu znajdowano dużą ilość ciałek ropnych, oraz laseczniki Kocha. Wziernikowanie pęcherza wykazało obecność owrzodzeń w okolicy ujścia prawego moczowodu, a badanie czynnościowe nerek — upośledzenie czynności prawej nerki. Rozpoznaliśmy gruźlicę prawej nerki. Chory nie zgodził się na zaproponowany zabieg operacyjny. Po roku z górą pacjent znów się zjawił, oświadczając, że stan jego zdrowia polepszył się znacznie, że niema on już bolesnego parcia na mocz, że oddaje mocz 3 — 4 razy dziennie, mocz jest czysty, niepokoi go jedynie gorączka, którą miewa wieczorami. Przy wziernikowaniu nie stwierdzono już owrzodzeń w pęcherzu, lecz ujście prawego moczowodu było bliznowato wciągnięte, nie przepuszczało cewnika, a badanie czynnościowe wykazało, że prawa nerka jest nieczynna, lewa natomiast pracuje dobrze.

Zdjęcie promieniami Roentgena wykryło obecność cienia, odpowiadającego zwapniałej prawej nerce. (Rys. 1).

Chory i tym razem nie chciał się zgodzić na zabieg operacyjny. Mieliśmy możność obserwować chorego jeszcze po upływie kilku lat. Ropomocz i dolegliwości ze strony pęcherza zjawiły się znów. Chory zginął przy objawach mocznicy i bezmocz. Mieliśmy w tym przypadku do czynienia z zamkniętą gruźlicą prawej nerki, lecz ognisko to nie wygasło i po upływie kilku lat wywołało schorzenie drugiej nerki. Innych ognisk gruźlicy u chorego tego nie stwierdzono.

Rys. 2-gi przedstawia również przypadek zwapniałej gruźliczej nerki. Chorego tego nie miałem możności dalej obserwować.

Liczni autorowie: Wildbolz, Wolf, Kapsamer i inni opisali różne powikłania, pochodzące z napozór wygasłego ogniska gruźliczego w nerce. Prócz przerzutów do płuc, zapalenia mięśnia sercowego stwierdzano również ropnie około pozornie wyleczonych nerek, ropnie opadowe i inne powikłania. I przeciwnie, w przypadku usunięcia zamkniętej gruźliczej nerki, następowała poprawa ogólnego stanu chorego. Taki przypadek miałem również możność obserwować: dotyczył 34-letniej kobiety, która skarżyła się na tępe bóle w okolicy lewej nerki, trwające od 5-ciu lat.

Rentgenogram okolicy lewej nerki wykazał obecność nasyczonego, rozległego cienia, odpowiadającego położeniu nerki. (Rys. 3).



Rys. 1.



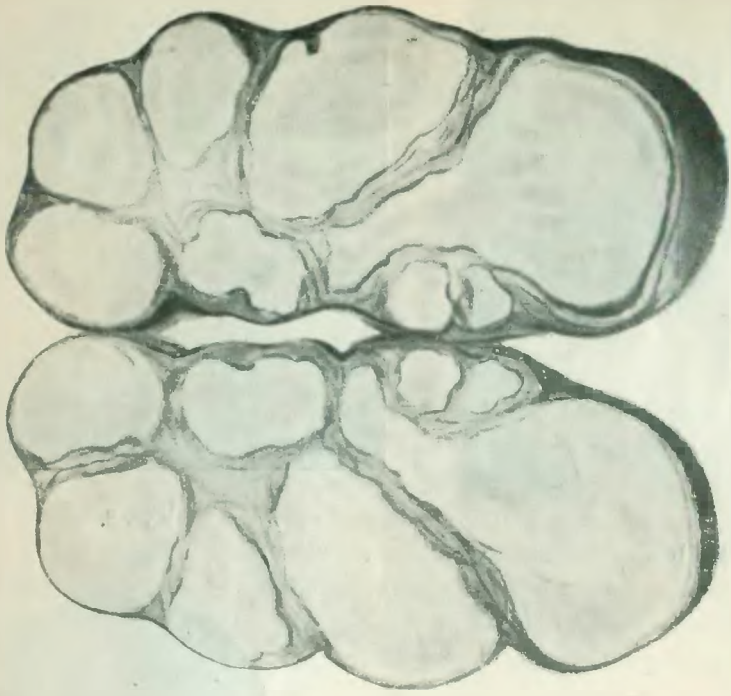
Rys. 3.



Rys. 2.



Rys. 4.



Rys. 5.



Rys. 6.



Rys. 7.



Wziernikowanie pęcherza moczowego nie wykazało zmian. Czynność prawej nerki prawidłowa. Lewa nerka barwnika nie wydziela. Mocz bez zmian. W płucach zmian nie stwierdzono. Wymiary serca prawidłowe, tony głuche. Temperatura zawsze parę kresek powyżej 37°.

23 czerwca 1928 roku dokonane było usunięcie lewej nerki (Dr. Fryszman).

Usunięta nerka już zewnętrznie różni się od nerki normalnej (Rys. 4). Jest ona trochę dłuższa, zupełnie płaska. Długość nerki 7 cm., szerokość 3 i pół., waga 50 gr. Powierzchnia nerki jest guzkowata, składa się z większych lub mniejszych zrazików, poroździelanych brózdami. Wnęki nerka ta nie posiada. Miedniczka jest słabo rozwinięta, znajduje się na przedniej powierzchni nerki. Moczowód bardzo cienki nie przepuszcza najcieńszego zgłębnika. Na przekroju (Rys. 5). widać, że nerka składa się z komór poroździelanych zbitą tkanką łączną. Komory te wypełnione są szarą masą, podobną do kitu. Miąższu nerkowego nie widać nigdzie.

Mamy więc do czynienia z rzadką postacią gruzlicy nerki, mianowicie z nerką kitowatą.

Stan chorej po operacji stale się poprawiał. Stany podgorączkowe ustąpiły w parę dni po operacji, a w parę miesięcy ustąpiły również objawy osłabienia mięśnia sercowego. Chora, która przed operacją, pomimo młodego wieku wyglądała, jak staruszka, po upływie roku po operacji miała wygląd kwitnący.

Przypadek ten dowodzi jaskrawo, że nawet zwapnienie nerki, czyli t. zw. *autonephrectomia*, nie może być przykładem samowyleczenia nerki gruzliczej, gdyż nerka ta, jako narząd, przestaje istnieć, a oprócz tego, jako ognisko gruzlicze, powoduje schorzenie innych narządów, w danym przypadku mięśnia sercowego, oraz wpływa ujemnie na ogólny stan chorego. Samowyleczenie więc było w tym przypadku tylko pozorne.

Wcześniejszy okres nerki kitowatej widoczny jest na rysunku 6-ym. Nerka jest również zmniejszona. Zwapniałe ognisko zajmuje tylko niewielką część nerki, resztę tworzą jamy, które zczasem wypełniłyby się masą kitowatą. W odróżnieniu od przypadku poprzedniego moczowód nie jest zrośnięty w zupełności, lecz znacznie zwężony. Również i przebieg kliniczny w przypadku tym był inny, aniżeli w poprzednim. Przypadek dotyczył 38-letniego mężczyzny, u którego stwierdziliśmy wygojone ogniska gruzlicze w płucach, *kyphoskoliosis*, zmiany gruzlicze w obu najądrzach. Chory skarżył się na częste i bolesne oddawanie moczu. Wziernikowanie pęcherza wykazało owrzodzenie w okolicy ujścia lewego moczowodu, oraz kra-

terowate wciągnięcie i zwężenie tego ujścia. Czynność prawej nerki prawidłowa, wydzielania barwnika z lewej nie stwierdzono. W moczu duża ilość ropy i laseczników gruźliczych.

Przypadki powyższe są przykładami tego, co Niemcy nazywają „verschlossene” i „geschlossene Nierentuberkulose”. W pierwszym przypadku zamknięcie się nastąpiło w samej nerce, a wtórnie uległ zarośnięciu moczowód, w drugim zaś — naskutek zwężenia moczowodu — nastąpiło zamknięcie się nerki.

Należy przypuszczać na zasadzie obrazu anatomo-patologicznego, że przy dłuższym trwaniu cierpienia nastąpiłyby zmiany, podobne do tych, jakie widzieliśmy w nerce kitowatej, i znów mielibyśmy przypadek rzekomego samowyleczenia.

Jednocześnie ze zmianami w nerce występują zmiany w tym lub owym odcinku moczowodu, które stopniowo mogą doprowadzić do zupełnego zamknięcia światła. Jeżeli zmiany te występują wcześnie — zwężenie takie może uchronić pęcherz od zakażenia gruźliczego. Rozpoznanie gruźlicy w tych przypadkach natrafia na duże trudności. Tak też było w naszym następnym przypadku:

Chora l. 33, zgłosiła się ze skargą na ataki bólów w okolicy lewej nerki. W moczu stwierdzono ślad białka, czerwone krążki krwi i ciałka ropne w niewielkiej ilości. Zaburzeń przy oddawaniu moczu nie miała. Zdjęcie promieniami Roentgena wykazało obecność kilku pasemkowatych cieni w mięszu lewej nerki. Na tej zasadzie kilku lekarzy, do których chora się zwracała, rozpoznawało kamicę nerkową. Dokładnie jednak przeprowadzone badanie przekonało nas, że tak nie jest. Próba czynnościowa nerek wykazała, że lewa nerka jest nieczynna, a w lewym moczowodzie na wysokości 2 cm. od ujścia znajduje się zwężenie, które nie przepuszcza nawet najcieńszego zgłębnika; na tej zasadzie przypuszczaliśmy, że mamy do czynienia z zamkniętą gruźlicą lewej nerki. Przypuszczenie to potwierdziło się podczas operacji. Usunięta nerka na przekroju składa się z kilku jam, wypełnionych gęstą ropą. Jamy te porozdzielane były zbitą tkanką łączną, w której znajdowały się zwapnienia. Zwapnienia te były widoczne na zdjęciu Roentgena. (Rys. 7). Jest to, zdaniem mojem, najwcześniejszy okres tworzenia się zwapnień w zamkniętej gruźlicy nerek.

Jak wynika z podanych przeze mnie przypadków, zamknięta gruźlica nerek nie może być przykładem samowyleczenia gruźlicy, tembardziej, że nerka, jako narząd, przestaje istnieć. Autorowie francuscy (Heitz-Boyer, Gautier i in.) opisali przypadki gruźlicy nerek, w których laseczniki gruźlicze i ropa zniknęły z moczu, lecz zjawisko to objaśniało się tem, że gruźliczo zmieniona część

nerki ulegała zwapnieniu, a do miedniczki wydzielał się mocz ze zdrowej części nerki. Autorowie ci nazwali zjawisko to „*exclusion partielle du rein tuberculeux*”. W przypadkach tych czynność nerki zostaje zachowana, lecz i tu niema samowyleczenia, gdyż ogniska gruźlicze pozostają w organizmie.

Gdyby ogniska gruźlicze uległy zbliznowaceni, moglibyśmy uważać sprawę za samowyleczoną. Przypadki takie opisane były przez *Pechera*, *Kümla* i *Castaigne*. Szczególnie pouczający jest przypadek ostatniego. Autor obserwował chorego ze stwierdzoną gruźlicą obydwu nerek. Po upływie 2 lat laseczników nie można było stwierdzić, mocz oczyścił się, bóle przy oddawaniu moczu ustąpiły, wystąpiły jednak silne bóle w jednej z nerek i z tego powodu autor był zmuszony nerkę usunąć. W nerce tej nie znaleziono ognisk gruźliczych — stwierdzono tylko zbliznowacenie. Przypadek ten przemawia za możliwością wyleczenia gruźlicy nerek pod względem anatomo - patologicznym. Jednak cała grupa wybitnych anatomo - patologów twierdzi, że nigdy nie spotykała zabliznowionych ognisk w nerce gruźliczej, jak to ma miejsce w gruźlicy innych narządów. *Delbet*, który zbadał 230 przypadków nerek gruźliczych, w 5 stwierdził zwyrodnienie włókniste gruzełków. To samo opisali *Loumeau*, *Lecène*, *Pechère*, *Lubarsch* i inni. Nie wszystkie jednak ogniska w przypadkach tych ulegały zbliznowaceni. Obok blizn zawsze znajdowały się również i gruzełki. Tylko *Castaigne* twierdzi, że widział na sekcjach zbliznowaciałe ogniska gruźlicze w nerkach, pozatem zupełnie zdrowych. Powstaje jednak pytanie, na jakiej zasadzie *Castaigne* uważa ogniska te za gruźlicze.

Nie mamy więc dotychczas pewności, czy pod względem anatomopatologicznym możliwe jest samowyleczenie nerki gruźliczej. Możliwe jest natomiast ustąpienie wszelkich objawów klinicznych gruźlicy nerek. Dwa takie przypadki znajdują się pod moją obserwacją. Przypadek pierwszy dotyczy chłopca l. 16 z Białegostoku. Pacjent zgłosił się przed 4 laty ze skargą na stałe i napadowe bóle w lewym podżebrzu. Podczas ataków występował krwiomocz. Oddawanie moczu częste, bolesne. Przeprowadzone badania dały wynik indigokarminy):

Wziernikowanie pęcherza moczowego: pojemność pęcherza zmniejszona (ok. 100 cm<sup>3</sup>), w okolicy ujścia lewego moczowodu owrzodzenie, ujście obrzęknięte. Badanie czynności nerek (zastrzyk dożylny indigokarminu):

Prawa nerka wydziela po 3' (norma),

Lewa nerka po 7' (upośledzenie czynności).



Mocz z pęcherza, oraz z lewej nerki zawiera liczne ciała ropne, czerwone krążki krwi, 0,3<sup>0</sup>/<sub>100</sub> białka. Badanie bakterjoskopowe moczu wykazało obecność laseczników Kocha. Sekcja narządów zwierzęcia, któremu wstrzyknięto mocz chorego, wykryła zmiany gruczlicze w tych narządach. W ciągu roku wszystkie te badania były powtarzane kilkakrotnie z tym samym wynikiem. W ciągu następnego roku chory poprawił się znacznie, przybrał na wadze, bóle przy urynowaniu ustąpiły, pojemność pęcherza powiększyła się. Badanie nerek wykazało, że czynność lewej nerki powróciła do normy. Owrzodzenia w okolicy ujścia lewego moczowodu już nie stwierdzono. Wstrzyknięcie moczu śwince morskiej dało wynik ujemny. Obecnie chory ten jest studentem w Bordeaux, czuje się dobrze. Doświadczenia na zwierzętach powtarzane są co pół roku, dają zawsze wynik ujemny. U chorego innych ognisk gruczliczych klinicznie nie stwierdzono.

Przypadek drugi dotyczył chorej p. K., l. 22. Przed dwoma laty stwierdziłem u pacjentki owrzodzenie w okolicy ujścia prawego moczowodu, upośledzenie czynności prawej nerki, ciała ropne w moczu. Szczepienie śwince morskiej dało wynik dodatni. W płucach również zmiany gruczlicze. Obecnie wszelkie objawy ze strony dróg moczowych ustąpiły, czynność nerki wróciła do normy.

W obydwu tych przypadkach, mamy wszystkie kliniczne objawy samowyleczenia gruczlicy nerek. Nie mogę jednak uważać tych przypadków za samowyleczone dla następujących przyczyn:

- 1) Czas obserwacji nie jest dostateczny. Opisane były przypadki, w których proces gruczliczy w nerce odnawiał się po 6 — 8 latach.

- 2) Być może, że ognisko gruczlicze niewielkich rozmiarów otorbiło się i oddzieliło od dróg wyprowadzających.

- 3) Nie możemy z całą stanowczością wyłączyć, szczególnie w przypadku drugim, w którym mieliśmy ognisko gruczlicze w płucach, bakterjomoczu gruczliczego. Wprawdzie w przypadkach naszych czynność nerek była upośledzona, w moczu były leukocyty, czego przy bakterjomoczu gruczliczym zwykle nie spostrzegamy, lecz i te dwa objawy można spotkać i w wyżej wymienionem cierpieniu.

Reasumując powyższe, dochodzimy do wniosku, że aczkolwiek możliwości samowyleczenia gruczlicy nerek nie da się z całą stanowczością zaprzeczyć, to jednak możliwość ta jest tak niewielka, że praktycznie nie wchodzi w rachubę. Jedyne racjonalne postępowanie w stwierdzonej gruczlicy nerek jest tylko zabieg operacyjny, nawet w przypadkach rzekomego samowyleczenia.

## Piśmiennictwo.

1. Alleman. Zur Diagnostik der abgeschlossenen Kavernösen Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 31, 1924. — 2. Freudenberg. Ein röntgenologisches Symptom bei Nierentuberculose, Ztschr. f. Chir. Urol. Bd. 16. Str. 187, 1924. — 3. Winsburg-With. Pyonephrosis tuberculosa occlusa. Lancet 1926. — 4. White. Closed renal tuberculosis. Lancet Nr. 26, 1926. — 5. Wildbolz. Scheinheilung einer Nierentuberculose durch Abschluss der Tuberculoseherde vom Nierenbecken. Schw. med. Woch. Nr. 25, 1926. 6. Wildbolz. Die Tuberculose der Harnorgane. Handbuch der Urologie. — 7. Fiodorof. Chirurgja nerck i moczowodów. — 8. Baetzner. Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen. — 9. Israel. Chirurgie der Niere. — 10. Kapsamer. K. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. 1908. — 11. Rihmer. Folia urologica. Bd. III. 1909. — 12. Alessandri. Folia urologica. Bd. VIII. 1913. — 13. Heitz-Boyer. Journ. d'Urologie. T. II. 1912. — 14. Le Fur. Assoc. franc. d'Urologie. XVI sess. 1912. — 15. Péchère. Assoc. franc. d'Urologie. XVI. sess. 1912. — 16. Leon Bernard. Congrès d'Urologie 1903. — 17. Delbet. Assoc. franc. d'Urologie 1905. — 18. Schoenberg. Virchows Archiv. Bd. 220, Str. 285. — 19. Legueu, Papin, Verlaic. Arch. urol. de la Klinik de Necker. Paris. 1914. V. I. — 20. Casper. Ergebn. d. Chirurgie. Berlin. 1920" Bd. 12. — 21. Oraison. Assoc. franc. d'Urologie. 1908 p. 388. — 32. Ekehorn. Kann die Nierentuberculose spontan ausheilen. Fol. Urol. IV. — 23. Gluziński. Gruźlica dróg moczopłciowych, Lwowski tyg. lek. 1908. Nr. 9, 10. — 23. Hofman. Zur Diagnose der Nierentuberculose im Röntgenbilde. Zentralbl. f. Chir. 1910. Nr. 51. — 25. Jonet. Contribution à l'étude de la guérison spontanée de la tuberculose rénale. Thèse de Bordeaux 1908 — 1909. Nr. 78. — 26. Kader. Leczenie gruźlicy nerek. Zjazd Chirurgów Polskich 1910. — 27. Clauszen. Untersuchung über Histogenese des Nierentuberkels. Virchows Archiv. pat. Anat. 1927/8. — 28. KümmeI. Ueber Nierentuberculose Ztschr. f. Urologie 1923. — 29. Zimmerman. Kritische Betrachtungen zur Diagnose und Therapie der Nierentuberculose, Zeitschr. f. Urologie 1926.

---

Z Kliniki chorób dziecięcych U. P. (Dyr. Prof. K. Jonscher).

DR. MED. B. KUCHARSKA (Poznań).

## Odczyn Biernackiego u dzieci.

Praktyczne wyzyskanie szybkości opadania krwinek u dzieci dla djagnostyki schorzeń dziecięcych było dotąd znacznie zahamowane z powodu konieczności pobrania większej ilości krwi. Kilkakrotnie powtarzane pobieranie krwi z żyły u dziecka napotyka na duże trudności, nawet w klinice i w szpitalu, a w pracy ambulatoryjnej i praktyce prywatnej jest wogóle niewykonalne. Stąd wynika, że, o ile w literaturze mamy już dużo prac o zastosowaniu tej metody u dorosłych, to względnie mało zajmowano się nią w pedjatriji. A jed-

nak i te niezbyt liczne prace dowodzą, że i w wieku dziecięcym oznaczanie szybkości opadania krwinek czerwonych może mieć duże znaczenie dajagnostyczne i prognostyczne. Czy chodzi o fizjologiczne zwolnienie opadania krwinek czerwonych w pierwszych tygodniach życia, co ma znaczenie dla odgraniczenia okresu noworodka, czy o przyspieszenie w różnych stanach patologicznych, metoda ta ma dużą wartość pomocniczą obok spostrzegania klinicznego. W poszukiwaniu za względnie ścisłą i wygodną mikrometodą, celem umożliwienia sobie wykonywania stałych i seryjnych badań, wybraliśmy do tego celu „mikrohemosedimeter“ D-ra Langerera z kliniki Langsteina w Berlinie. Aparat ten składa się z krótkiej rurki o względnie dużym przekroju, bo 2.5 mm, tak, że krew wpływająca już sama mięsza się częściowo z roztworem cytrynianu sodu. Technika pobierania krwi polega na tem, że rurkę napełnia się do podziałki roztworem cytrynianu sodu, a następnie pobiera się do niej krew z palca nakłótego igłą Franka. Stwarza się rozcieńczenie 1 : 5, jeszcze raz mięsza po wydmuchaniu z rurki krew na płytce celuloidowej, napełnia znowu nią rurkę do oznaczonej podziałki i po godzinie odczytuje na podziałce przebytą drogę w milimetrach. U dzieci starszych za normę przyjmuje się drogę przebytą w godzinie 6 — 8 mm, powyżej tej cyfry mamy już przyspieszenie. Cyfry powyżej 15 mm wskazują na przyspieszenie bardzo znaczne. U dzieci mniejszych cyfry te są nieco wyższe. Ilość krwi potrzebnej do wykonania odczynu wynosi 0.12 cm, wykonanie całego badania wymaga kilku minut.

Celem wypróbowania dokładności tej mikrometody, wykonano szereg podwójnych badań równocześnie z makrometodą Linzenmeyera. Wyniki były zadowalające, szczególnie zgodne przy normalnej szybkości opadania krwinek, jak i przy znacznie przyspieszonej; przy nieznacznie przyspieszonej wyniki otrzymane mikrometodą są mniej dokładne.

Do wykonywania szeregu badań u tego samego chorego i śledzenia zmiany szybkości opadania krwinek, metoda ta ma pełną wartość kliniczną. Badania nasze wykonano na 195 dzieciach, u wielu z nich kilkakrotnie, w tem prawie połowa była niemowląt w 1-ym roku życia, a połowa dzieci starszych, aż do 14 roku życia.

W 1-ym mies. życia u zdrowych niemowląt stwierdzano zawsze zwolnione opadanie krwinek. Brak zwolnionego opadania wskazywał na stan chorobowy dziecka i zwiększona szybkość opadania szła zawsze w parze z pogorszeniem się stanu ogólnego, stwierdzanem zresztą obserwacją kliniczną.

U niemowląt hypotroficznych stwierdzało się przyspieszenie



opadania, które w miarę poprawy stanu ogólnego również się poprawiało.

W niestrawności ostrej stwierdzano zwolnienie szybkości opadania krwinek; inni autorzy opisują stałe przyspieszenie opadania; możliwe, że w naszych przypadkach zwolnienie przypisać można stanom agonalnym, ponieważ dzieci te wkrótce po badaniu zmarły.

**Tabela porównawcza.**

Makrometoda Linzenmayera	Mikromet. Langera	Makrometoda Linzenmayera	Mikromet. Langera	Makrometoda Linzenmayera	Mikromet. Langera
1. G. ponad 24 g.	2 mm	11. B. 7 g. 55 m.	4 mm	21. T. 1 g. 15 m.	11 mm
2. M. 10 godz.	2 mm	12. D. 9 g. 13 m.	5 mm	22. K. 1 g. 40 m.	11 mm
3. S. 11 godz.	2 mm	13. W. 8 g. 19 m.	5 mm	23. J. 1 g. 58 m.	14 mm
4. G. ponad 24 g.	2 mm	14. S. 6 g. 56 m.	5 mm	24. G.	32 m. 16 mm
5. N. 7 g. 26 min.	2 mm	15. R. 5 godz.	6 mm	25. W.	26 m. 18 mm
6. S. 11 g. 5 min.	2 mm	16. S. 3 godz.	7 mm	26. G.	32 m. 19 mm
7. B. ponad 20 g.	3 mm	17. M. 2 godz.	9 mm	27. W.	85 m. 19 mm
8. K. 6 godz.	3 mm	18. K. 2 g. 47 m.	9 mm	28. K.	28 m. 20 mm
9. B. 4. g 53 min.	4 mm	19. P. 1 g. 24 m.	10 mm	29. A.	30 m. 22 mm
10. M. 10 g. 31 min.	4 mm	20. T. 1 godz.	12 mm	30. P.	60 m. 22 mm

W krzywicy znajdowano tak przyspieszone, jak i normalne opadanie, niezależnie od stanu choroby; u dzieci z objawami skazy wysiękowej wyniki też były różne.

We wszystkich ostrych zakażeniach opadanie znacznie się przyspieszało. Ogólnie możemy powiedzieć, że w wieku niemowlęcym określenie szybkości opadania krwinek może nam, jako metoda pomocnicza, dać wskazówki co do ogólnego stanu zdrowia dziecka, ponieważ często idzie w parze tak z pogorszeniem się, jak i poprawą zdrowia. Jednak, jako objaw nieswoisty, opadanie ma znaczenie tylko badania uzupełniającego, ponieważ i bez tego, już z samej obserwacji klinicznej, możemy się dokładnie orjentować co do stanu dziecka.

Duże znaczenie natomiast ma określenie szybkości opadania krwinek we wszystkich postaciach gruźlicy u dzieci. Metoda ta w gruźlicy dorosłych jest ogólnie stosowana tak w celach dajagnostycznych, jak i prognostycznych, a u dzieci upoważnia do jeszcze dalej idących wniosków. Podług Sterlinga, Katza i in. pra-

widłowa szybkość opadania wskazuje, że mamy do czynienia z ogniskiem nieczynnym lub wogóle brakiem ogniska gruźliczego. R o k a y twierdzi, że określenie szybkości opadania pozwala nam rozpoznać czynną gruźlicę gruczołów oskrzelowych u dzieci niegorączkujących. Odgraniczenie nieswoistych przewlekłych nieżytów oskrzeli od procesów gruźliczych musi się oprzeć na określeniu szybkości opadania krwinek. Ostre nacieki gruźlicze u dzieci dają znaczne przyspieszenie opadania krwinek, które utrzymuje się bardzo długo, w przeciwieństwie do szybkiego poprawiania się w procesach płucnych nieswoistych.

Badania nasze potwierdzają te wszystkie założenia i stwierdzają, że określenie szybkości opadania krwinek ma tu duże znaczenie djaagnostyczne i prognostyczne.

Załączona tablica przedstawia zachowanie się szybkości opadania krwinek w procesach płucnych ostrych, nieswoistych i gruźliczych.

- 
1. B. J. 3 lat. Bronchopneum. Stan podgorączk.  
Pirquet b. silnie dodatni 18/5 s. o 14 mm, 6/6 s. c 8 mm.

---

  2. S. M. 22 mies. Pneumonia lob. s. dn. 24/5 s. o. 21 mm, 27/5 18 mm,  
5/6 9 mm.

---

  3. D. B. 8 lat. Pneumonia 13/5 S. o. 17 mm, 23/5 8 mm.

---

  4. K. J. 18 mies. Bronchopneum. chron.  
Pirquet b. s. dodatn. Nie gorączkuje.  
Na wadze przybiera 2/II s. o. 21 mm, 1/XII 21 mm.

---

  5. S. F. Naciek gruźliczy ostry. Stan podgorączk.  
Stała poprawa stanu ogóln. 1/5 s. o. 22 mm, 13/5 22 mm, 31/5  
21 mm, 21/6 20 mm.

---

  6. K. P. Naciek gruźliczy ostry.  
Stan podgorączk. 10/5 s. o. 17 mm, 27/5 17 mm, 21/6 19 mm.
- 

U dzieci z silnie dodatnim odczynem Pirqueta z tak zwaną gruźlicą gruczołów oskrzelowych, dzieci przytem niegorączkujących, określenie szybkości opadania krwinek pozwalało nam zorientować się co do tego, czy proces gruźliczy jest czynny, czy nie i według tego zastosować nasze postępowanie lekarskie.

Duże również znaczenie miały badania seryjne u dzieci gru-

zliczych, które pozwoliły nam z określenia s. o. wyciągnąć wnioski o poprawie, czy pogorszeniu się, procesu gruźliczego, gdy sama obserwacja kliniczna często niewiele nam mówiła. Naogół dzieci poprawiały się ogólnie, przybierały na wadze, nie gorączkowały, a poprawa s. o. następowała bardzo powoli, będąc wyrazem utrzymującej się ciągle zmiany chorobowej.

U dzieci dotąd posługiwano się określeniem s. o. głównie w gruźlicy chirurgicznej i orjentowano się tem co do przebiegu procesu gruźliczego, ponieważ jednak mamy dobrą i wygodną mikrometodę do określania s. o., używanie tego odczynu powinno znaleźć w pedjatrji szersze zastosowanie; u każdego dziecka starszego, znajdującego się czy to w leczeniu klinicznym, szpitalnym, czy nawet tylko w opiece ambulatoryjnej, powinniśmy wykonać ten odczyn, gdyż uzupełni on nam całość badania i da dobre wskazówki rozpoznawcze.

### Písmiennictwo.

- Frenklowa i Sammet - Mandelsowa. Polska Gazeta Lek. 1929.  
Brokman i Hirschfeldowa. Jahrb. f. Kinderheilk. B. 105.  
W. S. Wall. Jahrbuch f. Kinderheilk. B. 115.  
Frenklowa i Samet - Mandelsowa. Pedjatrja polska. 1924.  
Langer i Schmidt. Zeitschrift f. Kinderheilk. 1926.  
Sterling. Polska Gazeta Lek. 1922.  
Rokay. Klinische Wochenschr. 1922.

---

(Z pracowni klinicznej Kolonji Lecznicznej Dziecinnej im. Dr. Med. I. Brudzińskiego w Busku. Dyrektor Dr. Sz. Starkiewicz).

Dr. JAN WOJCIECHOWSKI (Busko).

## Odczyn Biernackiego w gruźlicy chirurgicznej wieku dziecięcego i uzupełnienie metody Peschela\*).

(Dalszy ciąg badań).

Zachęcony wynikiem poprzednich swoich badań nad odczynem Biernackiego, opisanych w zeszycie 6 „Pedjatrji Polskiej” za ubiegły rok, przedłużyłem swoją pracę w zimie i w lecie r. b. i posiadam obecnie materiał z 200 badań. Ogromną większość stanowią

---

\*) Referat, ogłoszony przez autora 28/IX 29 r. w Sekcji Pedjatrycznej XIII Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w Wilnie.



przypadki gruźlicy kostno-stawowej, jest pozatem kilka przypadków *osteomyelitis i rheumatismus*.

Metoda badania pozostała ta sama, jaką stosowałem w badaniach wstępnych, ponieważ przyszedłem do przekonania, że jest ona najlepszą ze wszystkich znanych mi metod badania sedymentacji krwi. Metody Westergreen'a i Linzenmaiera, z których pierwsza określa w liczbach drogę przebytą przez opadające ciała krwi, druga zaś — czas potrzebny dla przebycia zgóry określonej drogi, nie odpowiadają bezpośrednio na pytania o szybkości opadania. Mikrometoda rosyjska—T. P. P a n c z e n k o—bardzo wygodna z powodu minimalnej ilości krwi potrzebnej dla badania, ma pewną techniczną wadę, która robi ją nieużyteczną. Mianowicie do opadania krwinek używa się pipet o bardzo małym przekroju, wskutek czego zahamowanie opadania staje się możliwem przez proste przylepianie się krwinek do włoskowatego naczynia.

Jedynie w metodzie Peschela znajdujemy odpowiedź o szybkości opadania w poszczególnych odstępach czasu, graficzne zaś przedstawienie pozwala przeczytać wynik badania jednym rzutem oka.

W 1926 roku do metody Peschela przez Dr. L. Dobrowolskiego były wprowadzone pewne modyfikacje. Ja zaś uzupełniłem metodę wprowadzeniem stopni szybkości opadania.

Metodę, którą używam, opiszę w krótkich słowach.

Wybieram do badania rurki hemoglobinometryczne, w których podziałka 100 leży na jednakowej wysokości, ponieważ długość drogi opadania krwinek powinna być ściśłą. Do rurek nalewam 5% roztworu cytrynianu sodowego świeżo przygotowanego do podziałki 25. Krew pobieram z żyły łokciowej w ilości  $1\frac{1}{2}$  — 2 cm<sup>3</sup> wyjałowioną strzykawką „Recorda“ i dopełniam probówkę krwią ściśle do podziałki 100. Zawartość mięszam przewróceniem probówki 5 — 6 razy i zapisuję czas. Następnie sprawdzam i notuję szybkość opadania co pół godziny na specjalnych kartkach, których wzór załączamy.

Przebieg opadania obserwuję w ciągu 2-ch godzin i czas ten uważam za wystarczający, wobec tego, że po 2-ch godzinach krzywa opadania przyjmuje kierunek prawie poziomy.

Ponieważ stwierdziłem, że różnice szybkości opadania krwinek są bardzo rozległe, wprowadziłem w określenie cztery stopnie opadania, w zależności od tego, gdzie przypada większa część linii szybkości.

Jeżeli cała linja szybkości pozostaje powyżej podziałki 80, oznaczam to, jako szybkość I stopnia. Jeżeli większa część linii leży między podziałką 80 i 60, notuję opadanie II stopnia. Szybkość IV

Tablica Nr. 1.

L. dz. ....

# Pracownia Kliniczna.

Nr. protokołu ..... Data .....

Nazwisko chorego: W. P. ....

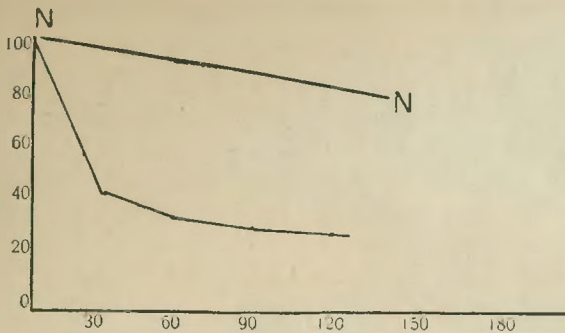
Adres chorego .....

Z polecenia W. P. D-ra .....

Przedmiot i metoda badania

Odczyn Biernackiego.

Wynik badania (graficznie i opisowo).



(linja pionowa odpowiada podziałkom probówki hemoglobimetrycznej, linja pozioma minutom Linja N - N oznacza normalne opadanie krwinek.)

## Opis diagramu

Szybkość opadania krwinek IV stopnia.

## Kierownik pracowni

stopnia (największa) otrzymuje się wtedy, gdy linja szybkości pada między podziałką 40 i 20. Niżej tej linii szybkości opadania nie obserwowałem.

Opadanie krwinek u zdrowego człowieka odbywa się bardzo powoli tak, że po 2 godzinach słupek krwinek dosięga podziałki 90 lub 85.

Tablica II.

L. p.	Imię i nazwisko	R o k 1 9 2 8		R o k 1 9 2 9		
		trzeci kwartał	czwarty kwartał	pierwszy kwartał	drugi kwartał	trzeci kwartał
1	Burek Antoni	14/7-II	29/11-I	6/3-N		
2	Lubańska Marja	20/7-III	29/11-III	28/2-II		9/7-II
3	Belica Sabina	20/7-III	29/11-III	28/2-III		9/7-III
4	Mackiewicz Alic.	20/7-II	29/11-II	28/2-II		9/7-II
5	Włodarczyk Fr.	20/7-III	29/11-III	6/3-II		23/7-II 20/8-II
6	Krawczyńska Zof.	30/7-II	29/11-I	28/2-I	3/6-I	
7	Krauze Henryk	30/7-I	17/11-I	6/3-I		23/7-I 20/8-I
8	Podrygalska Hel.		12/10-II		19/6-I	6/8-I
9	Żakówna Marja		8/11-I	28/2-II	19/6-II	
10	Dębiec Stefanja		8/11-II	28/2-I	19/6-I	
11	Jaranowska Ir.		8/11-III	28/2-III		9/7-IV
12	Tetke Marja	12/9-IV		28/2-IV		9/7-III
13	Kajda Stefanja		8/11-III	2/3-III		6/8-III
14	Rogula Anna		8/11-III	2/3-II		6/8-II
15	Ignaczak Natalja	11/8-IV		2/3-III		6/8-I
16	Lewin Ruchla		17/11-III	2/3-III		9/7-II
17	Andrejuk Natalja		8/11-I	2/3-II		9/7-II
18	Wajskopf Szmul		17/11-I	6/3-I	3/4-N	
19	Kwieć Mieczysław		23/12-III	6/3-II		23/7-II
20	Kowalik Karolina			3/1-III	9/3-III	9/7-III
21	Szulcówna				19/6-I	23/7-I 20/8-I
22	Rodziewiczówna				19/6-II	23/7-II 20/8-II
23	Szpalińska				19/6-I	23/7-I 20/8-I

Z tablicy przekonywujemy się, że odczyn pozostaje stałym w ciągu szeregu miesięcy i nawet całego roku (patrz wypadki Nr. 3, 4, 7), o ile stan chorego utrzymuje się bez wyraźnych zmian, lub też zmienia się w ciągu miesięcy, w zależności od polepszenia lub pogorszenia stanu chorego.

Najwięcej jaskrawe w tym sensie są wypadki Nr. 1, 11, 15, które tu opiszę.

Nr. 1. Burek Antoni, 1a 18, przyjęty do Sanatorium 1/V 28 r. z rozpoznaniem: gonitis exsudativa dextra rheumatica. Budowa ciała prawidłowa. Chłopiec dobrze odżywiony. Czasem miewa stany podgorączkowe. Kolano prawe obrzęknięte. Wyczuwa się chełbotanie. Ruch zgięcia ograniczony. Odczyn Wasser-



mana ujemny. Odczyn Pirqueta + Waga 14/VII — 46.200 gr. Wzrost 154.8. Odczyn Biernackiego 14/7-II — stopnia.

W ciągu lata dostał 24 kąpielei siarczano-słonnych, 19 okładów błotnych. Płyn w stawie stopniowo zniknął, ale po kilkakrotnym wstawianiu z łóżka zaczął nanowu się formować.

We wrześniu w historii choroby spotykamy kilka razy adnotacje: kolano jeszcze trochę boli. Chęłbotanie jeszcze jest. Nie gorączkuje. 24/X widzę adnotację — ruch kolana zupełnie dobry". 26/X — „po chodzeniu znów trochę płynu". W listopadzie zaczął dostawać naświetlania lampą kwarcową i Solluxem. Waga ciała 46.700 gr. Odczyn Biernackiego 29/XI wykazał szybkość opadania krwinek I stopnia.

Od listopada do marca przybył na wadze 2,5 klg. W grudniu i styczniu chory miewał stany podgorączkowe.

W lutym i marcu prawie stale temperatura normalna. W marcu widzimy adnotację w historii choroby: „Obecnie nawet przy chodzeniu nie formuje się już płyn w stawie kolanowym". W tym okresie wykonany O. B. dał opadanie krwinek normalne.

W kwietniu mamy jeszcze kilka pocieszających adnotacji, a w maju chory przeniesiony został z Sanatorium do Kolonji sezonowej letniej, gdzie pozostawał w ciągu lata na nogach i czuł się doskonale.

W tym wypadku widzimy poprawę chorego i niezwykle szybką zmianę odczynu Biernackiego. W ciągu 8 miesięcy od stopnia II do normy.

Nr. 11 Jaranowska Irena, lat 16, przybyła do Sanatorium 20/X 28 r. z rozpoznaniem: Spondylitis lumbalis fistulosa tbc. Insuccientia Valv. mitralis.

Choruje od 4 lat życia. Przetoka istnieje od roku. Budowa ciała wątku. Odżywienie złe. Stan podgorączkowy. Łaknienie niedostateczne — Roentgen wykazał zniekształcenie V kręgu lędźwiowego. O. B. wykonany 8/XI 28 r. wykazał III stopień opadania, konstatując poważny stan chorej.

Od stycznia stany podgorączkowe dochodzą do 37.5. Łaknienie nierówne. W lutym stwierdzone białko w moczu 3,5<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Na wadze jednak przybywa.

Dalej w historii choroby czytamy: „Miejscowo sprawa nie uległa żadnej poprawie: przeteka wciąż obficie ropieje z powodu bardzo niespokojnego leżenia, mimo łóżeczka gipsowego i przywiązywania doń. Stolec nieregularny. Często zaparty. Samopoczucie naogół dobre". Odczyn Wassermana ujemny. Odczyn Pirqueta ++++. Odczyn Biernackiego 28/2 — III stopnia.

W kwietniu stwierdzone zostały w moczu walczki i czerwone ciała krwi. Ropienie z przetoki obfite. W dalszym ciągu chora skarży się na bóle w lewym boku. Pość białka dochodzi do 12<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. W orzeczeniu 14/VII lekarz ordynujący pisze: „Utrzymujące się stale ropienie z przetoki, zmiany w nerkach, wymagające nieustannej kontroli i stosowania odpowiedniej diety, kwalifikują dziecko do leczenia szpitalnego". Odczyn Biernackiego zrobiony ostatni raz 9/VII wykazał IV najwyższy stopień szybkości opadania, stwierdzając temże pogorszenie ogólnego stanu chorej.

Nr. 15. Ignaczak Natalja, lat 7, została przyjęta do Sanatorium 14/VII 1928 r. z rozpoznaniem: coxitis t. b. c. dextra cum ankylose, contractura adducta et abscesso frigido femoris sin).

W status praesens lekarz zaznaczył: „prawa dolna kończyna w ustawieniu przywiedzionem i przykurczonem, prawie zupełnie nieruchoma. Zanik mięśni uda i goleń. Ucisk stawu biodrowego bolesny. O. W. ujemny. Odczyn Pirque-

ta+++ . Odczyn Biernackiego 11/VIII — dał największy stopień opadania IV stopnia.

W celu poprawienia nieprawidłowego ustawienia kończyny, stosowano opatrunki gipsowe i wyciągi. Zabiegami temi istotnie udało się opanować wadliwe ustawienie kończyny. W sprawozdaniu kwartalnym za okres 1/I — 1/IV stan chorej scharakteryzowany w następujący sposób: „nie gorączkuje. Samopoczucie dobre. Staw biodrowy bolesny. Ropę usuwa się punkcjami. Obecnie leży z wyciągiem i nie odczuwa bólów. Przechodziła koklusz w lekkim stopniu, obecnie jeszcze trochę kaszle. Za czas pobytu w Sanatorjum dziecku przybyło na wadze 3 kg., nie dochodząc jednak do normy Pirqueta — 6 kg. Apetyt dobry. Peli-disi (wskaźnik odżywiania) — 93. Odczyn Biernackiego 2/III 29 r. III stopnia konstatuje polepszenie ogólne.

W lipcu r. b. z historii choroby dowiadujemy się:

„Stany podgorączkowe bardzo niewysokie, zależne niewątpliwie nie od zmiany miejscowej w nóżce, lecz od tego, że dziecko ma dużą skłonność do zapalenia migdałków — łaknienie równe. Trawienie dobre. Zdjęcie roentgenologiczne z dnia 27/VIII wykazało w porównaniu ze zdjęciem 20/X 1928 r. znaczne zmiany ku lepszemu”. Kość udowa i kości miednicy wykazują skłonność do wapnienia. Nastąpiła ankyloza stawu kostniejąca. Przytem kończyna prawa prawie zupełnie prawidłowo położona. (Opis D-ra Wojciechowskiego)”. Odczyn Biernackiego dn. 9/VII 29 r. dał szybkość opadania II stopnia, a więc w porównaniu z poprzednio wykonanemi badaniami stwierdził poprawę.

W tym wypadku mamy pełną zgodność klinicznych danych z wynikiem badań przy pomocy 2-ch obiektywnych metod: rentgenologicznej i odczynem Biernackiego.

Uważam, że opisane wypadki potwierdzają niezbicie ważność powtórnych badań opadania krwinek i doskonale pomagają klinice orientować się w ocenie stanu chorego.

Muszę jeszcze stwierdzić kilka drobnych punktów, mogących mieć znaczenie przy dalszych badaniach metodą O. B.

Naogół wyższemu stopniowi opadania zwykle odpowiada silniejszy odczyn skórny Pirqueta. Wyjątek stanowi stan anergji, który przy najwyższym stopniu opadania utrzymuje się ujemny.

Badania O. B. przy kokluszu, stwierdzają, że koklusz nie wpływa na szybkość opadania.

Stwierdzam, że menses i najwyższy okres trawienia jelitowego w 2 — 2½ godziny po jedzeniu także pozostawiają szybkość opadania krwinek bez zmiany.

Kąpiele siarczano-słone nie zmieniają szybkości opadania krwinek

Wnioski:

I. Odczyn Biernackiego, nie będąc (podobnie jak O. Wassermana w kile) odczynem swoistym dla gruźlicy, powinien odgrywać w klinice gruźlicy niemiejszą rolę, niż O. W. odgrywa w leczeniu kiły, i musi być uznany za metodę: pożądaną do wprowadzenia we wszystkich szpitalach i klinikach polskich.

II. Zgodnie z metodą statystyczną badania O. B. pozwalają stwierdzić fakt większej wrażliwości dziewczynek na zarazki gruźlicze i większej skłonności dziewcząt, zwłaszcza w wieku dojrzewania płciowego, do cięższych form gruźlicy pozapłucnej. — Chłopcy tej ostatniej różnicy nie wykazują.

III. Powtórne okresowe badania stwierdzają niezwykle stałość odczynu Biernackiego, który ma skłonność utrzymywać się na jednej wysokości w ciągu kilku i kilkunastu miesięcy bez żadnych wahań, wskazując na stałą zależność między przewlekłe działającą przyczyną (toksynami gruźlicy) i nieokreślonymi właściwościami plazmy krwi lub samych ciał krwinek.

IV. W miarę zasadniczych zmian w stanie chorego, następują powolne, w ciągu miesięcy trwające, zmiany w szybkości opadania krwinek.

V. Siła odczynu Pirqueta zwykle odpowiada stopniu szybkości opadania krwinek, w wypadkach anergji wynik sprzeczny: Pirquet ujemny — i jednocześnie najwyższy stopień opadania.

VI. Niektóre stany chorobowe jak koklusz, a także stany fizjologiczne — miesiączka i okres silnego trawienia jelit — nie zmieniają szybkości opadania krwinek.

VIII. Kąpiele siarczano-słone nie wpływają na szybkość opadania krwinek.

Górka, 23 VIII 29 r.

---

Pamięci zmarłego w dniu 23 kwietnia 1930 r.

Dr. JANA WOJCIECHOWSKIEGO.

Kierownika Gabinetu Rentgenologicznego i Pracowni Klinicznej Kolonji Lecznicej Dziecięcej im. D-ra Med. Rektora Józefa Brudzińskiego przy Źdroju w Busku.

Dr. Jan Wojciechowski, syn powstańca 63 roku i zesłańca na Sybir, gdzie spędził Swe lata dziecięce i młodzieńcze, aczkolwiek nie danem Mu było przeżyć normalnego czasokresu życia ludzkiego, zmarł w 42 roku życia, — przeżył wiele, bo bardzo wiele przecierpiał.

Był entuzjastą Prawdy, tak bezwzględny, że często nie mogącym godzić Swych poglądów - wierzeń z życiem realnem, ale zawsze był Sobą, wiernym wyznawcą Swej prawdy.

Człowiek wybitnie zdolny, oddawszy zdrowie Swoje w Rosji w walkach o wolność, chciał w Polsce, jakże namiętnie chciał, służyć umiłowanej nauce lekarskiej.

Na Górcę, w Kolonji Lecznicej Dziecięcej, zaangażowany przeze mnie w maju 1928 r. na stanowisko kierownika Gabinetu Rentgenologicznego i pracowni naszej lekarskiej, resztki Swego zdrowia oddawał pracy, doskonale zorganizowawszy oba te działy naszego uzdrowiska, a wolne chwile poświęcając



opracowywaniu, zawsze bardzo sumiennem i bardzo dokładnem, materiału naszego klinicznego, czemu też dał wyraz w wielu pracach, drukowanych w „Pediatrii Polskiej”, w „Opiece Nad Dzieckiem”, w „Gruźlicy”, i w „Przeglądzie Ortopedycznym - Chirurgicznym” — i to za okres niespełna 2 lat!

Marzył o nowych pracach, bo tacy entuzjaści do ostatniej chwili życia marzą... za te to marzenia, za pracę Jego, złożoną dla dobra Kolonii, za odczucie i zrozumienie pod tym względem całości Górki, w imieniu Instytucji naszej niech mi wolno na tem miejscu uczcić pamięć bojownika o Wolność, co stracił w walce tej zdrowie, i entuzjastycznego miłośnika sztuki lekarskiej, jakim był ś. p. Dr. Jan Wojciechowski — a Jego Przeważającej Małżonce, Godnej Jego Asystentce, w imieniu całej naszej Górki składam serdeczne wyrazy współczucia.

(—) Dr. Szymon Starkiewicz.

---

## List do Redakcji.

Redakcja otrzymała następujący list:

„Uprzejmie proszę Szanowną Redakcję o łaskawe umieszczenie w najbliższym numerze „Gruźlicy” mojego zastrzeżenia, spowodowanego przez artykuł Prof. H. Schramma. Odpis mojego pisma przesyłam równocześnie Prof. Schrammowi do Lwowa\*).

Prof. Dr. H. Schramm w referacie swoim p. t. „Gruźlica nerek”, drukowanym w Nr. 6 Gruźlicy r. 1929, przytacza w tekście i w piśmiennictwie 160 zgorą nazwisk różnych autorów, w tem 13 nazwisk autorów polskich. Do rzędu tych ostatnich zostałem i ja policzony dość feralnie, tem bowiem odznaczam się od innych 12 autorów polskich i 147 obcych, że w odróżnieniu od nich wszystkich — zostałem wymieniony w sposób krytyczny, t. j. z cenną opinią subiektywną Szanownego Referenta o mnie, a nie w sposób obojętnie obiektywny. Ponieważ opinia ta była nieprzychylna, uważam za potrzebne stanąć we własnej obronie.

Referent, przytaczając na str. 411 rozbieżne statystyki autorów zagranicznych na temat częstości gruźlicy nerek w klinice i na stole sekcyjnym, wspomina: „Przypadek, jaki opisał Mikułowski u chłopca 9-letniego nie jest zupełnie pewny. Chłopiec ten cierpiał na zwężenie cewki i wrodzoną kiłę”. Wzmianka ta, wykazująca luźny związek z zagadnieniem statystyki gruźlicy nerkowej, a raczej dotycząca tematu trudności rozpoznawczych — nasuwa czytelnikowi odruchowo pytanie, dlaczego Szan. Autor o tym niepewnym diagnostycznie przypadku wogóle wspomina, dlaczego wszystkie inne przypadki, które stanowiły materiał do statystyki były pewne, a dlaczego Mikułowskiego przypadek, który nie posłużył za materiał staty-

---

\*) Prof. Dr. Schramm nie nadesłał do Redakcji żadnej odpowiedzi na list Dr. Mikułowskiego.

styczny obcym autorom, był niepewny. Czy rzeczywiście dlatego niepewny, że dziecko miało także kiłę wrodzoną?

Drugi raz wspomina Szan. Autor tensam mój przypadek na str. 431. Mówiąc o diagnostyce gruźlicy nerek i o badaniach pomocniczych — radzi stosować badanie serologiczne i pisze: „W przypadku Mikułowskiego rozpoznanie wahało się między gruźlicą a kiłą nerki (sic). Trzeba też pamiętać, że schorzenie woreczka żółciowego, jakoteż schorzenie wyrostka robaczkowego — mogą powodować objawy podobne do gruźlicy nerek” i t. d.

Podobnie, jak pierwsza wzmianka, i ta druga uwaga o moim przypadku luźno tylko podtrzymuje kontakt z treścią poprzednich i następnych zdań referatu. Czy rozpoznanie wahało się z powodu niezastosowania odczynu wiązania dopełniacza z antygenem Besredki, czy też z powodu nieuwzględnienia schorzenia woreczka żółciowego lub wyrostka robaczkowego? Czy wreszcie z powodu komplikacji z kiłą?

Przypadek ten obserwowany w szpitalu przez 2½ miesiąca 3-krotnie przeze mnie omawiany i demonstrowany na posiedzeniu Pol. Tow. Pedjatrycznego 16.III i 30.III 1927, oraz na posiedzeniu Warsz. Tow. Lekarskiego 5.IV 1927, opisany w Pol. Gaz. Lek. Nr. 36, 1927, stwierdza fakt spiętrzonych trudności diagnostycznych, które zostały pokonane i przekonuje w każdym razie o realności gruźlicy nerek. Dowodzi tego przebieg kliniczny, obraz rentgenologiczny (Dr. Stankiewicz), obecność prątków w moczu, pobranym cewnikiem nitlowatym wprost z pęcherza, krwiomocz i ropomocz, sekcja świnki zakażonej osadem moczu pobranego cewnikiem — wykazująca gruźlicę. Patrz Pedj. Pol. 1927, str. 229 i Pol. Gaz. Lek. 1927, str. 618. Przypadek był skomplikowany, ale jeszcze za czasów Napoleońskich zauważył był Corvisart, że właściwie „większa część chorób jest skomplikowana i jeżeli tu i owdzie są przypadki pospolite, to w każdym razie bardzo rzadkie”. Rzeczą lekarza jest to, co „częstsze” wykrywać. Oczywiście, jak z artykułu w Pol. Gaz. Lek. jasno wynika. celem mojej publikacji nie była chęć wzbogacenia kazuistyki gruźlicy nerek, ale chęć poruszenia idei symbiozy gruźlicy i kiły u dziecka, t. j. chęć znalezienia odpowiedzi na pytanie, dla czego przebieg gruźlicy nerek w tym przypadku jest tak łagodny. Kwestja realności gruźlicy nerek nie ulegała i nie ulega dla mnie wątpliwości — ale nie mniej, skoro zdaniem Szanownego Autora jest inaczej — uważam się, jako zainteresowany, za uprawnionego do usłyszenia także dla czego, t. j. dla jakich argumentów naukowych rozpoznanie przypadku jest „niepewne” i dlaczego „się waha”?

Dn. 8/III 1930 r.

Dr. Wł. Mikułowski.

## Z Polskiego Związku Przeciwgruźliczego.

### Wyjaśnienie wypadków, zaszłych w Lubece pośród niemowląt szczepionych B. C. G.

W ostatnich tygodniach, pojawiły się w prasie codziennej polskiej, jak również zagranicznej, alarmujące wiadomości o śmiertelnych zachorowaniach w Lubece wśród niemowląt, uodpornianych przeciw gruźlicy metodą Calmetta zapomocą szczepionki B. C. G. Pisma te podały, iż wśród 243 niemowląt, szczepionych powyższą metodą, zachorowało w krótkim przeciągu czasu około 50 dzieci, z których 14 zmarło z powodu gruźlicy.

Wiadomości te wywołały zrozumiałe zaniepokojenie w świecie lekarskim, jako też wśród publiczności, zaniepokojenie zresztą zupełnie uzasadnione, gdyż nieznaną była narazie przyczyna, która schorzenia te wywołała; nie wiadano, czy należy szukać jej w mało prawdopodobnej zmianie biologicznej, której uległ szczep B. C. G., czy też w nieszczęśliwym błędzie laboratoryjnym.

Obecnie już oficjalne dane, które posiadamy, pozwalają na ustalenie poglądu na powyższe zajście, oraz na uspokojenie opinii publicznej, jakoteż świata lekarskiego.

W następstwie niepokojących wydarzeń, wniesioną została w Niemczech interpelacja w parlamencie, na którą w dniu 21-go maja odpowiedział Kanclerz Wirth. Wyjaśnił on, że w lipcu 1929 r. Urząd zdrowia w Lubece otrzymał od prof. Calmetta szczep B. C. G., którego dalszą hodowlą i przygotowaniem szczepionki zajął się prof. Deyke. Przed użyciem szczepu do wyrobu szczepionki wykonano szereg doświadczeń na zwierzętach laboratoryjnych, które to doświadczenia stwierdziły, że szczep ten jest niezjadliwy; wówczas dopiero przystąpiono do szczepień noworodków. W kwietniu stwierdzono pierwsze przypadki śmiertelnych zachorowań, po których nastąpiły dalsze, wobec czego zaprzestano stosowania szczepionki. Powołaną została Komisja, w skład której weszli prof. Ludwig Lange, oraz prof. Bruno Lange, reprezentant Instytutu „Robert Koch” w Berlinie, w celu zbadania, czy wchodzi w grę zmiana biologiczna szczepu, czy też karygodna pomyłka.

Natychmiast po pojawieniu się powyższych wiadomości w prasie, zwrócił się Państwowy Zakład Higieny w Warszawie do Urzędu Zdrowia w Lubece, z prośbą o dokładniejsze dane, co do przyczyn



śmierci, oraz udzielenie oficjalnych wyjaśnień. W odpowiedzi otrzymał pismo, które przytaczamy poniżej:

„W odpowiedzi na pismo z dnia 16 b. m. z żalem musimy donieść, że wiadomości, które się pojawiły w prasie, o wypadkach śmierci po szczepieniu B. C. G., odpowiadają rzeczywistości. Mamy zaszczyt przesłać wykaz z dnia 17 b. m. Do Szanownego Pana zapewne doszły już i dalsze wiadomości prasowe. Przyczyna zachorowań jeszcze nie została stwierdzona. Z wyniku badań, dokonanych przez ekspertów Państwowego Urzędu Zdrowia, wypływa, że jest b. nieprawdopodobnym, aby można było przypisać winę szczepionce Calmetta, jako takiej; wydaje się bardziej prawdopodobnym, że ze szczepionką były podawane zjadliwe laseczniki gruźlicy.

Z głębokim Szacunkiem (—) Dr. Altstädt.

P. S. Stan szczepionych sposobem Calmetta z dnia 19-go maja 1930 r.

Ogólna liczba szczepionych	243
1) z tej liczby zmarło	17 (7.0%)
z powodu szczepienia	13 (5.3%)
z innych powodów	4 (1.7%)
2) chorych	33 (13.6%)
w tej liczbie ciężko chorych	8
3) ozdowieńców	10 (4.1%)
4) pod obserwacją lekarską	78 (32.1%)
5) stan zdrowia niewiadomy	42 (17.3%)
6) inne zachorowania	2 (0.8%)

Możliwym jest, że u wymienionych pod 4 jeszcze zostaną stwierdzone wypadki zachorowań”.

W ostatnich dniach maja wydał Instytut Pasteura następujące doniesienie w powyższej sprawie:

### Doniesienie Instytutu Pasteura

w sprawie wypadków w Lubece pośród niemowląt  
szczepionych B. C. G.

„W dniu 24-go lipca 1929 r., p. Bielefeld prosił nas o wysłanie hodowli B. C. G. Doktorowi Altstädtowi, dyrektorowi Urzędu Higieny Publicznej w Lubece, w celu wprowadzenia metody szczepień ochronnych przeciwgruźliczych w rodzinach, pozostających pod kontrolą Ubezpieczeń społecznych. Dnia 27-go lipca Oddział Szczepionek Instytutu Pasteura wysłał żadaną hodowlę. Hodowla ta przybyła na miejsce przeznaczenia około 1-go sierpnia. Ten sam szczep był

zużytkowany w naszym laboratorium do wyrobu emulsyj szczepiennych, które były rozesłane do różnych okolic Francji i które posłużyły do zaszczepienia 375 dzieci w okresie czasu od 27-go lipca do 10-go sierpnia. Wśród tych dzieci nie zanotowano żadnego wypadku. Ten sam szczep był również wysłany 27-go lipca D-rowi Castrejon, dyrektorowi Instytutu Higjeny w Meksyku, a dn. 7-go sierpnia Prof. Kirchensteinowi, dyrektorowi Instytutu bakterjologicznego w Rydze (Łotwa).

Według wiadomości, dostarczonych w doniesieniu z dn. 14-go maja 1930 r. Państwowej Radzie Zdrowia w Berlinie przez D-ra Eckholdta, hodowla, otrzymana w pierwszych dniach sierpnia przez D-ra Alstäda, została przez tego ostatniego oddana Profesorowi Deycke. Przed użyciem jej do szczepienia dzieci, szczepiono nią zwierzęta doświadczalne. Nie byliśmy powiadomieni o wynikach tych szczepień doświadczalnych. Wiemy jedynie z deklaracji Kancelarza Wirtha w Reichstagu w dniu 20 maja, że dowiodły one nieszkodliwości hodowli i że nasutek tego stwierdzenia postanowiono, i to dopiero w dn. 28 lutego 1930 r. — zastosować u dzieci tę metodę szczepień.

Jednakże, w dniu 26 kwietnia nastąpił pierwszy wypadek zgonu, a wiele dzieci zaszczepionych zachorowało. Wstrzymano natychmiast wydawanie szczepionki, ale poważne przypadki zakażenia gruźlicą drogą jelitową w dalszym ciągu następowały, a liczba zgonów wzrastała. Sekcje, które mogły być dokonane, nie pozostawiały najmniejszej wątpliwości co do natury choroby. Stawało się więc jasnym, że hodowla użyta do wyrobu emulsji szczepiennej w Lubece musiała być zakażona przez prątki zjadliwe.

Kiedy mogło nastąpić to zakażenie i skąd mogło pochodzić?

Jeżeli szczepienia doświadczalne, dokonane z pomocą szczepu wysłanego z Paryża, okazały się nieszkodliwe dla świnek morskich, wydaje się oczywistym, że zakażenie musiało nastąpić po dokonaniu tych doświadczeń, a przed użyciem hodowli do szczepienia dzieci, t. j. mniej więcej w grudniu 1929 r. lub w styczniu 1930 r.

Nasuwają się dwie hipotezy:

1) Albo hodowla B. C. G. została przypadkowo zakażona przez zjadliwe laseczники gruźlicy, pochodzące z innych hodowli laboratorium w Lubece;

2) Albo, przez nieuwagę, kolby i próbówki z hodowlą gruźliczą zjadliwą, nieszczęśliwie umieszczone w tej samej cieplarni z hodowlami B. C. G., zostały zamienione i użyte do wyrobu emulsji szczepiennej w lutym 1930 r.

Przypuszczenie, aby B. C. G. mogło nagle, w organizmie zaszczipionych dzieci, odzyskać swoją zjadliwość, nie może być przyjęte. Żaden fakt kliniczny, ani doświadczalny go nie usprawiedliwia.

Jest więc niewątpliwe, że dzieci w Lubece spożyły zjadliwą hodowlę gruźliczą, zamiast B. C. G. lub też mieszaną z B. C. G.

Jeżeli dzieci, które padły ofiarą, wykazują zmiany gruźlicze i jeżeli szczepienie tych zmian świnkom morskim okazuje się zjadliwe dla tych zwierząt i wywołuje wtórne zmiany, jest to dowodem, że przyczyną nie jest B. C. G., bo wszystko, co wiemy o własnościach biologicznych tego szczepu, stwierdza, że zmiany pozornie gruźlicze, które on może wywołać, nie dają się przeszczepić i ulegają samoistnej regresji.

Badaliśmy w naszym laboratorium w Instytucie Pasteura, czy hodowle, pochodzące od szczepu, wysłanego do Lubeki 29 lipca 1929 r., spowodowały jakiegokolwiek przypadki, bądź u dzieci, którym były podane, bądź też u świnek morskich kontrolnych. Otóż hodowla powyższa posłużyła w końcu sierpnia i we wrześniu 1929 r. do zaszczipienia 3.015 dzieci. Ani jeden wypadek wśród tych dzieci nie był notowany. Z drugiej strony — szczepienia, zrobione w dniu 9 września świnkom morskim tą samą emulsją, która była wydana dla dzieci, dały wynik ujemny. Wreszcie, z następnej hodowli, zastrzyknięto 9 świnkom dootrzewnowo 1, 5 i 10 mgr. Dwie z pośród nich, które otrzymały jedna 5, druga 10 mgr. B. C. G. do otrzewnej, zabite 23 stycznia 1930 r., wykazywały zwykle gruźelki na sieci, lecz bez postępujących zmian gruźliczych. Wszystkie inne zostały zabite w dniu 2-go maja 1930 r. Sekcja ich nie wykazała żadnych zmian otrzewnowych lub innych. Widocznem więc jest, że nietylko szczep przesłany do Lubeki, ale także szczepy dalsze, pochodzące z posiewu poprzedniego, są pozbawione zjadliwości i zachowały bez zmian charakterystyczne właściwości B. C. G.

Zresztą rezultaty bardzo licznych szczepień dzieci we Francji, dokonywanych od r. 1924 (do maja 1930 w liczbie 242.250) i w wielu innych krajach wykazują całkowitą i stałą nieszkodliwość tej metody. Nie można wątpić w jej skuteczność, skoro porówna się śmiertelność z gruźlicy ogólnej u szczepionych i nieszczepionych, w tym samym wieku i żyjących w takich samych warunkach styczności z chorymi na gruźlicę.

W Instytucie Pasteura zachowane są wszelkie możliwe ostrożności, celem uniknięcia przypadkowego zakażenia hodowli i zapewnienia kontroli ich niezjadliwości.

Szczepy B. C. G. są umieszczone w specjalnych cieplarkach.



zamykanych na kłódki, od których klucze posiadają jedynie szefowie laboratorjów. Posiewy, wszelkie manipulacje i zawiesiny szczepionki wykonywane są w laboratorjum, które jest przeznaczone tylko do tego celu i w których nie są przechowywane żadne inne hodowle, ani mikroby. Naczynia szklane i przyrządy, przeznaczone dla B. C. G., służą wyłącznie do tego użytku. Szczepionki przygotowują tylko szefowie laboratorjów, a nigdy ich personel pomocniczy. Również jedynie tylko szefowie laboratorjów robią posiewy. Wreszcie szczepienia doświadczalne są robione regularnie, a ich wyniki pozwalają zupełnie bezpiecznie używać hodowli do wyrobu szczepionki. Czystość szczepionki pozatem kontroluje się bakterjologicznie przed jej rozlaniem do ampulek i rozesłaniem do miejsc przeznaczenia.

Jest więc pewnem, że w tych warunkach nie może się zdarzyć żadna pomyłka, ani przypadkowe zakażenie”.

W Deutsche Med. Wochenschrift z dnia 30 maja 1930 r. pojawił się artykuł prof. Br. Lange z Instytutu „Roberta Kocha”, omawiający na podstawie badań, przeprowadzonych w Lubece, przyczyny zachorowań niemowląt po szczepieniach B. C. G. Autor podaje, iż do 25/V zachorowało 50, z tych zmarło 14 z powodu gruźlicy, 4 zaś z powodu innych schorzeń. U dzieci zmarłych stwierdzono uogólnione zmiany gruźlicze w narządach wewnętrznych, typowe dla zakażeń drogą pokarmową (Fütterungstuberkulose). Objawy chorobowe występowały przeważnie po upływie 4 tygodni, śmierć po dwóch miesiącach od zaszczepienia.

Objawy gruźlicy występowały u dzieci szczepionych w różnych okresach czasu, a więc różnemi serjami przygotowanych szczepionek. Powyższe fakty upoważniają do wniosku, że w przygotowanej szczepionce znajdowały się laseczniki gruźlicy zjadliwej w dużej ilości. Autor zastanawia się w dalszym ciągu nad możliwością zmiany laseczników B. C. G. na typ zjadliwy. Na podstawie dotychczasowych prac, dokonanych w laboratorjach całego świata, stwierdza, że zmiana ta jest wykluczona; nie udało się bowiem dotąd nikomu z badaczy zwiększyć zjadliwości szczepu B. C. G., który, nie podlegając żadnym wpływom, pozostaje nadal niechorobotwórczy. Nawet zastrzeżenia Petroffa, który wyhodował ze szczepu B. C. G. kolonie zjadliwych laseczników, okazały się nieuzasadnione, gdyż badania w instytucie „Roberta Kocha” stwierdziły, że kolonie te były lasecznikami typu ludzkiego, pochodziły więc niewątpliwie z zanieczyszczenia, gdyż szczep B. C. G., jest typem bydlęcym. Przepuszczenie więc, by przyczyną zachorowań

i śmierci była przemiana biologiczna laseczników B. C. G., jest nieuzasadnione. Jakkolwiek Lange nie jest przekonany co do własności uodporniających B. C. G., to jednak uważa, iż byłoby godnym pożałowania, gdyby w następstwie smutnych wypadków w Lubece, zaprzestano raz na zawsze szczepień w Niemczech, — bowiem w walce z gruźlicą powinna być stosowana każda nieszkodliwa metoda, która rokuje jakiegokolwiek nadzieje powodzenia.

Zarówno więc z oficjalnego wypowiedzenia się czynników rządowych w Niemczech, jak i z artykułu prof. Lange, wynika, że fatalnych skutków dokonanych szczepień w Lubece nie można wiązać przyczynowo z własnościami szczepu B. C. G., lecz, że zaszedł niewątpliwie błąd lub niedbalstwo w przygotowaniu szczepionki, która bądź została zanieczyszczona lasecznikami zjadliwymi, bądź też przygotowana w całości ze szczepu gruźlicy zjadliwej. Dotychczasowe wyniki badań powinny uspokoić świąt lekarski co do możliwości szkodliwego wpływu szczepień B. C. G. i wykluczyć wszelkie, nasuwające się w tym zakresie, wątpliwości natury naukowej.

---

### Notatka.

Wobec bardzo znacznego zapotrzebowania tablic poglądowych z zakresu walki z gruźlicą, tak niezbędnych do prowadzenia wszelkiej w tym zakresie propagandy, oraz zupełnego braku polskich tablic tego rodzaju (jedynie będące w obiegu tablice są niemieckie), Polski Związek Przeciwgruźliczy przystąpił do wydania kompletu, podzielonego na cztery serie, mianowicie: 1) Źródła i drogi zakażenia gruźlicą. 2) Czynniki sprzyjające zakażeniu i rozpowszechnianiu się gruźlicy. 3) Zapobieganie. 4) Patologia gruźlicy.

Tablice zaczną się ukazywać z pod prasy w końcu maja r. b. i będą do nabycia w biurze Polskiego Związku Przeciwgruźliczego w cenie nieprzewyższającej 3 zł. za sztukę, a więc niepomrotnie niższej od tablic niemieckich, którym w niczem nie będą ustępować, a raczej przewyższać je, zarówno pod względem formy, jak i treści.

---

## Piśmiennictwo.

### Ogólne. Walka z gruźlicą.

Prof. Eugenio Motelli (Padwa). Karcł Forlanini a odma sztuczna<sup>4</sup>). (Carlo Forlanini et le pneumothorax). Revue Belge de la Tuberculose, Nr. 1, str. 1 — 9. 1929 r.

Autor wykładu uzasadnienie teoretyczne stosowania odmy sztucznej tak, jak je pojmował twórca tej metody leczenia, Forlanini. W tym celu autor ko-

rzysta z poglądów Forlaniniego, zawartych w kilku jego pracach, oraz opiera się na tem również, co, jako uczeń Forlaniniego, miał możność usłyszenia z ust swego mistrza. Dwa czynniki rozstrzygają, według Forlaniniego, o powstawaniu jam w płucach: 1. sprężystość tkanki płucnej, 2. tą właściwością płuc warunkowana zdolność do ciągłego rozciągania się i kurczenia, stanowiąca istotę ruchów oddechowych płuca. U człowieka zdrowego rozciąganie wdechowe nie może spowodować rozerwania włókien sprężystych. Inaczej rzecz się ma w płucu chorem; jeżeli powietrze przez czas dłuższy nie może dostać się do pęcherzyków, wypełnionych wysiękiem, jeżeli nadto proces chorobowy wywołał uszkodzenie ciągłości włókien, to powstawanie jam w płucach pod wpływem ruchów oddechowych odbywa się z łatwością. Proces ten w płucach autor porównywa do rozerwania tkaniny przez krawca, który naprzód czyni małe nacięcie, a potem za brzoję tkaniny pociąga. Kaszel naskutek nasilenia i większej częstości wdechów przyczynia się w znacznym stopniu do dzieła zniszczenia płuca. Niepomysłny wpływ wywierają również zrosty opłucnej, których należy za wszelką cenę unikać; autor radzi po wypuszczeniu płynu założyć odnę w celu przeciwdziałania tworzeniu się zrostów. Według Forlaniniego, wyniki pomyślne, uzyskane po przecięciu n. przeponowego, nie należy tłumaczyć uciskiem płuca, lecz raczej ustaniem ruchów oddechowych przepony; jako dowód przytacza autor fakt, że w wielu razach uniesienie przepony jest małe, lub żadne, a pomimo to, działanie lecznicze przecięcia nerwu przeponowego jest wybitnie zaznaczone. Jako zwolennik teorii mechanicznego powstawania jam w płucach, Forlanini duże znaczenie rozpoznawcze przypisuje oddechowi przerywanemu; zjawianie się tego oddechu zależy, jak wiadomo, od utrudnionego dostępu powietrza do pęcherzyków płucnych naskutek zwężenia drobnych oskrzeli. Forlanini uważa oddech przerywany, jako jeden z zwiastunów rozpadu tkanki płucnej. W zakończeniu autor oddaje hołd zasługom Forlaniniego, wielkiego uczonego i gorącego patrioty.

Dr. Irena Bałukiewiczówna (Warszawa).

**Dr. Amsier i B. Février. Zmniejszenie śmiertelności na gruźlicę pod wpływem działalności zapobiegawczej przychodni przeciwgruźliczych.** (La diminution de la mortalité tuberculeuse par l'action prophylactique des dispensaires). *Revue de Phtisiologie*, Nr. 4, str. 332 — 343, 1929 r.

Autorzy, czyniąc zadość życzeniu ogółu, starają się przedstawić liczbowo wyniki działalności przychodni przeciwgruźliczych. Ze względu na to, że oznaczenie ogólnej śmiertelności na gruźlicę nie może być dokładnem, autorzy ograniczają się do porównania śmiertelności na gruźlicę w rodzinach, w których nie stosowano żadnych zasad zapobiegawczych, z liczbą zgonów na gruźlicę w tych rodzinach, które znajdowały się pod opieką przychodni przeciwgruźliczych. Dane autorów są następujące:

1. w 50 rodzinach z jednym członkiem dotkniętym gruźlicą zaraźliwą i nie stosujących zasad zapobiegawczych, zmarło za przeciąg trzech pokoleń 190 osób na gruźlicę.

2. na 184 dzieci, pochodzących z 50 rodzin gruźliczych i również pozbawionych wpływu przychodni, 110 zmarło na gruźlicę (84 dzieci przed ukończeniem 3 lat życia),

3. w 46 rodzinach, posiadających w swem łonie chorego na gruźlicę i stale

---

\*) Odczyt wypowiedziany na międzynarodowym zjeździe przeciwgruźliczym w Rzymie, 1928 r.



korzystających z opieki przychodni, na 119 dzieci zmarło na gruźlicę tylko 9, 82 jest zdrowych, u 18 znaleziono zmiany gruźlicze; po wysłaniu jednak do odpowiednich zakładów leczniczych, 14 z nich jest na drodze do zupełnego wyleczenia.

4. w 50 innych rodzinach gruźliczych, uczęszczających do przychodni, z ogólnej liczby 173 dzieci zmarło na gruźlicę 6, przytem 3 przed ukończeniem 2-go roku życia. Autorzy, wobec tych liczb, nie wahają się podnosić znaczenia przychodni, których działalność tem jest trudniejsza, że zasady zapobiegawcze, wpajane w umysły chorych i ich otoczenia, muszą być naginane do potrzeb i wymagań poszczególnych rodzin; niemając rolę w dziele zwalczania gruźlicy odgrywają także, według autorów, różne zakłady zapobiegawcze dla dzieci.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**G. Peix, Gruźlica, a pracownicy urzędów pocztowych.** (La tuberculose et les agents des postes.). *Revue de Phtisiologie*, Nr. 4, str. 319 — 331, 1929 r.

Praca autora poświęcona jest rozważaniu prawa, ubezpieczającego był urzędników poczt i telegrafów na wypadek gruźlicy. Prawo to, wprowadzone w 1923 r., głosi i że wszelcy pracownicy poczt i telegrafów, dotknięci gruźlicą otwartą, mogą korzystać z długoterminowego urlopu (3 lata z pensją całkowitą i 2 lata z pensją połowiczną), przytem odnawianie urlopu odbywa się co 6 miesięcy. Autor proponuje odrzucić wyrażenie „gruźlica otwarta”, jako niezgodne z dzisiejszym stanem wiedzy i nieobejmujące gruźlicy pozapłucnej, natomiast zastąpić je przez ogólne określenie „gruźlica”. Dla przypadków gruźlicy płuc pierwszym warunkiem lekarskim do uzyskania urlopu powinna być, według autora, obecność prątków Kocha w płwocinie; w wyjątkowych razach, w których nie udaje się początkowo wykryć prątków Kocha, mimo że objawy kliniczne wskazują na gruźlicę czynną, autor radzi udzielić pierwszy urlop 6 miesięczny, w ciągu którego znalezienie prątków Kocha ma decydować o następnych okresach urlopowych. Autor sądzi również, że te przypadki gruźlicy pozapłucnej, które wymagają dłuższego leczenia, czy to przez unieruchomienie, czy to przez zabieg chirurgiczny, nadają się do korzystania z urlopów długoterminowych. Radzi dalej, aby urzędnicy, urlopowani wskutek gruźlicy, znajdowali się przez cały czas pod ścisłą kontrolą lekarską, która uniemożliwiałaby wszelkie nadużycia, jak np. wykonywanie podczas urlopu innego zajęcia. O powrocie do pracy powinna decydować całość objawów klinicznych ogólnych i litykalnych, wskazująca na wygaśnięcie procesu czynnego w płucach. Przytem, jak dla uzyskania urlopu zdrowotnego uważa autor za jedynie miarodajne wykrycie prątków Kocha w płwocinie, tak samo powrót do pracy uzależnia w pierwszej linii od nieobecności stałej tych zarządków. Autor zwraca uwagę również i na to, że w czasach obecnych warunki zdrowotne pracy w urzędach poczt i telegrafów uległy znacznej poprawie i nie tłumaczą częstego wybuchu gruźlicy u pracowników tej gałęzi życia społecznego. Dla przeciwdziałania szerzeniu się gruźlicy uważa autor za najważniejszy czynnik — dokonywanie dokładnego wyboru przyszłych pracowników; mianowicie radzi, obok badania fizykalnego, stosować prześwietlenie klatki piersiowej i poszukiwanie prątków Kocha w płwocinie.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**Dr. Abraham - Franck, Żłobek zapobiegania przeciwgruźliczego przy szpitalu Laënneca.** (La crèche de prophylaxie antituberculeuse de l'Hôpital Laënnec). *Revue de Phtisiologie*, Nr. 4, str. 344 — 369, 1929 r.

Autorka zaznacza czytelnika ze żłobkiem przy szpitalu Laënneca, po-

daje opis jego wnętrza, omawia działalność, zadania i osiągnięte wyniki. Dzięki staraniom Landouzyego, w 1911 r. żłobek przy szpitalu Laënneca przeznaczono wyłącznie dla matek gruźliczych i ich niemowląt. W 6 lat potem prof. L. Bernard wprowadził zasadniczą zmianę w działalności żłobka: mianowicie oddzielił niemowlęta od matek gruźliczych, przeciwdziałając tą drogą możliwości zakażenia gruźliczego. Oprócz niemowląt, kierowanych wraz z matkami przez przychodnie, zakłady położnicze i szpitale, do żłobka przyjmowane są również niemowlęta, których ojcowie dotknięci są gruźlicą rozpadową płuc, oraz dzieci poza okresem niemowlęctwa, jednak nieprzekraczające 2 lat życia. Dzieci nowoprzybywające przez kilka dni znajdują się na sali obserwacyjnej, poczem dostają się na salę ogólną, zaopatrzoną, tak jak sala obserwacyjna, w przegrody szklane, oddzielające poszczególne łóżeczka od siebie. Liczba łóżeczek dla dzieci wynosi 18, dla matek jest również miejsc 18 na górnym piętrze żłobka. Niemowlęta karmione są sztucznie, jednak zawsze żłobek utrzymuje jedną mamkę, której pokarm może być niezbędny dla niemowląt, źle znoszących mleko krowie. O ile stan zdrowia matki jest zadawalający, a gruźlica w okresie zatrzymania sprawy chorobowej w płucach, to przy zachowaniu wszelkich ostrożności dozwolone jest karmienie dziecka piersią matki, zwłaszcza w pierwszym okresie życia dziecka. Żłobek ma znaczenie rozstrzygające dla dalszych losów dziecka; a więc pewien odsetek dostaje się do szpitali, większość, uznana jako zdrowa, zostaje oddana na wieś do rodzin gospodarczych za pośrednictwem instytucji L. Bernarda „Placement familial des Tout-Petits”. Każde dziecko przybywające do żłobka badane jest, jak najdokładniej, ciepłota mierzona dwa razy dziennie, notowana waga. Z badań uzupełniających należy wymienić prześwietlenia, a nawet zdjęcia klatki piersiowej, poszukiwanie prątków Kocha w zawartości żołądkowej i stolcu, oraz odczyn tuberkulinowy, dokonywany do i śródskórnie. W ciągu 10 lat przez żłobek przesunęło się 1279 dzieci, zgonów na gruźlicę było 111: 49 zgonów naskutek nieżytyłów żołądkowo-kiszkowych; 24 — naskutek schorzeń płucnych pochodzenia niegruźliczego; 54 dzieci zmarło z różnych przyczyn; w 95 przypadkach nie dało się ściśle określić przyczyny zgonu. Opierając się na doświadczeniu klinicznym, L. Bernard i R. Debré zdołali wykazać, że od 3 praw biologicznych można uzależnić rokowanie co do życia dziecka, pochodzącego z rodziców gruźliczych. 1. Czas zakażenia; okazało się bowiem, że dzieci, posiadające dodatni odczyn tuberkulinowy w pierwszych trzech miesiącach życia, umierają w 65% przypadków. Dla dzieci z odczynem dodatnim, występującym po upływie roku, śmiertelność na gruźlicę wynosi 6%. 2. Ciężkość zakażenia, warunkowana ilością odpluwanej plwociny, bogactwem zawartych w niej prątków Kocha, oraz ciągłą stycznością osoby chorej z dzieckiem. W 224 przypadkach, gdzie niebezpieczeństwo zakażenia było bardzo znaczne, zanotowano 70 zgonów na gruźlicę, w innych 197 przypadkach, w których styczność nie była duża, a osoba chora mniej zaraźliwa, śmiertelność na gruźlicę osiągała zaledwie 4%. Częstszem zetknięciem matki chorej, niż chorego ojca z dzieckiem tłumaczy się również większa umieralność na gruźlicę dzieci, pochodzących z matek gruźliczych, niż dzieci, posiadających ojca dotkniętego gruźlicą. 3. Długotrwałość zakażenia. Naogół można powiedzieć, że dzieci, długo pozostające pod wpływem czynnika zakażającego, dają rokowania niepomyślne. Jednak te z nich, które posiadają b. długi okres wylegania choroby, rozpoznany na zasadzie zachowania się odczynu tuberkulinowego, stanowią odchylenie od ogólnej reguły. Co do dzieci szaszczepionych zapomocą BCG, to w ciągu 5 lat przebywało w żłobku 67 dzieci szaszczepionych, przytem w 1 przypadku zanotowano zgon na gruźlicę.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**A. Calmette.** Wyniki zapobiegawczych szczepień przeciwgruźliczych zapo-  
mocą BCG. (Résultats de la vaccination préventive de la tuberculose par le BCG).  
Revue de Phthisiologie, Nr. 4, str. 313 — 318, 1929 r.

Dane liczbowe, które autor podaje, dotyczą 1404 dzieci, pochodzących z rodziców gruźliczych i pod względem ekonomiczno - społecznym nie przedstawiających wielkich różnic. Część z tych dzieci była szczepiona, przytem okazało się, że śmiertelność ogólna dzieci szczepionych dochodziła zaledwie do 12,5%, podczas, gdy śmiertelność dzieci nieszczepionych wynosiła 21,02%. Na tej zasadzie autor wypowiada wniosek, że szczepionka BCG, będąc zupełnie nieszkodliwą, ochrania ustrój dziecka od śmierci na gruźlicę. Autor zwraca uwagę również i na to, że najczęściej szczepione są dzieci wątłe lub przedwześnie urodzone, a nieszczepione pozostają dzieci silniejsze; fakt, że mimo tego wyboru umiarkującej części dzieci nieszczepione, autor podnosi, jako jeszcze jeden dowód skuteczności szczepionki BCG. Autor jest zdania, że nietylko dzieci, pochodzące z rodziców gruźliczych, lecz wogóle wszystkie noworodki powinny być szczepione, aby w ten sposób uchronić je od skutków zakażenia gruźliczego, z którego możliwością należy zawsze się liczyć. Jako przykład autor przyłącza historję dwojga dzieci, pochodzących z rodziców zdrowych i mimo to zaszczepionych; dzieci te od pierwszych dni swego życia w ciągu dwóch lat pozostawały pod opieką niani, młodej dziewczyny wiejskiej, u której gruźlicę płuc rozpoznano przypadkowo naskutek krwotoku gardłem. W tym przypadku szczepionka BCG wyratowała dzieci od niechybnej śmierci.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**Dr. Edgar Olbrechts.** Przyczynek do badania rzewcy śmiertelności na gruźlicę w Belgji. Śmiertelność na gruźlicę ludności wiejskiej w porównaniu do liczby zgonów na gruźlicę mieszkańców miast. (Contribution à l'étude de l'évolution de la mortalité tuberculeuse en Belgique. La mortalité comparée dans les localités rurales et les grandes agglomérations). Revue Belge de la Tuberculose, Nr. 1, str. 24 — 32, 1929 r.

W pracy swej autor porównał rozległość strat poczynionych przez gruźlicę wśród ludności wiejskiej z liczbą zgonów na gruźlicę mieszkańców miast. W tym celu autor zadał sobie trud zebrania statystyk śmiertelności na gruźlicę ludności, żyjącej w małych, średnich i dużych skupieniach, za przeciąg ostatnich dziesiątków lat; dla uniknięcia błędów, oprócz śmiertelności na gruźlicę w stosunku do liczby mieszkańców, oznaczał także stosunek śmiertelności na gruźlicę do śmiertelności ogólnej. Na zasadzie porównania wielu statystyk, autor przyszedł do następujących wniosków: śmiertelność na gruźlicę płuc wzrasta się naogół równoległe do większego zagęszczenia ludności, jednak w gminach, posiadających od 10.000 do 20.000 mieszkańców, śmiertelność na gruźlicę jest niższa, niż w gminach bardzo małych, liczących nie więcej, jak 10.000 osób. W ostatnich latach obniżenia śmiertelności na gruźlicę autor nie stwierdza; spostrzeżenie to dotyczy zarówno miast, jak i wsi. Udział obu płci w zapadaniu na gruźlicę jest jednakowy, przed 1891 rokiem w bardzo małych gminach (do 5.000 mieszkańców), kobiety częściej, niż mężczyźni, ulegały gruźlicy.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**Lucien Vibertel.** Organizacja walki z gruźlicą we Francji. (L'organisation de la lutte antituberculeuse en France). Revue Belge de la Tuberculose, 1923 r. Nr. 1. Str. 31 — 36.



W 1901 roku Calmette stworzył wzór przychodni przeciwgruźliczej. W 1913 roku istniało we Francji około 40 przychodni w 15 departamentach i 12 sanatorjów posiadających 1200 łózek.

W 1916 roku statystyki wojskowe wykazały, że 100.000 żołnierzy odesłano z wojska z powodu gruźlicy. W tymże roku Komitet Narodowy pomocy żołnierzom chorym na gruźlicę stworzył szereg nowych przychodni, które miały się zająć losem chorych i ich rodzin. Ministerstwa wojny i spraw wewnętrznych zorganizowały 40 stacyj sanitarnych i 3.000 łózek. W 1917 roku przybyła do Francji misja fundacji Rockefellera, która przy poparciu rządu i społeczeństwa francuskiego ułożyła program walki z gruźlicą. Od 1917 roku do 1922 roku powstało około 400 nowych przychodni. Od 1919 r. organizacje wojskowe do walki z gruźlicą przekształciły się w organizacje społeczne, grupujące się dokoła Komitetu Narodowego do walki z gruźlicą. Komitetem Narodowym kieruje Rada (Conseil de Direction), w której są reprezentowane wszystkie komitety poszczególnych departamentów; praktycznie zaś 6 członków i dyrektor Dr. Armand. Istnieją 4 wydziały: techniczny, propagandy, statystyczny i szkolenia pielęgniarek - wywiadowczyń. Obecnie Francja posiada 593 przychodni, 125 prewentorjów (10.000 łózek), 59 sanatorjów (12.500 łózek), 14 sanatorjów - szpitali (3.000 łózek), 114 szpitali (6.400 łózek), ogółem 23.000 łózek dla dzieci i 18.000 dla dorosłych. Co do propagandy, to Francja posługuje się prasą, kinematografem, teatrem i t. p.

W 1926 roku powstał Ogólny Komitet propagandy, zaopatrzony w kredyty rządowe.

Za przykładem Ameryki, w ciągu 4 lat zebrano 5.090.000 franków ze sprzedaży znaczków przeciwgruźliczych.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**L. Nègre. Walka z gruźlicą w Ameryce Południowej, w Rzeczypospolitej Argentyińskiej, Chili, Uruguiay i Brazylji.** (La lutte contre la tuberculose en Amérique du Sud. République Argentine, Chili, Uruguiay, Brésil). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 3, str. 344 — 369.

W Ameryce Południowej gruźlica zabiera w dalszym ciągu wiele ofiar. W Argentynie w okresie od 1918 do 1926 roku śmiertelność z powodu gruźlicy wynosiła około 20 na 10.000 mieszkańców; w Uruguiayu w latach od 1914 roku do 1923 roku — 26,57 na 10.000. W Rio de Janeiro śmiertelność z gruźlicy wahała się od 1903 roku do 1918 roku około 40 na 10.000, spadając w 1926 roku do 25,3. W Chili śmiertelność z gruźlicy jest znacznie większa, około 44 na 10.000; w prowincji Santiago dochodzi nawet do 65. Podobnie, jak w Europie, największą śmiertelność z powodu gruźlicy wykazują statystyki miast: w Buenos Aires, np., umiera rocznie na gruźlicę 5.000 osób na ogólną liczbę mieszkańców 2.000.000, podczas, gdy na pozostałych 8.000.000 ludności przypada tylko 15.000 zgonów na gruźlicę. W Montevideo w latach od 1916 roku do 1925 roku umarło na gruźlicę 5941 osób, t. j. 76,63%, natomiast w pozostałej części kraju tylko 1.806 chorych, t. j. 23,31%. Ostatnie liczby są w tyle niescisłe, że część chorych na gruźlicę pochodzących z prowincji, zgłasza się do szpitali w Montevideo. Liczbę ofiar gruźlicy powiększają emigranci z Europy, którzy po przybyciu do Ameryki Południowej znajdują się często w opłakanych warunkach, przytem w klimacie niezbyt odpowiednim na płuca. Walkę z gruźlicą prowadzi w Argentynie przeciwgruźlicza Liga narodowa. Wydział higieny przygotowuje plan stworzenia nowych przychodni, szpitali, sanatorjów i t. p.

Tymczasem w Buenos Aires czynną jest przychodnia dla urzędników rządowych i ich rodzin i szpital na 240 łóżek z oddziałem dla kobiet ciężarnych. Opieka społeczna prowadzi 8 przychodni i szpital na 450 łóżek. Pozatem istnieją liczne przychodnie, sanatorja i prewentorja społeczne i prywatne. Rząd rozporządza narazie tylko 1387 łózkami dla gruźlików w stolicy i 3284 łózkami w całej Rzeczypospolitej.

W Chili walka z gruźlicą spoczywała dotychczas w rękach prywatnych.

W Uruguayu Narodowa Liga przeciwgruźlicza prowadzi 4 przychodnie w Montevideo i 17 w głębi kraju. Rząd posiada narazie jeden szpital dla chorych gruźliczych i buduje sanatorium nadmorskie.

W Brazylii od 1920 roku rząd powierzył organizację walki z gruźlicą specjalnej Inspekcji, która prowadzi spis wszystkich chorych gruźliczych, otwiera przychodnie, szpitale i t. p. Chorzy, przebywający w domu, dogładani są przez pielęgniarki - wywiadowczynie. W Rio de Janeiro istnieją cztery przychodnie, na przedmieściach zaś dwa ośrodki zdrowia udzielają porad chorym gruźliczym.

W Argentynie, Chili, Uruguayu i Brazylii znalazły szerokie zastosowanie szczepienia BCG.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Doti Giovanni Peloso. Szpital Ś-go Marka w Saccasessola (Łaguna wenecka).** L'ospedale di S. Marco a Saccasessola (Łaguna di Venezia). Almanacco Veneto per il 1929.

Na wstępie autor podaje historję powstania miejscowości leczniczej Saccasessola. Wyspa ta, położona w łagunie weneckiej pomiędzy S. Clemente i S. Angelo, zdala od Wenecji. Obecny Szpital Ś-go Marka dla chorych gruźliczych powstał 20 czerwca 1914 roku, częściowo przerobiony z poprzednio istniejącego tam szpitala chorób zakaźnych z dodatkiem niektórych budynków nowych, specjalnie na ten cel dobudowanych. Dalej podaje autor charakterystykę fizyczną i klimatologiczną miejscowości. Temperatura łagodna i stała. Średnia wilgotność atmosfery dosyć wysoka, aby złagodzić naturalne wahania temperatury, ciśnienie atmosferyczne raczej wysokie. Za 8-lecie 1915 — 1922 — autor podaje średnią cyfrę 761,4 i dowodzi, że wskutek wyjątkowego położenia Wenecji na morzu, wahań nie bywają nigdy gwałtowne, a więc nie wywołują tych depresyj systemu nerwowego z napływem krwi ku peryferji, które zdarzają się u gruźlików krwiąplujących przy gwałtownem obniżaniu się ciśnienia atmosferycznego. Średnia temperatura Wenecji wynosi  $+13,5$ , ze średnią maksymalną  $+24,2$  w lipcu i ze średnic minimalną  $+2,6$  w styczniu. Skoki dzienne nie przekraczają  $8^{\circ}$ , a miesięczne  $5^{\circ}$ . Tę nadzwyczajną stałość temperatury Saccasessola zawdzięcza działaniu regulującemu wód łaguny, które w ciągu dnia pochłaniają gorąco słońca, by oddać go otaczającemu powietrzu nocą i rankiem. Wilgotność atmosferyczna łagodzi system nerwowy. Uspakaja nadmierną pobudliwość. Uspakaja męczący kaszel, działa wykrztuśnie przez zwilżenie śluzówki oskrzelowej. Przez wywoływanie potów uprzedza przekrwienia, będące przyczyną krwotoków płucnych. Naogół autor twierdzi, iż klimat wilgotny jest pożądany dla leczenia łatwo zaostrzających się postaci gruźlicy płuc. Niemniej ważne znaczenie mają wiatry, które tutaj przeważają wschodnie; najczęstszy jest północno-wschodni, przynosi on powietrze świeże, wilgotne, najczęstsze wiatry wschodnie czasami bywają gwałtowne, a więc szpital jest zabezpieczony od wschodu: zawdzięczając im, w Wenecji mamy mniej opadów, aniżeli w innych miastach włoskich średnio około 90 dni. Mniej

często zdarzają się tutaj wiatry wilgotne południowo-zachodnie, które prawie nigdy nie bywają gwałtowne. Inne wiatry trafiają się bardzo rzadko.

Klimat Saccasessola nie może być uważany za klimat morski, ani porównywany z żadną inną stacją klimatyczną, gdyż posiada właściwości zależne od dna laguny, na którym rosną specjalne algi, które, zależnie od pory roku, zawierają brom albo jod, który oddają powietrzu i wodzie, co potwierdzają klasyczne studia Bixio i Pazienti. Wyspa znajduje się na przestrzeni 3 klm. od miasta, zaludniona jest tylko przez chorych, brak więc tam wszelkiego zgiełku nowoczesnego życia, niema zanieczyszczenia powietrza przez obecność przemysłu lub skupienia ludzkie. W szpitalu, składającym się z oddzielnych pawilonów, rozmieszczonych wśród cienistych drzew i kwitnących krzewów, chorzy znajdują niezbędny im spokój fizyczny i moralny. Saccasessola jest miejscowością wyjątkową, a może i jedyną na świecie.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

### Serologia. Fizjologia. Patogeneza.

**De Potter.** O własnościach antygennych i odczynowych tuberkulin. (Sur les propriétés antigènes et reactionnelles des tuberculines). *Revue Belge de la Tuberculose*. 1928 r. Nr. 1, str. 1 — 18.

Sekcja higieny przy Lidze Narodów poleciła w 1924 roku Calmettowi przeprowadzenie ankiety w sprawie sposobu przygotowania i mianowania tuberkulin w różnych krajach. Calmette powierzył autorowi przeprowadzenie doświadczeń.

Po odkryciu starej tuberkuliny Kocha, starano się ją ulepszyć, usuwając z niej czynniki szkodliwe, jak peptony, sole, woski i tłuszcze, stąd otrzymywano tuberkuliny o różnych własnościach. Tuberkulina od innych jądów różni się tem, że działa tylko na zwierzęta gruźlicze. Należy ona do polipeptydów, nie ulega zniszczeniu pod wpływem ciepła lub surowicy przeciwgruźliczej. Badania autorów wykazały, że odczyny strącania i wiązania dopełniacza odbywają się, dzięki obecności w tuberkulinie innych składników, niż te, które powodują odczyny skórne i śródskórne.

Własności antygenne tuberkuliny oznaczal autor, mieszając tuberkulinę z surowicą konia, któremu szczepiono dożylnie prątki BCG, zaś wartość tuberkulin określał metodą Calmetta i Massota. Okazało się, że moc antygenna tuberkulin nie zawsze jest stała, nawet, gdy się używa tych samych szczepów do przygotowania. Zdolność wiązania dopełniacza nie idzie w parze z jadowitością tuberkuliny. Odczyny strącania i odczyny wiązania dopełniacza zapomocą tuberkuliny, zależą od obecności dwóch różnych antygenów.

U zwierząt gruźliczych tuberkulina powoduje swoiste odczyny ogólne, miejscowe i ogniskowe, zależne od sposobu zastosowania. Odczyn skórny Pirqueta zależy od uczulenia, czyli alergji.

Alergję uzyskać można zapomocą prątków żywych lub zabitych; w tym ostatnim przypadku nadwrażliwość zjawia się później. Również prątki BCG uczulają na tuberkulinę, tuberkulina natomiast, według wielu autorów, nie daje alergji.

Alergja zjawia się w jakiś czas od chwili zakażenia, wzmagą się z rozwojem zmian gruźliczych i kończy z wyleczeniem. Okres poprzedzający alergję, jest tem krótszy, im bardziej masowe było zakażenie. W okresie wyniszczenia lub pod wpływem pewnych schorzeń (grypa, odra i t. p.) występuje okres anergji.



Autor porównywał odczyny skórne, otrzymane zapomocą różnych tuberkulin, z działaniem tuberkuliny z Instytutu Pasteura. Tuberkuliny ludzkie działają taksamo, natomiast bydłęce słabiej, również tuberkuliny ptasie są mnici czynne. Odczyny śródskórne (Mantoux), często są dodatnie, nawet w tych przypadkach, gdzie odczyn Pirqueta wypadł ujemnie; jednakże ta metoda niezawsze jest obojętną.

U świnki zdrowej tuberkulina zastosowana śródskórnie nie dawała żadnego odczynu. Również poszczególne składniki podłoża i hodowli prątków gruźliczych nie dawały odczynów. U zwierząt gruźliczych surowica, buljon, pepton, wyciąg z prątków rzekomo gruźliczych dawały takie same odczyny, jak tuberkulina. Świnki szczepione prątkami rzekomo gruźliczemi oddziaływały tylko na wyciągi z tych prątków, czasem również na tuberkulinę.

Odczyn skórny u świnek jest zbyt niestały, żeby mógł być użyty do oznaczania siły tuberkulin.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Dr. P. Kullman.** 1000 odczynów surowicznych wiązania dopełniacza w gruźlicy płuc u ludzi. (1000 séro-réactions de fixation dans la tuberculose pulmonaire humaine). Revue Belge de la Tuberculose, Nr. 1, str. 17 — 18, 1929 r.

Autor podaje wyniki odczynu Besredki, dokonanego przez siebie, u 1000 osobników, których dzieli na 3 grupy: 1. chorych na gruźlicę z prątkami Kocha w płwocinie, 2. podejrzanych o gruźlicę i 3. przypuszczalnie wolnych od gruźlicy. Pierwsza grupa chorych wykazuje odczyn dodatni w 87,7% przypadków; w drugiej grupie wynik dodatni wynosi 54,4%, w trzeciej zaś stwierdzono odczyn dodatni jedynie w 16% wszystkich przypadków. Opierając się na uzyskanych wynikach, autor wyraża pogląd, że odczyn wiązania dopełniacza, nie mając wartości bezwzględnej dla rozpoznania gruźlicy płuc, jest ważnym środkiem pomocniczym, którego, obok badania klinicznego i rentgenologicznego, nie należy lekceważyć. Jedyne zastrzeżenie co do stosowania odczynu Besredki autor czyni w stosunku do chorych, mających dodatni odczyn Wassermana we krwi, gdyż u nich odczyn wiązania dopełniacza z prątkami Kocha również wypada dodatnio.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**J. Paraf.** Odczyny skórne serjowe w przebiegu wtórnego dzieciństwa. (Cutiréactions en série au cours de la seconde enfance). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 3, str. 426 — 429.

W klasie zamóżnej w Paryżu na 64 dzieci, w wieku od 3 — 16 lat, dodatni odczyn skórny miało 8 dzieci, t. j. 12%. Badając odczyn skórny 3 razy w ciągu roku u pewnej grupy dzieci, autor spostrzegał zjawianie się dodatniego odczynu w następstwie krótkiego, lecz powtarzającego się zetknięcia dzieci z osobami dotkniętymi gruźlicą. Rist podkreśla znaczenie dodatniego odczynu skórniego wśród starszych dzieci, a nawet u dorosłych.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**J. Paraf.** Odporność miejscowa w zakażeniu gruźliczem doświadczalnem. Wyniki powtórnego zakażenia w obrębie blizny po pierwszym szczepieniu. (L'immunité locale dans l'infection tuberculeuse expérimentale. Effets de la réinfection au niveau de la cicatrice de primoinoculation). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 3, str. 424 — 426.

Autor zakażał doskórnie świnki morskie zapomocą prątków gruźliczych. Koło 15 dnia zjawiał się mały guzek ropiejący, który po 2 miesiącach goił się,

pozostawiając bliźnę. Po pewnym czasie autor wstrzykiwał dużą dawkę prątków, jednocześnie w obrębie bliźny, oraz poza nią. W miejscach kontrolnych tworzyły się owrzodzenia; natomiast w obrębie bliźny występowało tylko przejściowe stwardnienie i zaczerwienienie.

Autor sądzi, że istnieje pewna odporność miejscowa, większa w miejscu pierwszego szczepienia, niż w pozostałej powłoce. Badania histologiczne przemawiają za takim wnioskiem.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Stanisław Wąscwicz. Szybkość opadania ciałek czerwonych.** (La vitesse de sédimentation des globules rouges). Revue de la Tuberculose, 1928 r. Nr. 3, str. 395 — 408. Artykuł drukowany w „Gruźlicy”, Rok 1926. Nr. 3, str. 113 — 124.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**E. Olbrechts. Wartość mikrometod, proponowanych do oznaczania szybkości opadania czerwonych ciałek krwi.** (Valeur des microméthodes proposées pour la recherche de la vitesse de sédimentation des globules rouges). Revue Belge de la tuberculose 1928 r. Nr. 1, str. 19 — 25.

Autor omawia różne mikrometody oznaczania szybkości opadania czerwonych ciałek krwi, między innymi i swoją.

Stosunek szybkości opadania czerwonych ciałek, oznaczonych makro- i mikrometodą wynosi 0,61.

Dodatnią stroną mikrometod jest to, że można brać krew z palca, zamiast z żyły i wyniki otrzymuje się prędzej.

Jednakże, ponieważ stosując mikrometodę, używa się rurek krótszych (10 cm.), więc otrzymane wyniki są mniejsze od rzeczywistych, zwłaszcza w tych przypadkach, w których opadanie czerwonych ciałek krwi jest przyspieszone.

Autor przychodzi do wniosku, że lepiej nie stosować mikrometody.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Dott. Leo Capelleti. Szybkość opadania krwinek a odma sztuczna.** (Velocità di sedimentazione e pneumotorace terapeutico). Memorie mediche pubblicate in occasione della VI Conferenza internazionale contro la tubercolosi. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928, str. 233 — 250.

Szybkość opadania krwinek, która bywa przyspieszona w przypadkach zwiększonego rozpadu białka w ustroju, ma duże znaczenie w gruźlicy dla rozpoznania i rokowania. Im proces chorobowy jest więcej serowaty i rozległy, tem opadanie bywa szybsze. W postaciach poronnych, próba bywa prawidłowa lub słabo przyspieszona, wskutek minimalnego rozpadu komórkowego i małej jadowitości. Zpśród powikłań pozapłucnych gruźlica krtani wrzodziejąca najsilniej wpływa na przyspieszenie opadania. Dla rokowania szybkość opadania krwinek ma również duże znaczenie. Przypadki, w których mamy przy kilku kolejnych badaniach zwolnienie szybkości opadania krwinek, dają dobre rokowanie. Podejrzane są przypadki, w których są objawy sprawy niepostępującej lub wyleczonej, a opadanie krwinek szybkie, może to być zwiastunem powikłań lub nowego postępu sprawy chorobowej. Największe znaczenie posiada szybkość opadania krwinek w odmie leczniczej. W postaciach postępujących, przeważnie serowatych, po założeniu odmy, która zmniejsza lub usuwa zatrucie, spostrzega się zwolnienie opadania krwinek, jednocześnie z polepszeniem się stanu ogólnego. W przypadkach odmy sztucznej z wynikiem klinicznym doskonałym, zbyt szybkie opadanie po

pewnym czasie powinno obudzić czujność w kierunku bardziej skrupulatnej oceny objawów klinicznych i radiologicznych; zwrócić uwagę na stan nteuciśniętego płuca.

Cenne wskazówki może dać szybkość opadania krwinek w chwili przerwania odmy leczniczej; pozwala ona sądzić o wygaśnięciu ogniska w uciśniętym płucu, a podczas rozprostowywania się płuca, może ujawnić przebudzenie się w nim ognisk gruźliczych i służyć wskazaniem do wznowienia odmy.

Zachowanie się opadania krwinek w zapaleniu opłucnej, wikłającym odnę sztuczną zasługuje na uwagę. Obserwuje się pewną niewspółmierność pomiędzy nasileniem sprawy zapalnej, a szybkością opadania krwinek. Co dotyczy możliwości tego powikłania, to im szybsze bywa opadanie krwinek przed założeniem odmy, tym prawdopodobniejszy wysięk podczas odmy. W odmie dostatecznej, przy ogólnym dobrym stanie chorego, zwiększona szybkość opadania krwinek w pewien czas po założeniu odmy, może być zwiastunem wysięku. Na podstawie 6 przypadków wysięków, wikłających odnę, obserwowanych przez autora, przychodzi on do wniosku, iż 1) w zapaleniach opłucnej wysiękowych opadanie krwinek bywa szybkie (15-to min. podług Lienzenmajera), niezależnie od mniej lub więcej wysokiej ciepłoty, 2) Jeżeli wysięk surowiczowo-włóknikowy przechodzi w ropiasty, szybkość pozostaje ta sama, 3) wysięk ropny daje przyspieszone opadanie.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Gueguetchkori. Zaczyn lipolityczny we krwi, limfocyty i odczyn Pirqueta w gruźlicy.** (Le ferment lipolytique du sang, les lymphocytes et la réaction de Pirquet dans la tuberculose). Revue de la Tuberculose. 1928 r. Nr. 3, str. 390 — 394).

Autor oznaczał zawartość lipazy, oraz wskaźnik lipolityczny we krwi zdrowych i chorych. U osób zdrowych wskaźnik lipolityczny wynosił 12 — 13. W ciężkich postaciach gruźlicy, a mianowicie w gruźlicy wysiękowej spadał do 6 — 3. Jednocześnie autor stwierdzał zmniejszenie się liczby limfocytów we krwi, oraz znikanie dodatniego odczynu Pirqueta. Podobne wyniki otrzymywał u chorych na odrę. Natomiast w gruźlicy wytwórczej odczyn Pirqueta wypada dodatnio, we krwi jest limfocytoza i wskaźnik lipolityczny prawidłowy, lub nieco tylko zmniejszony.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**G. Piatonoff: Znaczenie lipidów w patogenezie gruźlicy.** (Le rôle des lipides dans la pathogénie de la tuberculose). Revue de la Tuberculose. 1928. Nr. 4, str. 561 — 569.

Na podstawie własnych badań autor przychodzi do następujących wniosków: kwasy tłuszczowe nie są pożywką odpowiednią dla prątków gruźliczych, przeciwnie, nienasycone kwasy tłuszczowe wstrzymują wzrost prątków, nawet w rozcieńczeniu 0,1%. Lecytyna i pokrewne jej związki działają bakterjobójczo na prątki gruźlicze, tak samo działa, zdaje się i cholesterolina. Przyswajanie lipidów przez prątki staje się możliwe tylko dzięki glicerynie. Kwasy tłuszczowe nienasycone osłabiają zjadliwość prątków. Badanie składu narządów chorych i zdrowych, oraz własności biochemicznych prątków gruźliczych da możność poznania istoty patogenezy gruźlicy.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).



**Dott Enrico de Castiglione.** Wypełnienie powietrzem jamy opłucnej przy badaniu radjologicznem gruźlicy płuc. (Insufflatione du caro pleurico nell'indagine radiologica della tubercolosi pulmonaire). Memorie mediche pubblicate in occasione della VI. conferenza internazionale contra la tubercolosi. Roma 1928, str. 79 — 108. Sanatorio Vittorio Emanuele III.

Wypełnienie powietrzem jamy opłucnej, dokonane w celu leczniczym lub rozpoznawczym, ułatwia badanie radjologiczne stanu płuc i opłucnej u chorych na gruźlicę. Zabieg ten pozwala określić rodzaje zapaleń opłucnej, rozległość i umiejscowienie wysięków, oraz charakter zrostów opłucnowych.

Wprowadzenie powietrza do jamy opłucnej ułatwia rozpoznanie początkowych zmian w płucach, które nie dają wyraźnych objawów klinicznych i rentgenologicznych; pozwala na odróżnienie właściwych jam od obrazów rzekomo jamistych i rozpoznanie jam niemych, które przy poprzednich zdjęciach nie były widoczne. Postaci zmian gruźliczych płatowe i okołopłatowe po wypełnieniu jamy opłucnej powietrzem, dają się łatwiej wyodrębnić. Badanie jamy opłucnej zawierającej powietrze pozwala wykryć przyczyny niedostatecznego ucisku chorego płuca, do których autor zalicza zrosty i stwardnienia mięszu.

Na podstawie powyższych badań, można uzyskać wskazanie do zabiegu Jacbousa.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Léon Bernard, Olivier i Thoyer.** Tlen pęcherzykowy u gruźlików. (L'oxygène alvéolaire chez les tuberculeux). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 3, str. 329 — 343.

Autorzy oznaczali ciśnienie cząsteczkowe tlenu w powietrzu pęcherzyków płucnych u chorych gruźliczych zapomocą cudiometru, według Gréhanta. Metoda ta jest prostsza i szybsza, niż metoda Haldena z pyrogaltem. Jednocześnie oznaczono dwutlenek węgla.

Po omówieniu dotychczasowych badań powietrza pęcherzykowego, następuje dokładny opis sposobu i przyrządu do oznaczania cząsteczkowego ciśnienia tlenu. Prawidłowo zawartość tlenu w pęcherzykach płucnych wynosi 16 — 17%, ciśnienie zaś 11 — 12 cm. słupa rtęci. Wyniki otrzymane sposobem Haldena są nieco mniejsze, prawdopodobnie wskutek mniejszej dokładności tej metody.

W gruźlicy niepostępującej ciśnienie cząsteczkowe O jest prawidłowe, natomiast w okresie zaostrzenia sprawy gruźliczej i w gruźlicy posuniętej ciśnienie cząsteczkowe tlenu jest zawsze obniżone (z wyjątkiem jednego przypadku, powikłanego zwyrodnieniem mączkowatym). Również w gruźlicy włóknistej otrzymano wyniki niższe od prawidłowych, w odmie sztucznej stwierdzone nieznaczne tylko obniżenie ciśnienia cząsteczkowego tlenu.

Z pomiarów ciśnienia tlenu w pęcherzykach nie można wyciągać wniosków co do charakteru anatomoklinicznego zmian gruźliczych w płucach, ponieważ podobne zmiany stwierdza się zarówno w gruźlicy włóknistej, jak i w serowatej. Oznaczanie tlenu posiada mniejsze znaczenie, niż oznaczanie dwutlenku węgla, pozwala jednk sprawdzić wyniki, otrzymane przy tej ostatniej metodzie.

Zmiany w powietrzu pęcherzykowym w chorem płucu zależą zapewne od gorszego przewietrzania płuc.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Jean Troisier.** Trzy pokolenia gruźlicy z krwiopluciem. Dziedziczność zrazka. Dziedziczność krwi. (Trois générations de tuberculose hémoptoïque. Hé-

redité du virus. Héredité sanguine). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 4, str. 554 — 559.

Pierwsze pokolenie — kobieta dwudziestoletnia, cierpiąca przed ślubem na gruźlicę lewego płuca. Podczas ciąży, sprawa gruźlicza zaostrzyła się i chora zmarła w miesiąc po urodzeniu córki, którą natychmiast po porodzie oddzielono od matki, wychowując w doskonałych warunkach zdrowotnych. W 4 roku życia u dziecka tego wystąpił obfity krwotok płucny, poczem dalszy rozwój odbywał się prawidłowo i bez zaburzeń. Dopiero w 15 lat po drugiej ciąży, po przebyciu odry u kobiety tej wystąpiły przejściowe objawy swoistego zapalenia przydatków.

Pierwsze dziecko, syn, rozwijało się prawidłowo. Drugie — córka do lat piętnastu zdrowa, w tym wieku przebyła odrę, poczem wystąpiło wysiękowe zapalenie opłucnej, połączone z powtarzającym się krwiopłuciem.

Zejsście było pomyslnie.

Autor sądzi, że w danym przypadku zarazek gruźliczy został przekazany drogą łożyska. We wszystkich trzech pokoleniach zaznaczyła się skłonność do krwiopłucia, prawdopodobnie babka, córka i wnuczka należały do tej samej grupy krwi (II), natomiast mężczy potomkowie należą do grupy IV.

Dr. W a n d a S o b o c i ń s k a (Warszawa).

**D. Reinders.** Droga opłucnowej (bezpośrednia) w zakażeniu, oraz udział wierzchołka w rzwoju gruźlicy płuc. (La voie pleurale (directe) de l'infection et l'exposition du sommet dans le réveil de la tuberculose pulmonaire). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 3, str. 372 — 389.

Przed 20 laty szereg autorów, jak Grober, Beckmann, Reinders i inni stworzyli teorię bezpośredniego szerszenia się spraw zapalnych z gruczołów szyjowych na wierzchołki płuc. Teorię tę obalili Most i Beitzke, nastrzykując naczynia chłonne na szyi u niemowląt i stwierdzając brak połączeń między naczyniami chłonnymi szyji i płuc. Sądziłi oni, że takie same stosunki anatomiczne istnieją u dorosłych. W wieku dorosłym zmiany szczytowe są następstwem wtórnego, najczęściej wewnętrznego zakażenia. Zakażenie wierzchołków odbywa się 3 drogami: powietrzem, za pośrednictwem krwi lub chłonki. Autor zbija dowody, przemawiające jakoby za szczególnem usposobieniem wierzchołków do zmian gruźliczych.

Wielu autorów podkreśla zgodnie, że gruczoły szyjowe równie często, a nawet częściej, zawierają prątki gruźlicze, niż gruczoły wędkowe.

Ze względu na położenie gruczołów szyjowych, najwięcej wystawione na zakażenie są górne części płuc. Nieswoiste zmiany zapalne, toczące się w gruczołach szyjowych, lub dookoła nich, prowadzą do zrostów między gruczołami i kopułą opłucnej, oraz wierzchołkiem płuca; w ten sposób w wieku dorosłym powstaje połączenie między szyją i płucem, czego nie stwierdzono u dzieci. Do 10 roku życia największe znaczenie w zakażeniu gruźliczem mają gruczoły wędkowe, później najgroźniejsze stają się gruczoły szyjowe, doprowadzając do zakażenia gruźliczego opłucnej i płuc.

Danych anatomopatologicznych, przemawiających za opłucnową drogą zakażenia płuc jest niewiele, natomiast dość luźne są spostrzeżenia kliniczne.

Jaquero podaje przypadek, studenta medycyny, który podczas badania zwłok zakaził się spojówką oka ropą gruźliczą. Po pewnym czasie zjawilo się gruźlicze owrzodzenie spojówki, następnie zaś zmiany gruźlicze w gruczołach szyjowych, podobojczykowych, oraz w wierzchołku płucnym po tej samej stronie.

Dr. W a n d a S o b o c i ń s k a (Warszawa).

## Klinika. Leczenie.

**II. Barbier.** Dokumenty do badania gruźlicy dziecięcej. (Documents pour servir à l'étude de la tuberculose infantile). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 4, str. 507 — 553.

Autor podkreśla wielką różnorodność w przebiegu gruźlicy w pierwszych miesiącach życia. Jedne z niemowląt umierają w ciągu kilku dni, nie wykazując innych zmian, oprócz zapalnych ognisk w płucach lub w oponach mózgowych.

U innych, z niewielkimi ogniskami serowatemi wysuwają się na pierwszy plan objawy ogólnego zatrucia. Niekiedy spotyka się postaci ostre z wysoką ciepłotą, przyczem badanie pośmiertne wykazuje ogniska swoistego kataralnego zapalenia płuc lub prosówkę.

W jednych przypadkach przeważają objawy ze strony narządu oddechowego, więc: kaszel, duszność stała i napadowa, sinica; w innych przypadkach zaznaczają się zaburzenia pokarmowe, jak wymioty, biegunka, doprowadzająca do wyniszczenia i anemji. Czasem spotyka się objawy rzekomej białaczki; niekiedy zimne ropnie, ropne zapalenie uszu, nieżyty śluzówek i t. p.

Kaszel jest bardzo częstym objawem, niekiedy jest on połączony z wykrztuśnią, czasem jest napadowy, o charakterze krztuścowym, co daje powód do pomyłek rozpoznawczych. Kaszel skurczowy widuje się u dzieci, które dłużej chorują, stoi on w związku ze zmianami w gruczołach, w śródpiersiu, ze zrostami opłucnowymi, niekiedy towarzyszy jamom gruźliczym. Jamy są rzadko u dzieci, które giną przed 3 miesiącami życia, ale począwszy od tego wieku stają się coraz częstsze, zwłaszcza w serowatem zapaleniu płuc. Objawów fizykalnych prawie nie dają, ujawnia je badanie pośmiertne. Są często bardzo duże, zajmują nawet cały płat, zwykle są umiejscowione w jednym płucu, drugie płuco jest zdrowe.

Zaburzenia jelitowe, brak apetytu, biegunki, wymioty towarzyszą zazwyczaj poprzednim, czasem wysuwają się na pierwszy plan, powodując znaczne wychudzenie. W postaciach wyniszczających i toksycznych, występują zimne ropnie. Zaniki najwybitniej występują u dzieci niedonoszonych lub dziedzicznie obciążonych. Powiększenie wątroby i śledziony jest prawie regułą w tych wczesnych postaciach gruźlicy i zależy od zmian gruźliczych tych narządów.

Wraz ze zmianami we krwi tworzy zespół rzekomej białaczki.

Zazwyczaj cierpienie nie trwa dłużej, niż 2 — 3 miesiące, ale niekiedy przeciąga się na 12 — 13 miesięcy, dając okresy przejściowej poprawy.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**E. Cculaud, M. Lacemme i J. Valtis.** Przypadek gruźlicy prosówkowej (ogniska zapalenia pęcherzykowego u dziecka, wydobytego zapomocą cięcia cesarskiego). (Un cas de tuberculose miliaire, lésions d'alvéolite chez un enfant extrait par césarienne). Revue de la Tuberculose. 1928 r. Nr. 4, str. 592 — 594.

Dziecko, wydobyte zapomocą cięcia cesarskiego z powodu gruźliczego zapalenia opon u matki, zaraz po urodzeniu oddzielono, karmiąc mlekiem mamki. Pomimo to, dziecko ubywało na wadze i zmarło 19 dnia. Badanie pośmiertne wykazało w płucach liczne drobne ogniska zapalne w pęcherzykach, oraz w górnym płacie prawego płuca jedno ognisko wielkości ryżu, z zawartością ropną. W rozmazach z płuc, wątroby, śledziony, gruczołów śródpiersiowych i otrzewnowych znaleziono liczne prątki Kocha; również szczepienia świnkom dały wyniki dodatnie.



W danym przypadku zakażenie gruźlicą nastąpiło podczas życia płodowego, pomimo, że łożysko makroskopowo zmian gruźliczych nie wykazywało.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).

**F. Cardis. Obraz rentgenologiczny drobno-guzkowy rozsiania się gruźlicy po krwiopłuciu.** (Aspect radiologique micronodulaire de l'essaimage hémoptoïque dans la phtisie). *Revue de la Tuberculose* 1928 r. Nr. 4, str. 604 — 624.

Po krwiopłuciu, które jest często pierwszym objawem rozwijającej się gruźlicy płuc, ciepłota podnosi się niekiedy w ciągu pierwszych 24 godzin, aby po 2 — 10 dniach wrócić do stanu poprzedniego. Zdjęcie rentgenologiczne płuc, wykonane w jakiś czas po krwiopłuciu, daje czasem obraz bardzo charakterystyczny w postaci rozsiania na ograniczonej, mniejszej lub większej, przestrzeni drobnych guzków, które prawie nigdy nie ujawniają skłonności do zlewania się i serowacenia. Rokowanie w tych zmianach jest zazwyczaj pomyślnie; guzki zmniejszają się i znikają z czasem zupełnie, pozostawiając wzmoczony rysunek oskrzelowo-naczyńowy. Wchłanianie tych tworów odbywa się drogą chłonną.

Powstanie guzków autor tłumaczy aspiracją podczas krwiopłucia krwi z nieznaczną domieszką prątków. Dzięki temu, guzki mają charakter względnie dobrotliwy, gdyż cząsteczki krwi działają, jak ciała obce. Wchłanianie guzków odbywa się bardzo powoli. Klinicznie stwierdza się objawy nieżyty oskrzeli i korowoopłucnowe. Uderzającym jest podobieństwo opisanych powyżej obrazów z obrazami widywanymi po wprowadzeniu do oskrzeli lipjodolu.

Według autorów, nie można na zasadzie obrazu rentgenologicznego rozstrzygnąć, czy rozsianie gruźlicy nastąpiło drogą powietrzną, czy krwionośną.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).

**Gumersindc Sayag i Georges Orgaz. Rozwój kliniczny gruźlicy płuc u osób dotkniętych przewlekłym endemicznym zatruciem arsenikiem.** (Evolution clinique de la tuberculose pulmonaire sur des sujets atteints d'arsenicisme chronique régional endémique). *Revue de la tuberculose* 1928 r. Nr. 4, str. 570 — 578.

W prowincji Cordoba, w mieście Belle-Ville w Argentynie, gdzie woda zawiera domieszkę arseniku, mieszkańcy wykazują objawy przewlekłego zatrucia arsenikiem. Pierwsze objawy zatrucia zjawiają się po 6 latach. Charakterystyczne są zmiany na skórze, zrogowacenie i zmiany barwnikowe skóry i śluzówek, dalej nieżyty dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, wymioty i biegunki, oraz zaburzenia ze strony układu nerwowego i gruczołów dokrewnych. Przewlekłe zatrucie arsenikiem, sprzyja rozwojowi gruźlicy płuc, która u tych chorych przebiega ostro, doprowadzając najpóźniej po 6 miesiącach do zejścia. Badanie anatomopatologiczne wykazuje wybitną przewagę zmian wysiękowych, pod postacią odoskrzelowego zapalenia płuc.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).

**Urbain Guirard. Uwagi w sprawie „poziomu płynu pozostałego”, niezawodny objaw rentgenologiczny jamy patologicznej w przebiegu cierpień oskrzeli i płuc.** (Remarques à propos du „Niveau liquide de déchet”, signe radiologique absolu d'excavation ou de cavité pathologique au cours des affections broncho-pulmonaires). *Revue de la Tuberculose* 1929. Nr. 4, str. 584 — 592.

Autor, na 125 chorych na gruźlicę płuc, u 43 stwierdził rentgenologicznie jamy, w 11 przypadkach poziom płynu w jamie był bardzo wyraźny. Chcąc uwiarygodnić poziom płynu w jamie, należy wykonać zdjęcie w pochyleniu tułowia

w bok. Jamy z zawartością płynną spotyka się w gruźlicy, w rozstrzeni oskrzeli, w ropniach i w zgorzeli płuc. W przypadkach, w których jamy gruźlicze zawierają płyn, w płwocinie są stale prątki. Dowodzi to, że proces rozpadu posuwa się naprzód. Zniknięcie treści płynnej z jamy łączy się często ze zniknięciem prątków w płwocinie.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).

**L. Pellissier. Dwa przypadki nabytego przesunięcia serca w prawo.** (Deux cas de dextrocardie acquise). *Revue de la Tuberculose* 1928 r. Nr. 4, str. 594—604.

W pierwszym z dwóch przypadków prawostronnego położenia serca, przemieszczenie serca było spowodowane przez rozlane stwardnienie prawego płuca, które się rozwinęło bez żadnych objawów chorobowych. W drugim przypadku występowało od czasu do czasu krwioplucie i stwierdzono zmiany gruźlicze, włóknistowrrodziejące. Przemieszczenie serca nie sprawiło choremu żadnych dolegliwości i zostało przypadkowo odkryte podczas prześwietlenia. Również nie było żadnych zaburzeń ze strony narządu krążenia, czego jednak z wiekiem należy oczekiwać. Lewe płuco wykazywało objawy rozedmy.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).

**Emile Sergent i Toglescu. Zespół kliniczny i rentgenologiczny ognisk około wcięcia międzypłatowego po stronie lewej w gruźlicy płuc.** (Le syndrome clinique et radiologique des foyers juxta-scissuraux gauches dans la tuberculose pulmonaire). *Revue de la Tuberculose* 1928 r. Nr. 4, str. 489 — 506.

Zmiany gruźlicze, zajmujące cały płat lub część płatu w okolicy wcięcia międzypłatowego, są równie częste po stronie lewej, jak po prawej.

Zmiany chorobowe w okolicy wcięcia międzypłatowego dają objawy kliniczne i rentgenologiczne, naprowadzające często na mylnie rozpoznanie międzypłatowego wysięku opłucnej.

Autorzy rozróżniają w płucu lewym ogniska, które leżą powyżej i poniżej wcięcia międzypłatowego, t. j. w górnoprzednim lub w dolnotylnym płacie.

Ogniska około wcięcia międzypłatowego, znajdujące się w najwyższej części płatu górnoprzedniego, dają objawy fizyczne w jamce nadgrzebieniowej, w wewnętrznej części jamki podgrzebieniowej, oraz w górnoprzedniej części dołu pachowego. Ogniska, około wcięcia międzypłatowego, leżące w górnej części dolnotylnego płatu, dają objawy opukowe i osłuchowe z zewnętrznej części jamki podgrzebieniowej i tylnej części dołu pachowego. Zmiany umiejscowione w najniższej części płatu górnoprzedniego klinicznie dają objawy w boczno-przedniej części klatki piersiowej, ponad przeponą. Z objawów fizycznych największe znaczenie mają zmiany odgłosu opukowego. Ogniska głębiej położone mogą wyjątkowo nie powodować stłumienia.

Ruchomość klatki lewej połowy piersiowej jest zmniejszona. Ucisk wzdłuż wcięcia międzypłatowego powoduje niekiedy ból, zależny od odczynu zapalnego opłucnej.

Osluchiwanie daje objawy niepewne; mają one wartość, jeżeli pokrywają się ze zmianami opukowemi.

Opukiwanie natomiast pozwala na dokładne umiejscowienie ognisk chorobowych.

Autorzy zawsze stwierdzali stłumienie, mniej lub więcej rozległe, najczęściej szerokości 3 — 4 palców poprzecznych między dwoma pasami jawnego odgłosu. Stłumienie zależy od ogniska w przedniodolnej części przedniego płatu.

Pas odgłosu jawnego, leżący poniżej słumienia, odpowiada dolnej części płatu tylnego. Odgłos jawny powyżej ogniska górnej części płatu górnego.

Na zdjęciach, ogniska nad wcięciem międzypłatowym przedstawiają się w postaci cienia mniej lub więcej plamistego, którego dolna granica tworzy linię łukowato wygiętą, górna zaś stopniowo przechodzi w przeświecający miąższ płucny.

Cień zlewa się od wewnątrz z cieniem serca, na zewnątrz dochodzi do brzegu klatki piersiowej. Poniżej i nazewnątrz cienia widać jasny trójkąt, odpowiadający dolno-zewnętrznej części płatu tylnego. Trójkąt ten ograniczony jest od dołu przez przeponę, z zewnątrz przez żebra.

Po założeniu odmy sztucznej, obydwa płaty płucne rozdzielają się i staje się widocznym, że cień, opisany powyżej, odpowiadał zmianom chorobowym, położonym ponad wcięciem.

Rzadziej ogniska gruzlicze mieszczą się poniżej wcięcia międzypłatowego.

Na zdjęciu widoczne są w postaci cienia szerokości 3 palców, przecinającego skośnie pole płucne z góry i od zewnątrz ku dołowi i wewnątrz.

Ogniska w dolnej części pod wcięciem dają cień, zajmujący wspomniany wyżej mały trójkąt nad przeponą.

Ogniska, położone w pobliżu wcięć międzypłatowych, mogą przebiegać pod różnymi postaciami anatomoklinicznymi.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Dr. Jean André (Mons). Leczenie zapomocą światła słonecznego, a gruźlica płucno - opłucnowa.** (Héliothérapie et la tuberculose pleuro - pulmonaire). *Revue Belge de la Tuberculose*, Nr. 1, str. 21 — 22, 1929 r.

Autor rozważa wnioski, jakie wypowiada Dr. Roussel w swej pracy, poświęconej wskazaniom do leczenia gruźlicy zapomocą światła słonecznego. Autor jest wprawdzie gorącym zwolennikiem leczenia gruźlicy na otwartem powietrzu, okazuje się jednak ostrożniejszy w zalecaniu światła słonecznego, mogącego wywołać nadmierne przekrwienie chorego płuca. Radzi natomiast, aby chorzy na gruźlicę płuc, o ile tylko pozwalają warunki atmosferyczne, leżeli bez odzienia na otwartem powietrzu, lecz pod osłoną płóciennych werand, chroniących od bezpośredniego działania promieni słonecznych.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).

**D. A. Zuccali. Leczenie zapomocą soli złota gruźlicy płuc.** (I sali d'oro nella cura della tubercolosi polmonare). *Memorie medicin pubblicate in occasione della VI conferenza internazionale contra la tubercolosi*, str. 152 — 206. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma, 1928.

Autor stosował auroterapię w 40 przypadkach różnorodnych postaci gruźlicy płuc; były to przeważnie przypadki ze zmianami obustronnie rozległymi, jamistymi, datujące od roku do kilku lat, przebiegające z mniej lub więcej wysoką ciepłotą. Wszystkie one były już poprzednio leczone sanatoryjnie. Wynik leczenia po zastosowaniu soli złota był następujący: 27 polepszeń, czyli 67%, 6 — bez zmian, czyli 12,5% i 7 pogorszeń — 15%. Sole złota naogół dobrze były znoszone. Powikłania (odczyny ogniskowe, podniesienia się ciepłoty, wysypki i białkomocz) pojawiały się przejściowo, nie przeszkadzając prowadzeniu w dalszym ciągu leczenia. W jednym ze swoich przypadków, autor miał ciężkie objawy nerkowe, które wystąpiły w 2 miesiące po rozpoczęciu leczenia i pogorszyły stan ogólny chorego. Wzniesienia ciepłoty nieraz znaczne, jakie zdarzały się po pier-



wzrych nawet małych dawkach, szybko ustępowały, nie powtarzając się po następnych większych dawkach. Leczenie rozpoczynane było od małych dawek 0,05 — 0,1 do najwyższej jednorazowej dawki 0,5.

Preparaty złota używał autor krajowe i zagraniczne (8 przypadków leczono sanokryzyną, 1 neocrysolem, 1 collaurum, inne orobiolem i crisalbiną). W większości przypadków autor obserwował równoległe z polepszeniem się stanu ogólnego, wzrostem wagi ciała i spadkiem ciepłoty do normy lub stanu podgorączkowego, polepszenie miejscowe w płucach stwierdzone klinicznie (zmniejszenie się ilości płwociny, zanik prątków, zmniejszenie się szybkości opadania krwinek), a niekiedy radiologicznie. W niektórych przypadkach obserwowano polepszenie się stanu ogólnego bez zmiany na lepsze w płucach. W gruźlicy krtani, często spotykanej u chorych na kiłę, sole złota dawały widoczne polepszenie. Autor wnioskuje, że leczenie solami złota może dać dobre wyniki we wszystkich postaciach gruźlicy płuc, niezbyt rozległych i niezbyt przewlekłych, a przeważnie w postaciach wysiękowych świeżych. Leczenie przeprowadzone małymi dawkami, przy ścisłej kontroli chorego, nie przedstawia niebezpieczeństwa. Mechanizm działania nie jest dotąd znany i jeżeli jest to chemoterapia, to sprowadza się do działania drażniącego na układ siateczkowo-śródbłonkowy.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Dott. E. Forlanini. Ciąży, jako powikłanie odmy leczniczej.** (La gravidanza quale complicazione del pneumotorace terapeutico). Memorie mediche. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928. Str. 111 — 118.

Autor przytacza 7 przypadków, w których podczas leczenia odmą sztuczną wystąpiła ciąża. W 4 przypadkach ciąża nie pogorszyła stanu chorych, w 3 ujemnie wpłynęła na przebieg leczenia. Ciąża bywa powikłaniem tem groźniejszym, im gorsze są warunki zdrowotne chorej, które zmniejszają odporność ustroju. Duże znaczenie dla rokowania w gruźlicy leczonej odmą sztuczną podczas ciąży ma czas trwania odmy i przebieg leczenia przed wystąpieniem ciąży. Aby leczenie odmą gruźlicy płuc, powikłaną ciążą, dało dobre wyniki, musi być przeprowadzone z należytą ostrożnością i wielką umiejętnością. Dopełnienia powinny być zmniejszone lub przerwane w ostatnich miesiącach ciąży, zależnie od ogólnego stanu chorej i stopnia duszności. Uniesienie przepony ku górze, powoduje niekształcenie płuca. Ograniczenie ruchów przepony, oraz unieruchomienie połowy klatki piersiowej przez odmę, składa ciężar pracy na drugie płuco, w którym mogą wystąpić sprawy czynne. Należy także obawiać się zaburzeń w krwioobiegu, gdyż na śródpiersie wywierają ucisk zwiększone ciśnienie w jamie brzusznej, odma i zastępcza rozedma drugiego płuca.

Podczas ciąży, wskazana jest odma o ciśnieniu końcowem, ujemnem i przeprowadzenie leczenia w warunkach szpitalnych.

Odmy obustronnej autor nie radzi stosować w ciąży.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Dott. Mario Radaelli. Przyczynek do leczenia ropnego wysięku opłucnej w przebiegu odmy.** (Contributio alla cura dell'empieina pleurico in pneumotorace. Memorie mediche pubblicate in occasione della VI, conferenza internazionale contra la tubercolosi. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928. Str. 337 — 349.

Autor w 500 przypadkach gruźlicy płuc, leczonych odmą sztuczną, miał 70% stanów zapalnych opłucnej, z nich 56% postaci wysiękowych, z których 11% było wysięków ropnych. Ropne wysięki bywają zamknięte lub otwarte, ma-

jące połączenie z oskrzelem przez przetokę płucną. W tym przypadku wypuszczenie ropy i przemywanie jamy opłucnej daje wynik ujemny, gdyż źródło zakażenia pozostaje. Należy dążyć przedewszystkiem do zamknięcia przetoki. Dla osiągnięcia tego celu, autor opróżnia jamę opłucną zapomocą trójgrańca i wypompowuje z jamy opłucnej tyle powietrza, ile potrzeba, aby uzyskać silne ciśnienie ujemne. Usuwa szybko trójgraniec i zaciska otwór po nim. Ból ciągnący, jaki odczuwa narazie chory, w przeciągu  $\frac{1}{2}$  — 1 godz. ustaje. Zabieg ten autor powtarza w niewielkich odstępach czasu, aby stale utrzymać znaczne ciśnienie ujemne w jamie opłucnej. Zapomocą tego ujemnego ciśnienia tkanka płucna zostaje wciągnięta do otworu opłucnowego przetoki i uszczelnia go. Wysięk w opłucnej odnawia się i winien być ponownie wypuszczony. Płyn ropny po zamknięciu przetoki staje się stopniowo mniej gęstym i więcej przezroczystym, przybiera zabarwienie czerwonawe, wskutek przesączania się krwinek. Z biegiem czasu płyn w opłucnej staje się nieraz przezroczysty i aseptyczny, ilościowo zmniejsza się. Stan ogólny chorego polepsza się, objawy zatrucia słabsze, ciepłota obniża się. Silne ciśnienie ujemne w jamie opłucnej zbliża powierzchnię płuca do ścianki klatki piersiowej, co zmniejsza objętość jamy opłucnej, która przy ogólnym dobrym stanie chorego może być uzupełniona zapomocą wyrwania n. przeponowego i wycięcia żeber.

Autor stosował opisany zabieg w 8 przypadkach ropnego wysięku w opłucnej z dobrym wynikiem. W 4 przypadkach uzyskał zabliznienie przetoki płucnej i zarosnięcie jamy opłucnej, w czterech pozostałych uzupełnił zabieg wyrwaniem n. przeponowego torakoplastyką całkowitą, podług Sauerbrucha.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Dott V. Ferrari. Torakoskopja w klinicz.** (Toracosopia della clinica). *Memorie mediche pubblicate in occasione della VI, conferenza internazionale contro la tubercolosi. Sanatorio Vittorio Emanuele II. Roma 1928. Str. 67 — 78.*

Zadaniem niniejszej pracy jest rozpowszechnienie metody, która, nie narażając chorego na niebezpieczeństwo, będąc nieboleśną przy należycie przeprowadzonym niezczuleniu nowocainą, nie wymaga specjalnej biegłości technicznej, tylko zmysłu obserwacyjnego i dokładnego wykonania, natomiast daje cenne wskazówki dla rozpoznania i leczenia. Autor podaje technikę zabiegu i niezbędne instrumentarium. Torakoskopja stosuje się jedynie w przypadkach odmy sztucznej lub naturalnej i tylko w wyjątkowych warunkach możemy być upoważnieni do założenia odmy przed wykonaniem torakoskopji. Z okazji toracentezy możemy korzystać, aby zbadać stan opłucnej, wpuszczając na miejsce płynu wyjałowione powietrze. W ten sposób możemy czasami wykryć gruzelki na opłucnej lub pod rici, a także powierzchowne jamki i dzięki temu uzyskać wskazania do podtrzymania odmy. Torakoskopja pozwala wyjaśnić niektóre ciemne punkty fizjopatologii odmy leczniczej. Obserwując bezpośrednio uciśnięte płuco, widzimy, że jest ono koloru różowawo-szarego przy zupełnym ucisku, a różowawo, szarawo-sinawe jeżeli ucisk jest niedostateczny. Widzimy także, że odma daje spadek ciepłoty i zmniejszenie się objawów toksycznych przy niepełnym ucisku, gdzie widoczne są przekrwienia, co dowodzi, że efekt odmy zależy nie od zmian w krwiobiegę płucnym, lecz od zmian komórkowych.

Zapomocą torakoskopji po przecięciu zrostów sposobem Jacobeusa, można ustalić kierunek tętnic i żył, przebiegających w zrostach opłucnowych: tętnice od ścianki klatki piersiowej ku płucy były w odwrotnym kierunku. Zapomocą torakoskopji możemy również obserwować sposób powstawania, przebieg, ewen-

tualnie przemianę płynów wysięków opłucnowych od zwykłych włóknikowych do ropnych.

Torakoskopia pozwala wyjaśnić patogenezę niektórych stanów gorączkowych przy całkowitej odmie bez zrostów i bez zmian w drugim płucu, które poprzednio w badaniu klinicznym i radiologicznym nie znajdowały dostatecznego wyjaśnienia. Te stany podgorączkowe mogą być dane przez ograniczone ogniska zapalne na opłucnej ściennej lub trzewnej; o ile pierwsze są bolesne, drugie nie dają objawów i mogą być wykryte zapomocą torakoskopji.

Torakoskopia pozwala obserwować zrosty opłucnowe, ich formę, sposób powstawania, stopniowe ukrwienie i wczesne unerwienie. Dalej daje torakoskopia cenne wskazówki w leczeniu odmy samoistnej, pozwalając określić miejsce pęknięcia płuca.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Dott Felice Cova. Przecięcie zrostów w odmie obustronnej.** (La resezione delle aderenze nel pneumotorace bilaterale). Memorie mediche pubblicate in occasione della VI, conferenza internazionale contro la tubercolosi. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928, str. 55 — 66.

Autor przyłacza dwa wypadki obustronnej gruźlicy płuc, które początkowo były leczone odmą sztuczną, jednostronną i operowane sposobem Jacobeusa, wskutek zrostów ciągnących po stronie pierwszej odmy. Następnie założona była odma drugostronna, gdzie również dokonano przecięcia zrostów. Wynikiem leczenia było bezsporne i zdecydowane polepszenie. Autor podkreśla te dwa wypadki, gdyż są one jedynie znane w piśmiennictwie.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Prof. Mario Redacilli. Zabieg Jacobeusa.** (Operazione de Jacobeusa). Memorie mediche pubblicate in occasione della VI conferenza internazionale contro la tubercolosi. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928, str. 351 — 358.

Obecność zrostów w jamie opłucnej przeszkadza zupełnemu uciskowi płuca, który jest celem odmy sztucznej. Zrosty najczęściej umiejscawiają się w okolicy powierzchownych jam płucnych i nacieków, t. j. w części płuca, które przede wszystkim powinno być uciśnięte. Pojedynczy zrost nawet rozległy nie przeszkadza uciskowi płuca.

Niektóre zrosty ustępują pod ciśnieniem powietrza w jamie opłucnej. Rozciąganie zrostów powoduje bóle w klatce piersiowej i może być przyczyną wysięków, wywołując odczyn zapalny, wskutek podrażnienia opłucnej. Zrosty, które nie ustępują pod ciśnieniem powietrza i przeszkadzają uciskowi płuca, stanowią wskazanie do przecięcia. Leotta przecina zrosty pod kontrolą wzroku przez otwór w przestrzeni międzyżebrowej i radzi stosowanie tego zabiegu przy licznych zrostach. Sposób Jacobeusa polega na przecięciu zrostów wewnątrz jamy opłucnej po uprzednim określeniu umiejscowienia, ilości i postaci zrostów zapomocą torakoskopji. Autor podaje technikę zabiegu i znieczulenia nowostesiną. Zabieg bywa mało bolesny, wskutek skąpego unerwienia zrostów. Najłatwiejsze pod względem operacyjnym są zrosty boczne, najtrudniejsze szczytowe, najwięcej niebezpieczne płaskie. Do powikłań, jakie mogą się zdarzyć podczas zabiegu, należy zaliczyć krwotoki i uszkodzenie tkanki płucnej, które może być przyczyną odmy samoistnej lub zakażenia opłucnej.

W następstwie zabiegu bywają wysięki opłucnowe.



Autor w 51 zabiegach przez niego wykonanych nie miał poważniejszych powikłań podczas zabiegu.

W przebiegu pooperacyjnym miał w 16 przypadkach wysięki, z których 5 przeszło w ropne. W większości przypadków autor obserwował wysięki surowicze lub surowiczokrwawe, które wsysały się w krótkim przeciągu czasu. Nie widział nigdy po przecięciu zrostów zatorów gazowych.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Prof. Mario Redaelli. Torakoplastyka częściowa miejscowa połączona z wyrwaniem nerwu przeponowego.** (Toracoplastische partiali locali associate a frenicoexeresi). *Memorie mediche. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928, Str. 329 — 335.*

Torakoplastyka miejscowa wskazana jest w wypadkach zmian obustronnych, gdy po jednej stronie mamy jamę płucną, dosyć dużą, położoną od przodu, zrosniętą ze ścianką klatki piersiowej. Uraz powodowany ruchami oddechowymi przeszkadza zabliznianiu się jamy i bywa przyczyną krwotoków płucnych. Po wycięciu części żeber, okolica płuca pod nimi położona kurczy się i stopniowo przetrasta tkanką łączną. Autor podaje technikę zabiegu, który stosował w 21 przypadkach. We wszystkich tych przypadkach autor łączył torakoplastykę z wyrwaniem nerwu przeponowego. Wyniki zwykle otrzymywał dobre. Kaszel i ilość płwociny zmniejszały się, stan ogólny polepszał się, krwotoki zatrzymywały się. Radjologicznie widoczne było, iż jama zmniejszała się, otoczka jamy stawała się wyraźniejsza i grubsza. Klinicznie, oddech jamisty z odcieniem amforycznym stawał się mniej wyraźnym, rzężenia zmniejszały się.

W wywodach autor twierdzi, iż zabieg ten dał mu dobre wyniki w 80% przypadków, nie jest przytem niebezpieczny, ani szkodliwy dla chorego. Torakoplastyka częściowa, połączona z wyrwaniem nerwu przeponowego, jest zabiegiem chirurgicznym łatwym, który może dać znaczne nieraz polepszenie, nie uleczą jednakże choroby. Zabieg wskazany jest w przypadkach wolno postępujących ze skłonnością do marskości, w przypadkach jam przednich ze zrostami, czynnych, a szczególnie tych, które powodują krwotoki płucne, jeśli poprzednio wykonane wyrwanie n. przeponowego nie odniosło pożądanego skutku.

W 6 przypadkach, autor stosował torakoplastykę, wskutek rozstrzeni oskrzeli i ropnia dolnej części płuc, z dobrym wynikiem miejscowym i ogólnym.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Prof. Mario Radaelli. Przecięcie i wyrwanie nerwu przeponowego.** (Frenicotomia e frenicoexeresi). *Memorie mediche pubblicate in occasione della VI conferenza internazionale contro la tubercolosi. Sanatorio Vittorio Emanuele III. Roma 1928, str. 205 — 312.*

Wyrwanie nerwu przeponowego, wskutek ograniczenia ruchów przepony i uniecznienia jej ku górze, powoduje częściowe unieruchomienie chorego płuca. Zastój krwi i chłonki, będący następstwem zabiegu, zmniejsza objawy zatrucia, sprzyja wessaniu i zabliznianiu się ognisk gruczliczych. Stopień uniesienia przepony zależy od kurczliwości płuca i obecności zrostów oplotkowej.

Powyższy zabieg, zastosowany w odpowiednio dobranych przypadkach, daje często polepszenie kliniczne i radjologiczne, zmniejszenie się objawów fizykalnych, spadek ciepłoty, polepszenie stanu ogólnego, zmniejszenie się i zanik jam płucnych.

Autor uważa, że wyrwanie nerwu przeponowego wskazane jest w przypadkach nacieków i zmian włóknisto-wrzodziejących, wolno postępujących, umiejscowionych przeważnie w dolnym płacie płuc, ze zrostami przeponowymi, a także w średnim płacie i w okolicy wnęki, a nawet w szczycie, jeśli drożność jamy opłucnej pozwala na obniżenie sprężystości całego płuca. Polepszenie w górnych częściach płuca może być pośrednie przez zagojenie się ognisk w dolnym płacie i polepszenie stanu ogólnego. Jako wskazanie do zabiegu, autor uważa także roztrzenie oskrzeli, ropnie płuc umiejscowione w dolnym płacie, wysiękowe ropne zapalenie opłucnej z przetoką nisko położoną, jamy płucne wnękowe i podwęłkowe i krwotoki płucne.

Wyrwanie nerwu może być wskazane, jako zabieg mający na celu uzupełnienie odmy sztucznej częściowej, wskutek zrostów i torakoplastyki.

Całkowitej odmy zastąpić nie może. Zabieg ten wskazany jest po zakończeniu odmy sztucznej, w celu zapobiegnięcia szybkiemu rozprostowywaniu się uciśniętego płuca.

Autor na podstawie 227 zabiegów przez siebie wykonanych twierdzi, iż wyrwanie nerwu przeponowego jest zabiegiem nieprzedstawiającym niebezpieczeństwa dla chorego; powikłania ciężkie podczas zabiegu są nader rzadkie. Autor nie obserwował ich w swoich przypadkach.

Dr. Ludwika Sepieta (Warszawa).

**Berdet. O roli dodatniej poprzednich odczynów opłucnej w kolapsoterapii zapomocą oleothoraksu.** (Du rôle salutare possible des réactions pleurales antérieures à la collapsothérapie active par l'oléothorax). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 3, str. 414 — 424.

W oleothoraksie pożądanem jest, żeby śródpiersie było nieruchome. Unieruchomienie śródpiersia następuje wskutek odczynów zapalnych, doprowadzających do zgrubienia opłucnej, co pozwala osiągnąć większe ciśnienie w jamie opłucnej i niezbędny ucisk chorego płuca.

Niekiedy należy wywołać zapalny odczyn opłucnej wstrzykiwaniami małych ilości oliwy gomenolowej. Zrosty opłucnej tylko wtedy są pożądane, gdy obejmują śródpiersie lub zdrowy płat. Zrosty umiejscowione w okolicy jamy pozabawiają oleothorax skuteczności; lepiej wtedy stosować torakoplastykę.

Oleothorax należy stosować bardzo ostrożnie, unikając zbyt wysokiego ciśnienia, jeżeli grozi przeteka płucna, należy natychmiast obniżyć ciśnienie w jamie opłucnej.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Gwerder - Pedcja. Paradcksy w odmie sztucznej.** (Paradoxes du pneumothorax artificiel). Revue de la Tuberculose. 1928 r. Nr. 3, str. 361 — 371.

Odma sztuczna, zastosowana przeciw krwiopłuciu, może je niekiedy zwiększyć wskutek uszkodzenia naczyń krwionośnych w rozciągniętych zrostach lub w następstwie zastojów krwi w uciśniętym płucu. W krwawieniach z okolicy wnęki ucisk po stronie chorej nie daje pomyślnego wyniku, natomiast założenie odmy po przeciwnej stronie uspakaja niekiedy krwiopłucie, zwłaszcza, gdy śródpiersie już przedtem było przesunięte w stronę krwawiącego płuca.

Obok działania mechanicznego w tych przypadkach wchodzi w grę, być może, wpływ na układ współczulny.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**André i De Loeez. Leczenie uciskowe obustronne. Próba wytłumaczenia większej częstości przebicia płuc w przebiegu podwójnej odmy.** (La collapsothérapie bilatérale. Essai d'explication de la plus grande fréquence des perforations pulmonaires au cours du deuxième pneumothorax). *Revue Belge de la Tuberculose*. 1928 r. Nr. 1, str. 26 — 33.

Przypadek 12-letniej chorej, leczonej prawostronną odmą sztuczną, której bezskutecznie próbowano założyć odmę sztuczną na drugie płuco. Na drugi dzień po nakłuciu klatki piersiowej stwierdzono odmę lewostronną, samoistną.

Chabaud, tłumacząc większą częstość przebicia płuca w odmie obustronnej, podkreślił dwa czynniki: stan płuca i uraz spowodowany igłą. Nakłucie zdrowego płuca, według tego autora jest zazwyczaj nieszkodliwe, inaczej płuco jest rozedmowe lub gruźliczo zmienione.

Natomiast autorzy nie sądzą, żeby te zmiany sprzyjały przebicciu płuca. Nawet płuco zdrowe, gdy drugie płuco jest uciśnięte, ulega rozciągnięciu i staje się bardziej kruche. Większe znaczenie mają powtarzające się nakłucia, ponieważ narażają na zranienie płuca.

Autorzy zalecają stosowanie odmy obustronnej, jednoczesnej, przyczem na drugie płuco należy nakładać odmę wtedy, gdy pierwsze nieco się rozprostuje.

Dr. Wanda Sobocińska (Warszawa).

**Dr. Cambrelin. Pierwotna Gruźlica krtani.** (La tuberculose primitive du larynx). *Revue Belge de la Tuberculose*, Nr. 1, str. 11 — 16, 1929 r.

Autor, na zasadzie materiału doświadczalnego z kliniki chorób krtani w Brukseli, dochodzi do przekonania, że pierwotna gruźlica krtani, wbrew rozpowszechnionemu ogólnie pogładowi, nie należy do rzadkich cierpień. Jedy-  
nym objawem klinicznym może być uporczywa chrypka lub lekki ból i kłucie przy połykaniu. Przebieg kliniczny jest naogół dobrotliwy, jednak oprócz przypadków, kończących się wygojeniem, autor spostrzegał również rozwój gruźlicy w innych narządach. Rokowanie zależy, według autora, w znacznym stopniu od wczesnego rozpoznania i prawidłowego leczenia. Co do sposobu powstania pierwotnej gruźlicy krtani, to autor przypuszcza kilka możliwości: 1. przedostanie się prątków Kocha do krtani drogą naczyń chłonnych lub krwionośnych i 2. wszczę-  
pienie zarazków, wdychanych razem z pyłem lub cząsteczkami płwociny. Autor badania swe przeprowadzał na klinice w ciągu 6 miesięcy i w pracy swej 12 przypadków pierwotnej gruźlicy krtani przytacza. Rozpoznanie autor opierał przede wszystkim na charakterystycznym umiejscowieniu zmian chorobowych, mianowicie na chrząstkach nalewkowych i przestrzeni międzynałekowej. Wygląd tych zmian był również znamieny, gdyż przeważało nacieczenie i obrzęk nad ubytkami, zwykle bardzo drobnymi; posuwanie sprawy odbywało się bardzo powoli i obraz chorobowy w ciągu dłuższego czasu zmianom nie ulegał. W niektórych przypadkach dokonywane było badanie histologiczne skrawków z krtani, które wykazywało zawsze obecność komórek olbrzymich Langhansa. Niekiedy przebieg kliniczny potwierdzał rozpoznanie autora, gdyż sprawa kończyła się rozwojem gruźlicy płuc. Autor miał w swej praktyce takie przypadki pierwotnej gruźlicy krtani, w których przez czas dłuższy objawy ze strony innych narządów nie ujawniały się zupełnie; na gruźliczą naturę cierpienia wskazywał, poza umiejscowieniem i wyglądem zmian w krtani, dodatni odczyn Besredki. Oprócz leczenia ogólnego, autor stosował miejscowo powierzchniowe przyżeganie, naswietlanie promieniami pozafajolkowemi, oraz diatermję.

Dr. Irena Balukiewiczówna (Warszawa).



**Louis Phélip.** Zastosowanie antygeny metylowego w gruźlicy narządu moczowego. (Emploi de l'antigène méthylique dans la tuberculose urinaire). Revue de la Tuberculose 1928 r. Nr. 4, str. 581 — 584.

Autor stosował antygen metylowy u 21 chorych na gruźlicę narządów moczopłciowych. Na podstawie własnych wyników, przychodzi do wniosku, że jest to lek pomocniczy, nadający się do leczenia gruźlicy obu nerek i gruźlicy ograniczonej jednej nerki, gdy mocz jest zupełnie przejrzysty, lecz szczepienie swince daje wyniki dodatnie. Można go stosować również w gruźlicy narządów rodnych, oraz w przypadkach operowanych, aby przyspieszyć i utrwalić skutki zabiegu chirurgicznego.

Dr. W. Sobocińska (Warszawa).

## POLSKI ZWIĄZEK PRZECIWGRUŹLICZY

Warszawa — ul. Chocimska 24, tel. 77-58.

(gmach Państwowej Szkoły Higjeny)

posiada na składzie tabliczki z napisem

# NIE PLUĆ NA PODŁOGĘ

dla szkół, biur i wszelkich instytucyj publicznych

Higjeniczne.

Estetyczne.

Tanie.

(dające się zmywać)

Wysyła się na zamówienie.

Cena 35 gr. za sztukę.

TREŚĆ NUMERU: **Dr. A. Janik:** Wyniki leczenia gruźlicy kości stawów. — **Dr. S. Lewinson:** O tak zwanem samowyleczeniu nerki gruźliczej. — **Dr. M. Kucharska:** Odczyn Biernackiego u dzieci. — **Dr. J. Wojciechowski:** Odczyn Biernackiego w gruźlicy chirurgicznej wieku dziecięcego i uzupełnienie metody Peschela — **Wspomnienie pośmiertne.** — **List do Redakcji.** — **Z Polskiego Związku Przeciwigruźliczego.** — **Piśmiennictwo.**

Redaktor: Doc. Dr. Stefan Sterling-Okuniewski. Marszałkowska 41, tel. 115-11.  
Sekr. Kom. Redakcyjnego: Marja Wroczyńska. Chocimska 24, tel. 317-40.

Druk. R. Olesiński, W. Merkel i S-ka, W-wa, Chłodna 37, tel. 69-46

---

---

# GRUŻLICA

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŻLICZEGO

---

---

Z oddziału chorób wewnętrznych D-ra Seweryna Sterlinga w szpitalu  
im. małż. Poznańskich w Łodzi.

P. WOŁOŻYNSKA.

## NAPIĘCIE POWIERZCHNIOWE SUROWICY KRWI W PRZEBIEGU SUCHOT PLUCNYCH.

Badania nad napięciem powierzchniowym surowicy krwi przeprowadzałam przy pomocy wagi torsyjnej Banga. Jest tu stosowana metoda, tak zwana, odrywania. Polega na tem, że kółko platynowe, przylegające do powierzchni badanego płynu, przyciągane jest z pewną siłą; siła, jaką użyć należy, by to kółko od powierzchni oderwać, jest miarą napięcia powierzchniowego. Metoda wagi torsyjnej jest bardziej dokładna, aniżeli metoda stalagmometryczna, gdyż uwzględnia zjawisko adsorbcji.

Wiemy bowiem, że powierzchnia graniczna dwóch faz, może to być powierzchnia graniczna dwóch płynów, płynu i ciała stałego, bądź płynu i gazu, jest siedzibą energii powierzchniowej, o wielkości której w pierwszej mierze decyduje napięcie powierzchniowe i zjawisko adsorbcji. Napięcie powierzchniowe jest wypadkową sił przyciągania, które wytwarzają cząsteczki przylegających faz. Antagonistą napięcia powierzchniowego jest zjawisko adsorbcji.

Rozróżniamy ciała adsorbcyjne dodatnie i ujemne. Według prawa Gibbsa, ciała adsorbcyjne dodatnie gromadzą się na powierzchni i obniżają napięcie powierzchniowe. Są to t. zw. ciała powierzchniowe czynne. Ciała adsorbcyjne ujemne gromadzą się w głębi roztworu i powiększają nap. pow. Adsorbcja odbywa się względnie powoli. Dlatego też rozróżniamy statyczne i dynamiczne sposoby mierzenia nap. pow. Mierząc nap. pow. statycznie, określamy napięcie warstwy powierzchniowej zmienionej wskutek adsorbcji, mierzymy nią pewien ostateczny stan równowagi; mierząc dynamicznie, określamy napięcie powierzchni świeżych, na których adsorbcja nie jest jeszcze ukończona. Z tych właśnie względów do badań moich obrałam metodę statyczną, metodę wagi torsyjnej.

Badania nad napięciem powierzchniowym surowicy krwi przeprowadzałam w ciągu 2-ch lat. Wykonałam je w 95 przypadkach gruźlicy płuc, w tem w 75 przypadkach gruźlicy płuc rozpadowej i w 20 — gruźlicy włknistej, oraz u 20 ludzi zdrowych.

Badania przeprowadzone były u chorych naczcho. We wszystkich przypadkach badałam również szybkość opadania czerwonych ciałek krwi.

Wyniki, jakie otrzymałam, są odmienne od wyników przytaczanych przez innych autorów. Adelsberg np. w kilku przypadkach gruźlicy płuc, nie podając bliższego jej charakteru, stwierdził niski poziom nap. pow.

Sauer badał nap. pow. surowicy krwi i szybkość opadania czerwonych ciałek krwi w 27 przypadkach gruźlicy płuc. W większości przypadków stwierdził znaczne powiększenie nap. pow. ponad normę z jednoczesnym przyspieszeniem opadania krwinek. W miarę poprawy stanu chorobowego, nap. pow. obniżało się, szybkość opadania zwalniała się. Na podstawie tych wyników autor przypuszcza, że zwiększona szybkość opadania i zwiększone nap. pow. wywołane są przez te same nieznanne dotąd czynniki.

Osobiście nie stwierdziłam, by pomiary nap. pow. w przypadkach gruźlicy płuc różniły się od pomiarów nap. pow. u ludzi zdrowych. Przeciętnie utrzymywałam wyniki w granicach od 55 — 53,5 zarówno u ludzi zdrowych, jak i u chorych. Brinkman podaje, że nap. pow. w stanach prawidłowych i chorobowych waha się w granicach od 57 do 58 dyn. cm. Grycewiczówna w 20 przypadkach gruźlicy płuc stwierdziła nap. pow. w granicach normy.

Nie stwierdziłam również, ażeby wysokość nap. pow. pozostawała w jakimkolwiek bądź związku z szybkością opadania krwinek.

Dla przykładu podam następujące pomiary:

W przypadku gruźlicy płuc rozpadowej  $OB = 8'$ ,  $NP = 56,4 \frac{\text{dyn}}{\text{cm}}$

U osobnika zdrowego  $OB = 340'$ ,  $NP = 56,2 \frac{\text{dyn}}{\text{cm}}$

Wobec tego należy przypuszczać, że te czynniki, które wywołują przyspieszenie opadania, nie wpływają na wielkość nap. pow. surowicy krwi.

Zaprzeczałoby to przypuszczeniu Schemenskiego, który, na podstawie badań nap. pow. moczu i szybkości opadania krwinek, sądzi, że te same stalagmony, które wywołują przyspieszenie opadania, przechodzą do moczu i powodują zmniejszone nap. pow. moczu.

W toku badań zauważyłam, że nap. pow., mierzone w odstępach kilkutygodniowych u tych samych osobników, ulega nieznacznym wahaniom; maksymalne różnice dochodziły do  $1,2 \frac{\text{dyn}}{\text{cm}}$



Stwierdziłam natomiast znaczne wahania nap. pow. po spożyciu pokarmu.

W 35 przypadkach badałam nap. pow. surowicy krwi naczczo, w godzinę i w 2 godz. po śniadaniu. Ołoż w 19 przypadkach nap. pow. po spożyciu pokarmu było zwiększone (od 2 — 3.8), w 13 przypadkach zmniejszone, w 3 przypadkach nie uległo zmianie. Wyniki te ctrzymałam zarówno w przypadkach gruźlicy płuc, jak i u ludzi zdrowych.

Schwahn otrzymał podobne wyniki, choć skala jego wahań jest nieco większa. Adelsberg natomiast, badając nap. pow. metodą stalagmometryczną, dochodzi do wniosku, że nap. pow. surowicy krwi cechuje się zupełną stałością.

Po spożyciu pokarmu przeważnie nie ulega ono zmianie; w kilku jednak przypadkach stwierdził nieznaczny wzrost nap. pow. Twierdzi on, że, dzięki regularnemu działaniu nerek i wątroby, ciała powierzchniowe czynne zostają wydalone z moczem, tem też tłumaczy niski poziom nap. pow. moczu po spożyciu pokarmu, zmniejszona zaś ilość tych ciał we krwi powoduje wzrost nap. pow. surowicy krwi.

W kilku przypadkach chorzy zamiast zwykłego śniadania otrzymywali po pół bułki i 50 gr. masła. Nie stwierdziłam, aby krzywa poziomu nap. pow. zależna była od rodzaju spożytego pokarmu.

Nasuwa się pytanie, czy stwierdzenie faktu, że pomiary nap. pow. surowicy krwi w przypadkach gruźlicy płuc i u ludzi zdrowych, wahają się naogół w tych samych granicach, świadczy o tem, że w przypadkach gruźlicy płuc zjawiska powierzchniowe i w tkankach również nie ulegają zmianie.

W pierwszym rzędzie należy pamiętać o tem, że ciała, które wykazują własności powierzchniowo - czynne na granicy dwóch faz, np. płynu - powietrza, nie zawsze zachowują te zdolności na powierzchni granicznej innych faz. Stwierdzono bowiem doświadczalnie, że adsorbacja zależna jest nie tylko od własności ciała adsorbowanego, lecz zależna jest również bodajże nawet w większym stopniu od własności ciała adsorbującego.

Niski poziom nap. pow. surowicy krwi w porównaniu z nap. pow. wody świadczy o tem, że surowica krwi zawiera ciała o własnościach powierzchniowo - czynnych; nie świadczy to jednak o tem, że ciała te zachowują swe zdolności adsorbcyjne w innym systemie dwufazowym, np. na powierzchni granicznej zarodzi i cieczy międzytkankowej.

Wiemy, że ciecze i tkanki ustrojowe należą do t. zw. układów koloidowych, które wykazują pewne różnice własności, uwarunkowa-

ne przez budowę chemiczną koloidów. Otóż w surowicy krwi prze-  
ważają albuminy i globuliny; ciała te własnościami zbliżone są do  
grupy koloidów hydrofilowych, cechuje je zatem znaczne powtno-  
wactwo do wody; są to przeważnie ciała o własnościach powierzch-  
niowo - czynnych, głównymi zaś składnikami komórkowymi są nukleo-  
proteidy, oraz ciała lipidowe. Własności nukleoproteidów nie są  
bliżej znane; stwierdzono natomiast, że cholestearyna zbliżona jest  
poniekąd do typu koloidów hydropobowych. Najjaskrawsza jednak  
różnica własności koloidów tkankowych i koloidów cieszki ustroj-  
owych występuje w zachowaniu się ich wobec elektrolitów. Roztwory  
koloidowe albumin i globulin, jako roztwory o wysokim stopniu roz-  
proszenia, nie są czułe na działanie drobnej ilości elektrolitów. Strą-  
cenie wystąpi dopiero pod wpływem znacznej ilości soli. W roztwo-  
rach zaś koloidów komórkowych drobna ilość elektrolitów spowodu-  
je zmniejszenie się stopnia rozproszenia, co idzie w parze ze zmniej-  
szoną sumą powierzchni granicznych ze zwiększonym nap. pow.

A zatem w przebiegu suchot płucnych, w których mamy niewą-  
tpliwie rozpad tkanek i komórek, mamy niewątpliwie zmiany we  
własnościach powierzchniowych tych komórek, zmiany te fizyczne nie  
odbijają się na własnościach powierzchniowych surowicy krwi.

Jeżeli wolno uogólnić wnioski, do jakich w moich poszukiwa-  
niach doszłam, to stanowią one przykład, jak mało sprawy z zakre-  
su własności fizykalnych koloidów komórkowych odbijają się na  
własnościach surowicy krwi, ocenianych jedną z metod badania fi-  
zycznego.

### **Piśmiennictwo.**

Adelsburg, Z. f. d. ges. exp. Med. 1924, Nr. 42. Brinkman. Handbuch  
der biologischen Arbeitsmethoden 1927, Abt. IV, Grycewicz M. Medycyna 1928  
Nr. 33 — 34. Sauer. Biochemische Zschr. 1926, t. 168. Schmensky. Münch  
med. Wschr. 1920, Nr. Nr. 27, 43, 49. Rozen. Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 40. Zon-  
dek. Die Elektrolyte.

---

Z oddziału chorób wewnętrznych Dra. Kazimierza Dąbrowskiego  
w szpitalu Wojskim.

STANISŁAW WĄSOWICZ.

st. asystent.

## PRZYCZYNEK DO LECZENIA WYSIĘKÓW ROPNYCH OPLUCNEJ NIEGRUŻLICZYCH.

Ropne zapalenie opłucnej u dorosłych jest cierpieniem dość rzadko spotykanem na oddziałach wewnętrznych szpitalnych. Od 1 stycznia 1927 roku obserwowaliśmy dotychczas na oddziale 19 chorych, w tem 15 mężczyzn i 4 kobiety, gdy w tym samym czasie przeszło przez oddział około 4000 chorych.

Tłumaczy się to tym, iż przypadki wysięków ropnych, gdy są rozpoznane wcześniej, kierowane są odrazu na oddziały chirurgiczne. Z tychże powodów również odmienna jest patogeneza przypadków przez nas spostrzeganych. Netter (8) podaje, iż wśród dorosłych 53% stanowią przypadki wysięków spowodowanych zakażeniem łańcuszkowcem, około 17% — o etiologii pneumokokowej i około 25% — na tle gruźlicy.

Wśród naszych przypadków był zaledwie jeden wysięk gruźliczy o przebiegu bardzo przewlekłym i charakterze cholesterynowym. Nadmienić należy, że obserwacje nasze zebrane są z sal wewnętrznych, na których chorzy gruźliczy nie są leczeni. Na tle zakażenia dwóinką zapalenia płuc było 9 przypadków, — wszystkie o charakterze parapneumonycznym. W trzech przypadkach był wysięk cuchnący, w tem w dwu przypadkach zapalenie opłucnej posokowate nastąpiło jako powikłanie rozstrzeni oskrzeli. W pięciu innych przypadkach etiologia nie została ustalona, aczkolwiek w jednym z nich w rozmazach wykryto łańcuszkowce. Wreszcie w jednym przypadku wysięk był ropiasto-surowiczo-krwawy w przebiegu nowotworu przerastającego do opłucnej.

Patogeneza naszych przypadków również nie wyczerpuje wszelkich możliwości, gdyż ze względu na charakter szpitala (szpital tylko dla chorych wewnętrznych i gruźliczych) nie mieliśmy wysięków ropnych opłucnej naskutek wprowadzenia zakażenia z zewnątrz przez rany lub ze spraw ropnych powłok, odpadły również ostre choroby zakaźne, jak dur brzuszny, płońca, odra, róża, ospa, zapalenie szpiku kostnego, — w przebiegu których ropne zapalenie opłucnej występuje jako powikłanie. W patogenezie obserwowanych przypadków najważniejszą rolę odgrywały schorzenia narządów klatki piersiowej, a mianowicie w 9 przypadkach było zapalenie płuc włóknikowe,



w 2 rozstrzenie oskrzeli i w jednym nowotwór opłucnej (mięsak okrągłokomórkowy). Przypadek wysięku cholesterynowego był pochodzenia gruźliczego. W sześciu przypadkach, w tem w jednym cuchnącym, patogenezy nie udało się wykryć. Znaczenie schorzeń płuc w patogenezie ropnych wysięków opłucnej podkreśla również Fromme (3).

Nie będziemy zatrzymywać się nad symptomatologią wysięków ropnych, gdyż objawy stwierdzone w tem cierpieniu niewiele różnią się od objawów spostrzeganych w wysiękach surowiczowłóknikowych; nadmienić jedynie należy, iż stan ogólny chorych wskazuje zwykle na powagę cierpienia, a w przypadkach wysięków cuchnących występują nadto objawy zatrucia. Jedynie wysięki parapneumoniczne mają odmienny obraz kliniczny, stanowiąc niejako przedłużenie zapalenia płuc włóknikowego. Najważniejszym objawem, decydującym o rozpoznaniu cierpienia, będzie wynik badania płynu, otrzymanego nakłuciem. Ważnem jest, by w przypadkach trwających czas dłuższy nakłuć głęboko, gdyż nakłucie powierzchowne może nie dosięgnąć zbiorowiska ropy z powodu znacznego zgrubienia opłucnej, powstającego w przebiegu choroby.

Najbardziej interesującym nas zagadnieniem w spostrzeganych przez nas przypadkach jest kwestja postępowania leczniczego.

Do 1918 — 1919 roku panował niewzruszenie pogląd, iż wszelki wysięk ropny musi być leczony chirurgicznie i tylko wysięki parapneumoniczne, zwłaszcza u dzieci, miały ulegać wessaniu i wyzdrowieniu samoistnemu.

Dopiero smutne doświadczenie epidemji grypy hiszpańskiej wykazało, iż wczesne wkraczanie z postępowaniem chirurgicznym nie zawsze daje dobre wyniki. Od tej pory coraz więcej zaczęto zastanawiać się, czy operować wszystkie przypadki wysięków ropnych i czy operować natychmiast po stwierdzeniu ropnego charakteru wysięku. Pozatem postępowanie chirurgiczne zaczęto zmieniać, stwarzając coraz nowe łagodniejsze sposoby, jak nakłucie boku z pozostawieniem kanki na kilka dni, celem przemywania jamy opłucnej (Jäger (4), dalej jak przecięcie opłucnej, lub też założenie sączka poprzez naciętą opłucną; do wycinania żeber uciekano się jedynie wtedy, gdy było konieczne stworzenie szerokiego odpływu ropy.

Zagadnienie leczenia chirurgicznego związane jest ściśle z rozpoznaniem etiologii i patogenezy każdego przypadku, oraz wymaga dokładnej obserwacji przebiegu choroby.

Możliwie szybkie leczenie chirurgiczne niezbędne jest w każdym przypadku płynu cuchnącego, gdyż cierpienie to z powodu wielkiej jadowitości, pociąga za sobą znaczny i szybki upadek sił. Mel-

chior (6,7), autor mało pochopny do leczenia chirurgicznego, podaje, iż nawet sama zjadliwość płynu już jest bezwzględnie wskazaniami do otwarcia jamy opłucnej.

Przypadków z wysiękiem cuchnącym mieliśmy trzy.

Jeden o przebiegu ostrym dotyczył chorego C... Mieczysława, lat 35, laboranta, który zachorował nagle przed 10 dniami. W szpitalu stwierdzono objawy wysięku, oraz ciepłotę 39°. Nakłucie wykonane na 13 dzień choroby wykazało płyn, surowiczowo-włóknikowy, przejrzysty, z przewagą ciałek wielojądrazastych w osadzie. W ciągu 6 dni stan chorego pogarszał się, wygląd jego wskazywał na znaczną jadowitość, a objawy fizykalne — na zwiększanie się płynu. Ponowne nakłucie opłucnej dało wynik całkiem odmienny: — płyn był zielonkawy, cuchnący; wypuszczono 1500 cm<sup>3</sup> i natychmiast skierowano chorego na klinikę prof. Z. Radlińskiego, skąd otrzymaliśmy wiadomość, iż po zabiegu chory szybko powrócił do zdrowia.

W pozostałych dwóch przypadkach wysięk ropny, cuchnący, wystąpił jako powikłanie u chorych dotkniętych rozstrzeniami oskrzeli.

Chory G... Henryk, lat 29, urzędnik, oddawna leczyl się z powodu rozstrzeni oskrzeli i miał stosowaną odnę sztuczną. Powikłanie w postaci ropnego zapalenia opłucnej wystąpiło nagle na cztery dni przed przybyciem chorego do szpitala. Nakłucie opłucnej wykazało płyn ropiasty, zielony, silnie cuchnący; na rozmazach stwierdzono bardzo liczne różnorodne drobnoustroje. Chorego skierowano na klinikę prof. Z. Radlińskiego, skąd po zabiegu wypisał się z poprawą.

Chory S... Stanisław, lat 40, rolnik, leczyl się oddawna z powodu rozstrzeni oskrzeli walcowato-wrzecionowatych dolnej części lewego płuca. Z powodu pogorszenia się stanu zdrowia zgłosił się na oddział ponownie w marcu 1929 r. Po tygodniu stwierdzono obecność ropnego wysięku cuchnącego w jamie opłucnej lewej. Nakłuwano kilkakrotnie, opróżniając jamę opłucną i wprowadzając za drugim nakłuciem lipjodol — w celach rozpoznawczych, by określić jaką przestrzeń zajmuje zbiorowisko ropy w jamie opłucnej; w następnych nakłuceniach wprowadzono 5% oliwę gomenolową. Jednakże sprawy ropnej w opłucnej nie udało się powstrzymać, wkrótce utworzyła się przetoka i, pomimo szerokiego otwarcia jamy opłucnej na drodze chirurgicznej, nastąpiło zejście śmiertelne.

Wysięki wywołane zakażeniem łańcuszkowcem również muszą być poddane zabiegowi, chociaż Melchior (6,7), Thomson (13), Fromme (3), oraz Jäger (4) zalecają we wszelkich postaciach ropnych wysięków nakłuwanie i przemywanie jamy opłucnej bądź rozczyntem soli fizjologicznej, bądź płynem Dakina, a Reimold (9) zaleca przepłukiwanie 1½% rozczyntem Rivanolu. W każdym bądź ra-

zie w przebiegu zapalenia zrazikowego płuc należy z zabiegiem poczekać, aż zmiany w płucach ulegną poprawie. Nagłe zapadnięcie się płuca i odma otwarta są zbyt ciężkim urazem, by ustrój, dotknięty zrazikowem zapaleniem płuc, mógł mu podostać. (Sauerbruch (12)) W przypadkach tych zwykle zawodzą inne sposoby leczenia, jak zwykle opróżnianie opłucnej, przemywanie, odma oliwna, wlewanie leków odkażających jak błękit metylowy, oraz leczenie autoszczepionkami (Wretowski (15)). Zabieg należy wykonać niezbyt późno, by chory posiadał jeszcze dość sił obronnych.

Do zabiegu chirurgicznego zmuszeni jesteśmy uciekać się też w wysiękach ropnych grypowych, opornych na leczenie zachowawcze, jak to wykazał Wiczkowski (14) w czasie epidemji grypy hiszpańskiej.

Wśród naszych chorych mieliśmy pięć przypadków wysięków ropnych o etiologii przypuszczalnie łańcuszkowcowej, — wszystkie dotyczyły mężczyzn, których musieliśmy oddać w ręce chirurga. W jednym z tych przypadków, dotyczącym małego chłopca, u którego w ropnym wysięku znaleziono paciorkowce, pomimo leczenia chirurgicznego, wystąpił nawrót cierpienia i, w parę miesięcy po wykonanym zabiegu, znów stwierdzono nakłuciem obecność ropy. Po ponownym zabiegu chirurgicznym nastąpiło wyzdrowienie.

Drugi przypadek: T... Henryk, lat 9, zachorował nagle przed 4 tygodniami. Wobec stwierdzenia nakłuciem ropy szaro-żółtej w jamie opłucnej, skierowano go na klinikę chirurgiczną prof. Z. Radlińskiego, skąd po dokonaniu zabiegu był wypisany z poprawą.

Trzeci przypadek: N... Czesław, lat 16, pomocnik ślusarski, przybył z oddziału obserwacyjnego szpitala św. Stanisława, gdzie nakłuciem stwierdzono surowiczo-włóknikowy charakter wysięku. Chory jednak uporczywie gorączkował i stan ogólny pogarszał się. Wykonano ponownie nakłucie opłucnej i stwierdzono ropę. Na klinice prof. Z. Radlińskiego wykonano wycięcie żebra i chory wypisał się z poprawą.

Czwarty przypadek: K... Aron, lat 21, handlujący, podaje, iż przed kilku laty chorował na zapalenie mózgu nagminne. Obecna choroba zaczęła się jakoby przed rokiem. Przybył z ciepłotą prawidłową. Wobec stwierdzenia objawów fizykalnych wskazujących na obecność płynu w opłucnej, wykonano nakłucie, którem wykryto ropę. Po wykonaniu wycięcia żebra na klinice chirurgicznej prof. Z. Radlińskiego, chory poprawił się.

Piąty przypadek: G... Leon, lat 47, odlewnik, zachorował przed czterema miesiącami; leczył się w jednym ze szpitali i z poprawą wypisał się. Obecnie ponownie zaczął gorączkować. Ciepłota o przebiegu



nieprawidłowym. Badaniem stwierdzono stłumienie po stronie prawej w dolnej połowie klatki piersiowej, — nakłucie próbne płynu nie wykazało. Lecz po kilku dniach pomiędzy 8 a 10 żebrem zjawilo się wygórowanie chełboczące; w okolicy tej nakłuto po raz drugi i otrzymano gęstą ropę zmieszana z krwią. Chorego skierowano na klinikę chirurgiczną prof. A. Leśniowskiego, skąd po dokonaniu wycięcia zebra, został wypisany z poprawą.

Z pośród wymienionych pięciu przypadków pierwsze trzy przebiegały klinicznie jak zwykle zapalenie opłucnej. W pierwszym i w drugim przypadkach stwierdzono ropę za pierwszym nakłuciem, które coprawda nie było wykonane na początku choroby. W trzecim przypadku pierwsze nakłucie wykazało płyn surowiczowłóknikowy, a dopiero drugie nakłucie, wykonane po dwóch tygodniach, wykazało, iż płyn początkowo surowiczowłóknikowy przeobraził się w ropny. Przypadki czwarty i piąty posiadały charakter przewlekły, przyczem w czwartym nie było nawet odczynu gorączkowego. W piątym zaś, po okresie poprawy, pozostała w opłucnej ropa zaczęła szukać ujścia drogą ropniaka.

Widzimy więc, iż przypadki wysięków ropnych o patogenezie nieznaney, lecz o etiologii prawdopodobnie paciorkowcowej lub gronkowcowej, należało prędzej czy później leczyć operacyjnie, gdyż poprawa, stwierdzona w dwóch przypadkach, okazała się złudną i w jednym z nich doszło do utworzenia się empyema necessitatis.

W przypadkach wysięków ropnych parapneumonicznych leczenie chirurgiczne przestaje być prawidłem. Z pośród obserwowanych przez nas 9 przypadków zmuszeni byliśmy oddać w ręce chirurga tylko dwa przypadki, — stan zdrowia tych chorych po wykonaniu zabiegu poprawił się.

Obserwacja 1. J... Franciszek, lat 16, przybył na oddział 12-go grudnia 1927 r. z objawami włóknikowego zapalenia płuca prawego. Nakłucie, wykonane na trzeci dzień pobytu w szpitalu, wykazało płyn bursztynowy, mętny, z licznymi ciałkami białymi wielojądrzastymi dobrze zachowanymi, odczynem Rivalty dodatnim, dużą zawartością białka, — a więc ten płyn posiadał charakter płynu ropiastego (puriformis).

W przebiegu choroby, po przełomie, ciepłota znów podniosła się, a stan chorego był nadal poważny. Wobec tego po dwu tygodniach nakłuto ponownie opłucną i otrzymano 100 cm<sup>3</sup> śmietankowatej ropy, w dwa dni potem nakłuto ponownie i wydobyto 300 cm<sup>3</sup> takiejże ropy i wprowadzono 50 cm<sup>3</sup> surowicy przeciw pneumokokowej. Po tych opróżnieniach i zastosowaniu doopłucnowo surowicy swoistej nastąpiła przemijająca poprawa, lecz po 8 tygodniach, gdy stan zdro-

wia znów zaczął się pogarszać, nakłuto opłucną i wydobyto 500 cm<sup>3</sup> ropy zielonkawej o spoistości śmietanki, — w ropie tej wykryto liczne łańcuszkowce, wobec czego skierowano chorego na oddział chirurgiczny skąd, po wykonaniu zabiegu, powrócił do nas i wkrótce został wypisany z poprawą.

Obserwacja 2. R... Józef, lat 24, kelner, przybył 14 września 29 z objawami włóknikowego zapalenia płuca lewego, w przebiegu którego wytworzyło się ropne zapalenie opłucnej. Trzykrotne opróżnienie nakłuciem jamy opłucnej i wprowadzanie powietrza nie wpłynęło na poprawę stanu zdrowia, wobec czego skierowano go na oddział chirurgiczny, gdzie po wykonaniu zabiegu nastąpiła poprawa.

Pozostałe przypadki udało się opanować bez uciekania się do zabiegu chirurgicznego.

Obserwacja 3. H... Jerzy, lat 35, murarz, przybył 21 czerwca 27 r. z powodu gorączki trwającej od 2 tygodni, przyczem podawał, iż przed 4 tygodniami chorował na zapalenie płuc włóknikowe. Za pierwszym nakłuciem nie stwierdzono obecności płynu. Nakłuciem drugim wydobyto 3 cm<sup>3</sup> płynu ropnego o zabarwieniu zielonkawem i spoistości śmietanki, w płynie tym nie stwierdzono na rozmazach drobnoustrojów, ciała ropne były rozpadłe. Za trzecim nakłuciem wydobyto zaledwie 2 cm<sup>3</sup> ropy i wprowadzono 40 cm<sup>3</sup> oliwy gomenolowej. Po miesiącu chory był wypisany z poprawą.

Obserwacja 4. D... Bolesław, lat 16, uczeń, leżał na oddziale od 17 czerwca do 1 sierpnia 1929 r. z rozpoznaniem: „Bronchopneumonia gripposa abscedens“. Wówczas nakłuwano opłucną, lecz bez wyniku. Po 5 wlewaniach salwarsanu ogółem w ilości 0,9 stan zdrowia chorego poprawił się, tak, iż wypisał się, by udać się na wieś. Po 5 dniach zgłosił się jednak ponownie. Objawy wysięku występowały coraz wyraźniej, lecz nakłucie, wykonane 26 sierpnia nie dało wyniku dodatniego. Dopiero w 10 dni później wydobyto 8 cm<sup>3</sup> ropy gęstej, żółto-zielonkawej, w której nie stwierdzono żadnych drobnoustrojów na rozmazach, natomiast były liczne ciała ropne. Następnie jeszcze dwukrotnie opróżniono nakłuciem opłucną. Wreszcie 29 października wypisał się ze znaczną poprawą i, według posiadanych wiadomości, czuje się obecnie zupełnie dobrze.

Obserwacja 5. K... Władysław, lat 18, krawiec, przybył do szpitala 1 czerwca 28 z powodu gorączki. W wywiadach podaje, że przed kilku dniami chorował na zapalenie płuc włóknikowe. Badanie fizykalne stwierdziło objawy wysięku w opłucnej. Nakłuciem wydobyto ropę gęstą, żółtą, w rozmazach drobnoustrojów nie stwierdzono, ciała ropne były rozpadłe. Następne nakłucia nie wykazały więcej obecności ropy i chory wypisał się po 27 dniach z poprawą.

Obserwacja 6. S... Eugenja, lat 14, uczennica, przybyła 29-go stycznia 1929 z powodu gorączki, podając, iż choroba zaczęła się dreszczami, oraz bólem gardła. Badanie fizykalne wykazało objawy wysięku w opłucnej. Nakłuciem wydobyto jedną 10 cm<sup>3</sup> strzykawkę płynu ropnego, brudno-ceglastego. Wobec tego skierowano dziewczynkę na klinikę chirurgiczną prof. Z. Radlińskiego, gdzie jednak zabiegu nie wykonano, gdyż okazał się on zbędnym, i przepisano ją z powrotem na nasz oddział, skąd wkrótce wypisała się zdrowa.

W przytoczonych czterech przypadkach (obserwacje 3 — 5) stwierdzono płyn ropny i po wyciągnięciu go strzykawką kilka a nawet jednorazowem nastąpiło samoistne wyleczenie, a co ciekawsze, że przypadek 6-ty, skierowany na oddział chirurgiczny, nie był operowany, gdyż zabieg okazał się zbędnym.

Wreszcie trzy przypadki dotyczyły kobiet, u których w przebiegu zapalenia płuc włóknikowego stwierdzono nakłuciem płyn ropiasty (bursztynowy, mętny, z dużą zawartością białka i licznymi ciałkami białymi wielojądrzastymi dobrze zachowanymi), — wszystkie te chore bez powikłań powróciły rychło do zdrowia.

Przypadki te są bardzo pouczające, gdyż wykazują, że u dorosłych często wysięki parapneumoniczne posiadają charakter ropiasty, które bądź samoistnie ulegają wessaniu, jak to bywa u dzieci, bądź też, o ile później przejdzie w ropny (zielenkawy, śmietankowaty), to częstokroć samo nakłucie i opróżnienie wystarczy do wyleczenia.

Oprócz przytoczonych przypadków o charakterze zapalnym ostrym lub podostrym, spostrzegaliśmy jeden przypadek wysięku ropiasto - surowiczego - krwawego na tle nowotworowym. Przypadek ten dotyczył chłopca lat 12 i był szczegółowo przedstawiony przez D-ra K. Dąbrowskiego na II posiedzeniu Warsz. Koła Tow. Internistów Polskich w dniu 23 listopada 1929 r. Oczywiście ze względu na etiologję nowotworową (stwierdzoną za życia drogą torakoskopji) i umiejscowienie nowotworu w narządach śródpiersia, nie mogło być mowy o wkroczeniu na drogę chirurgiczną i leczenie musiało pozostać jedynie objawowem.

Wreszcie ostatni przypadek dotyczył chorego W... Józefa, lat 56, robotnika, dotkniętego miażdżycą tętnic i przewlekłym zapaleniem nerek, u którego stwierdzono otorbiony płyn w opłucnej prawej. Nakłuciem wydobyto 100 cm<sup>3</sup> płynu o zabarwieniu szarem, bez zapachu. W płynie tym stwierdzono liczne kryształki cholesteryny, a badanie biologiczne, wykonane w Państwowym Zakładzie Higieny, wykazało jego gruźliczy charakter. Dwukrotnie nakłuciem wydobyto jeszcze po 350 cm<sup>3</sup> takiegoż płynu o wyglądzie mleczystym i zawiera



jącego liczne kryształki cholesteryny. Po 10-cio tygodniowym pobycie w szpitalu wypisał się z poprawą, a według otrzymanych o nim wiadomości czuje się obecnie zupełnie dobrze.

Rozpatrując wszystkie przytoczone przypadki ropnych zapaleń opłucnej, możemy wyprowadzić pewne wnioski, dotyczące postępowania leczniczego.

A więc przede wszystkim musimy przyznać, iż wysięki zapalne o etiologii łańcuszkowcowej lub nieznannej, oraz wysięki cuchnące — należy bezwzględnie operować.

Wysięki ropne parapneumoniczne przeważnie udaje się leczyć sposobami zachowawczymi, jak to stwierdziliśmy w 7-iu na 9 naszych przypadków. W leczeniu zachowawczem główną rolę odgrywa samo opróżnienie nakłuciem jamy opłucnej, jak to zaznacza również Wyszogród (16). Prócz opróżnienia, można nadto wprowadzać do opłucnej powietrze, jak to zaleca Wiczkowski (14), bądź też wprowadza się płyny bakterjobjące (w jednym z naszych przypadków oliwa gomenolowa). Wretowski (15) zaleca 1% collargol, Mikułowski (7) wprowadza przesącz buljonu Besredki, Cateruccia (1) stosował autoszczepionki, a Romancew (11) 5% roztwór fioletu goryczkowego i riwanolu w ilości 10 cm<sup>3</sup>. U dzieci leczenie zachowawcze zaleca bardzo Ederer (2), ze względu na znaczną śmiertelność po stosowanych zabiegach, a znów Reinhoff jn, William Francis i Wilburt C. Davison (10) są zwolennikami otwierania jamy opłucnej.

Jednakowoż na zasadzie naszego doświadczenia podkreślić należy, że wprowadzenie płynów bakterjologicznych daje dobre wyniki tylko w przypadkach wysięków para- lub metapneumonicznych, w wysiękach zaś o innej etiologii te sposoby leczenia zawiodły.

Co się tyczy przypadków wysięków gruźliczych, to postępowanie w tych przypadkach zostanie omówione w osobnej pracy. Przytoczony jeden przypadek wysięku starego, cholesterynowego został wyleczony trzykrotnem opróżnieniem jamy opłucnej drogą zwykłego nakłucia strzykawką.

### Piśmiennictwo.

1. Catteruccia C. Sul trattamento delle pleuriti purulente nell' infanzia. *Pediatria Riv.* 37, str. 375 — 384. 1929.
2. Ederer Stefan. Physikalisch - chemische Gesichtspunkte in der Behandlung der Empyeme im Kindesalter. *Klin. Wschr.* 1928, II. 1906 — 1907.
3. Fromme A. Das Pleuraempyem. *Dtsch. med. Wschr.* 1929 I. 516 — 519.
4. Jäger Gyula. Einfaches Verfahren zur chirurgischen Therapie des Thoraxempyems. *Gyogyaszat* 1929, 487 — 488.
5. Melchior Eduard. Das Pleuraempyem. *Brunn's Beitr.* 145.
6. Melchior Eduard. Zur Therapie des Pleuraempyems. *Ther. Gegenw.* 70. 152 — 158, 1929.
7. Mikułowski Włodzimierz. Zastosowanie przesączu buljonowego Besredki w leczeniu ropne-

go zapalenia opłucnej u dzieci. Peđj. Pol. 1927, t. VII, z 6, str. 442 — 447. 8. Netter. cytowany przez Harvier i Pinard'a w Nouv. Tr. de Mėd. XII, wyd. II str. 453. 9. Reimold W. Ueber Empyembehandlung im Kindersalter. Ther. Genov. 70, 1929, str. 117 — 120. 10. Reinhoff jn., William Francis, Wilburt C. Davidson. Empyema in infants under two years of age. Arch. Surg. 17, 1928, str. 676 — 683. 11. Romancew N. W sprawie niektórych metod leczenia ropnego zapalenia opłucnej. Wraczebnaja Gazeta 1928. Nr. 1. 12. Sauerbruch. Brusttelleiterungen. 53, Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chir Berlin. 13. Thomson F. G. Remarks on the treatment of empyema. Brit. med. J. N. 3550. 1929, str. 89 — 91. 14. Wiczkowski. O leczeniu ropniaków opłucnej zapomocą aspiracji i następowej odmy płucnej. Przegl. lek. 1919, Nr. 22, str. 87. 15. Wretowski T. W sprawie konserwatywnego leczenia ropnych zapaleń płuc i opłucnej, Lek. wojsk. 1920, str. 30. 16. Wyszogród D. W sprawie postępowania leczniczego w zapale niach ropnych opłucnej w wieku dziecięcym. Pol. Przegl. Chir. 1926, t. V, str. 120.

**Z Lecznicy Lwowskiego Towarzystwa Walki z Gruźlicą w Holosku.**

**Dyrektor i Prymarjusz: Dr. Lesław Węgrzynowski.**

**E. TOROSIEWICZ - CYBULSKA i M. WEINGARTENÓWNA.**

## **POWIKLANIA ZABIEGU ODMY SZTUCZNEJ KLATKI PIERSIOWEJ.**

Do ogłoszonych już przypadków powikłań przy zabiegu sztucznej odmy klatki piersiowej przez Węgrzynowskiego, Bühna i Piotrowską (Pol. Gaz. Lek. 1927 nr. 43) jesteŃmy dziś w moŃności dodać dalsze trzy wypadki, które zdarzyły się w naszym materjale chorych. Przypadki te, dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności, pomimo pewnego podobieństwa objawów, naleŃą do zupełnie różnych powikłań, które zdarzyć się mogą przy zabiegu odmy sztucznej.

**Przypadek I.** Z. L. lat 21, fryzjer, przybył do lecznicy 3.X. 1928. Matka zmarła na gruźlicę. W dzieciństwie niewał „konwulsje”, innych chorób nie pamięta. W 15-ym roku życia przeszedł dur brzuszny, w 17-ym grypę. Obecna choroba zaczęła się w czerwcu 1928, kaszlem i bólem w prawym boku. W lipcu gorączkował przez dwa tygodnie do 39<sup>o</sup> i miał krwioplucie. Od tego czasu stale mie wa stany podgorączkowe, kaszel męczący, odpluwa mało, brak łaknienia. Poty nocne. Spadek wagi ciała.

Stan obecny: Wzrostu słusznego, budowy koŃca wątłej, odżywienia podupadłego. Skóra i błony śluzowe blade, czaszka, gałki oczne i jama ustna bez zmian. Szyja długa, gruczoły szyjne po stronie prawej drobne, macalne. Gruczoł tarczykowy bez zmian.

Klatka piersiowa: Długa, ką łuków żebrowych ostry. Strona prawa zaciągnięta, słabo ruchoma. Drżenie po stronie prawej wzmoŃzone.

Płuco prawe: Wypuk od przodu: nad obojczykiem przytłumiony, poniŃzej

z odcieniem szkatułowym do 3 ż. w dole niepełny, granica 5. ż. g. b. nieruchoma. Od tyłu: przytłumienie do 1/2 łopatk, niżj jawny, granica nieruchoma.

Wysłuchem od przodu w szczycie wdech osłabiony, wydech wydłużony, do 3. ż. pęcherzykowy z odcieniem chuchającym, w dole pęcherzykowy zastrzony. Na całej przestrzeni liczne rżenia wilgotne, w 2 i 3-ciem przestworzu drobne i średnie bankowe dźwięczne. Od tyłu oddech pęcherzykowy, zastrzony z wydechem wydłużonym, w okolicy kręgosłupa chuchający, rżenia wilgotne na całej przestrzeni.

Płuco lewe: Wypuk w szczycie krótszy, w okolicy wnęki przytłumiony, pozatem na całej przestrzeni jawny, granica dolna prawidłowo ruchoma. Wysłuchem: Oddech pęcherzykowy; w szczycie wydech wydłużony, po kaszlu drobne pojedyncze rżenia.

Serce i narządy wewnętrzne bez zmian.

Badanie moczu składników chorobowych nie wykazało.

Badanie płwociny: prątki Kocha obecne 1 — 2 w polu widzenia.

Prześwietlenie. Szczyt prawy zaciemniony przy kaszlu nie wyjaśnia się. W górnej partji liczne plamkowo - pasemkowe ogniska nacieku i kilka wyjaśnień o niecałkiem ostrych zarysach. Przepona po stronie prawej bardzo słabo ruchoma, zrosty przeponowo opłucnowe. Szczyt lewy nieco ciemniejszy, przy kaszlu słabo wyjaśnia się. Wnęki obustronnie szersze.

Rozpoznanie: Phtisis declarata fibrocaverosa cavernosa pulmonis dextri progrediens, et fibrosa apicis sin.

Ze względu na duże zmiany po stronie prawej a nieznaczne po stronie lewej, zdecydowaliśmy się na założenie sztucznej odmy. 20.X. założono odmę przy ciśnieniu początkowym 16 — 8, wprowadzono 200 cm<sup>3</sup> powietrza otrzymując ciśnienie końcowe 10 — 2. Pacjent dnia tego jak i następnego czuł się zupełnie dobrze. Badaniem stwierdzono: wypuk bębenkowy w pasze i od przodu tamże szmery oddechowe osłabione, od tyłu stan jak poprzednio.

22.X. Przystąpiono do dopełnienia odmy. Wkluto igłę w miejscu założenia, lecz manometr wahań nie wykazał. Podczas wolnego wycofywania igły chory nagle rzucił się mówiąc „słabo mi”. W tej chwili wystąpiły drgawki ramienia prawego, utrata przytomności, tętno słabo napięte, zwolnione. Po 2 minutach chory odzyskał przytomność, tętno poprawiło się. Zastrzyknięto 5 cm<sup>3</sup> ol. camphoratum, 0,25 coffeiny. Chory przytomny, lecz bardzo osłabiony, leżał spokojnie. Po godzinie wymioty i wtedy zauważył, że widzi jak przez mgłę. W nocy nie spał z powodu silnego bólu głowy, zwłaszcza w okolicy oczodołu prawego. Wstawał z łóżka, lecz z powodu zawrotu głowy upadł, a powstawszy nie mógł trafić do łóżka. Rano 23.X. T<sup>o</sup> 38,5. Chory spał całe przedpołudnie, po przebudzeniu nudności i wymioty, w dalszym ciągu widzi, jak przez mgłę. Reakcja źrenic na światło dobra, przystosowanie upośledzone, zawracanie galek ocznych na stronę lewą. Chwostek wyraźny. Odruchy po lewej wzmoczone. Kernig, Brudziński ujemny.

24.X. T 38<sup>o</sup>.2. Tętno miarowe, dobrze napięte, sztywność karku. Kernig dodatni. Zaburzenie wzroku utrzymuje się z tem, że chory na odległość 1/2 m. nie może liczyć palców. Ból głowy. Wymioty. Wobec wyraźnych objawów oponowych przeniesiono chorego na oddział nerwowy D-ra Domaszewicza, gdzie badanie dna oka zmian nie wykazało i poza zmianami przez nas stwierdzonemi, nowych nie zauważono. Po 3 dniach wszystkie objawy ustąpiły, chory powrócił do lecznicy 29.X.



**Przypadek II.** S. Z. lat 16, uczennica, przybyła do lecznicy 4.IX. 1929. Ojciec alkoholik zmarł na gruźlicę, matka i rodzeństwo zdrowe. W dzieciństwie miała napad drgawkowy z utratą przytomności, koklusz, zapalenie płuc potem podobno nie chorowała. Przed kilku miesiącami wystąpił obrzęk kolana prawego i bolesność przy chodzeniu. W lutym przeszła grypę i od tego czasu kaszle, miewa stany podgorączkowe, dreszcze, poty, brak łaknienia, spadek wagi ciała. Od 16.IV. do lipca przebywała na klinice lekarskiej J. Kazimierza, gdzie założono jej odmę i 6 razy dopełniono. Po odmie czuła się lepiej, ciepłota opadła, kaszel prawie że ustąpił. Przy 8 dopełnianiu odmy ambulatoryjnym na klinice, (jak podaje, podobno) straciła chwilowo przytomność, wobec czego chorej poradzono, by następne dopełnienia wykonywano nie ambulatoryjnie, lecz w zakładzie. 3.IX. z powodu pogorszenia się sprawy kostnej założono gips na staw kolanowy prawy. Obecnie ciepłota podgorączkowa, kaszle i odpluwa mało. Ból w prawem kolanie. Nie poci się, dreszczy niema. Łaknienie średnie. Samopoczucie niezłe.

Stan obecny. Chora wzrostu średniego, budowy kośćca prawidłowej, odżywienia lichego. Skóra i błony śluzowe blade. W zakresie nerwu trójdzielnego i twarzowego bez zmian. Żyłce równe, okrągłe, oddziałują dobrze na światło i przystosowanie. Żęby z próchnicą, błona śluzowa jamy ustnej blada. Szyja miernie długa, gruczoły niemacalne, gruczoł tarczycowy bez zmian. Klatka piersiowa długa, kąt łuków żebrowych ostry. Dołki nad i podobojczykowe obustronnie zaznaczone. Skrzywienie kręgosłupa naprawo. Płuco prawe. Wypuk: od przodu nad obojczykiem krótszy, poniżej do II. ż. z odcieniem szkatułowym, od II. ż. w dół przytłumiono - bębnowy granica 5. ż. g. b. słabo ruchoma. Od tyłu, przytłumiony do grzebienia łopatki, niżej z odcieniem bębnowym, granica 5 palców poniżej kąta, słabo ruchoma. Wysłuchem na całej przestrzeni oddech pęcherzykowy, pokryty licznymi rżeniami drobnobańkowymi, wydech wydłużony. Pod obojczykiem prawym do III. ż. rżenia średniobańkowe.

Płuco lewe. Wypuk: w szczytach i w okolicy wnęki wypuk skrócony, pozatem jawny, granice ruchome. Wysłuchem w szczytce szmery pęcherzykowe zastrzone w okolicy wnęki drobne rżenia, pozatem oddech pęcherzykowy bez dźwięków dodatkowych.

Serce i narządy wewn. bez zmian.

Kończyna prawa dolna w szynie gipsowej.

Odruchy dość żywe.

Prześwietlenie. Nieznaczna ilość powietrza przyściennie po stronie prawej. Duże wyjaśnienie o ostrych brzegach w polu podszczytowem prawem. Szczyt lewy gorzej powietrzny, cienie wnękowe gęste szerokie o silniejszym pasemkowym promieniowaniu ku polom podszczytowym. Przepona gorzej ruchoma.

Badanie moczu: bez składników chorobowych.

Badanie płwociny wykazało 2 — 3 prątki Kocha w polu widzenia. Dnia 24.IX. przystąpiono do dopełnienia odmy. Chora podniecona, boi się zabiegu. Po poprzedniem znieczuleniu przy wbijaniu igły, chora straciła przytomność wśród drgawek klonicznie - tonicznych. Nastąpił typowy obraz ataku padaczkowego, trwającego 1 -- 2 minut. Po 5 minutach chora powróciła do stanu normalnego.

**Przypadek III.** J. B. lat 26, kawał, przybył do lecznicy 23.V. 1929. Rodzina zdrowa. W dzieciństwie podobno nie chorował. W roku 1927 przeszedł płonicę. Od jesieni roku 1928 klucie po lewej stronie klatki piersiowej z przodu pod obojczykiem i w boku. W zimie 1928 — 1929, wystąpił kaszel, odpluwał nie-

wiele, dreszcze wieczorami. Od kwietnia czuje się gorzej, klucie silniejsze, kaszel wzmógł się, odpluwa więcej, stany podgorączkowe. Skarży się na ciągłe uczucie zimna, nie poci się. Łaknienie dość dobre. Stolce i mocza oddaje prawidłowo. Od kilku miesięcy nie pali i nie pije. Chorób wenerycznych nie przechodził.

Stan obecny: Budowy kośćca prawidłowej, odżywienia dobrego. Skóra i błony śluzowe dość dobrze ukrwione.

W zakresie nerwu twarzowego i trójdzielnego, zmian nie wykazano, gałki oczne, jama ustna, szyja bez zmian.

Klatka piersiowa szeroka, dobrze wysklepiona, kąt łuków żebrowych prosty. Przestwory żebrowe szerokie, na uciski niebolesne. Kręgosłup prosty.

Płuco lewe: wypukowo od tyłu do grzebienia łopatki przytłumienie, zupełnie stłumienie do 1/3 łopatki, niżej jawny, granica dolna 4 palce niżej kąta łopatki ruchoma. Od przodu: stłumienie do III-go żebra, niżej i w pasze jawny. Granica dolna ruchoma. Wysłuchem od tyłu do 1/3 łopatki szmery oddechowe osłabione, na wysokości grzebienia wydech chuchający, rzęzenia drobno-bańkowe, liczne zwłaszcza po kaszlu, poniżej oddech pęcherzykowy zaostrozony bez dźwięków dodatkowych. Od przodu: oddech pęcherzykowy z wydechem chuchającym, pokryty rzężeniami drobno i średnio bańkowym idą 3-go żebra.

Płuco prawe. Wypuk jawny, granice prawidłowo ruchome. Wysłuchem oddech pęcherzykowy bez dźwięków dodatkowych.

Serce i narządy wewnętrzne bez zmian.

Kończyny bez zmian. Odruchy zachowane.

Mocza bez składników chorobowych.

Badanie płwociny: prątki Kocha obecne 2 — 4 w polu widzenia.

Przeświecenie: Zaciemnienie górnego płatu lewego, pod obojczykiem wyjaśnienie wielkości orzecha laskowego. Wobec zmian jednostronnych postanowiono leczenie odmą sztuczną. Dnia 25.V. 1929, przystąpiono do założenia odmy. Chory zdenerwowany.

Po znieczuleniu novocainą z adrenaliną, wprowadzono igłę w pasze w 5 przestworzu, lecz wahań manometru nie otrzymano, wobec czego igłę wycofano i po ponownym znieczuleniu wkłóto drugi raz igłę, lecz manometr znowu wahań nie wykazał. Chory zaczął uskarżać się na słabość, ciemno przed oczyma, nudności. Igłę szybko wycofano. Po kilku minutach tętno poprawiło się, nudności ustąpiły i chory wrócił do normalnego stanu. Następnego dnia założono odnę bez żadnych powikłań.

Przystępując obecnie do rozważań na temat powyższych trzech przypadków, przypomnieć musimy, iż powikłania te przez Forlaniniego i jego zwolenników przez długi okres czasu uważane były jako odruchy opłucne znane w literaturze pod nazwą rzucawki lub też padaczki opłucnej. Dzielono je na postaci typowe i poronne, zależnie od ciężkości zespołu objawów. Gdy Brauer wystąpił ze swą tezą zatoru powietrznego i głównie zatorowi przypisywał powód tychże objawów, wtedy powstał szereg prac już to zwolenników Brauera, już to Forlannini'ego. W roku 1913 Sundberg ogłasza trzy wypadki śmierci wskutek urazu powstałego w odmie sztucznej i 2 z nich tłumaczy odruchem opłucnej, a co do których dziś pewni jesteśmy, że były spowodowane zatorem powietrznym. Sundberg opierał swe

twierdzenie na ujemnym wyniku sekcji co do obecności powietrza w naczyniach mózgowych, a również jako jeden z głównych powodów odrzucenia możliwości zatoru podaje małą ilość powietrza, która ewentualnie dostać się mogła z przewodów aparatu i wywołać zator mózgu. Dziś po doświadczeniach Webera wiadomo, że w powstaniu zatoru w mózgu nie odgrywa roli ilość wprowadzonego powietrza do naczynia krwionośnego, lecz miejsce wprowadzenia, a również badania Spielmayera wykazały, że jeżeli śmierć nie nastąpi zaraz po dostaniu się powietrza, to baniek powietrza w naczyniach nie znajdziemy. Badania zaś przeprowadzone na królikach w szpitalu Saint-Etienne, a ogłoszone przez L. Croiziera wykazały, że często nawet i przy natychmiastowej śmierci wskutek zatoru, powietrza w naczyniach mózgu podczas sekcji nie stwierdzono. Początkowo prace badaczy nad mechanizmem zatoru opierały się na wprowadzaniu powietrza do naczyń dużego krwioobiegu i na podstawie tych doświadczeń utarło się zapatrywanie, że do wywołania zatoru mózgowego i śmierci konieczna jest duża ilość powietrza. Dopiero Weber wykazał na królikach, psach, zwłaszcza na małpach, że znikoma ilość gazu, bo 1 — 2 cm<sup>3</sup>, wystarcza do wywołania śmiertelnego zatoru mózgowego. W przypadkach śmierci na skutek dostania się powietrza do wielkiego krwioobiegu musiano zapewnić masowy zator, t. j. odcięcie małego krwioobiegu od dużego przez zacopowanie powietrzem dużej ilości naczyń włoskowatych płuc (śmierć przez uduszenie) bądź to uważano ją jako śmierć sercową, wskutek rozszerzenia prawej komory serca, która dzięki prężności rozgrzanego powietrza nie mogła się kurczyć. Możliwości zatoru mózgowego z naczyń dużego krążenia dłuższy czas zaprzeczano, gdyż sądzono, że powietrze nie może przejść przez wąskie naczynia włoskowate płuc. Zapatrywania te obaliły dopiero doświadczenia Stadtgarta, który badaniem dna oka stwierdził przesuwanie się baniek gazu przez drobne naczynia siatkówki. Dziś więc po tylu doświadczeniach zator mózgowy jest powikłaniem zupełnie zrozumiałem, czy to gdy idzie drogą małego, czy też dużego krążenia. Sądzimy jednak, że przy zakładaniu czy też dopełnianiu odmy sztucznej mamy do czynienia w przeważającej odsetce wypadków z zatorem idącym z naczyń małego krążenia. Zator z dużego krwioobiegu zdarzyć się może tylko wyjątkowo i do tego rodzaju zatorów zaliczyćby należało przypadek Węgrzynowskiego, Bühna i Piotrowskiej.

Zaś co do znanego w piśmiennictwie przypadku, opisanego przez Zinka, zatoru mózgowego, którego miejscem wessania się miało być naczynie klatki piersiowej, a więc dużego krążenia, to zgodzić się z autorem nie możemy. Zinka opierał swe dowodzenia na



braku śladów zranienia płuc, lecz, wedle najnowszych badań, niewykazanie sekcją miejsca zranienia płuca nie dowodzi jeszcze, że igła nie była w tkance płucnej, gdyż dopiero jedynie dokładnie stwierdzić można nieuszkodzenie opłucnej, jeśli badanie tejże odbędzie się po nadymaniu płuca pod wodą. Zwolennicy teorii Forlaniniego, t. j. teorii odruchu, opierali swoje przypuszczenia również na doświadczeniach. Lamandé w 2 wypadkach przez wprowadzony zgłębnik do opłucnej wdmuchiwał powietrze i udało mu się wywołać drgawki. Koch wprowadzał nalewkę jodową i również otrzymywał napady drgawek toniczno-klonicznych, zaś doświadczenia Forlaniniego na psach (wprowadzał roztwory jodu srebra i formaliny) dały wynik ujemny, gdyż poza wystąpieniem duszności, połączonej z silnym bólem, a ustępującej po kilku godzinach, innych objawów nie udało mu się wywołać. Natomiast doświadczenia te robione na królikach dały wynik dodatni. Występowały napady zupełnie podobne do spostrzeczanych przy zabiegu odmy sztucznej. Najsilniejszym zaś poparciem teorii odruchowej były doświadczenia Cordiego. Doświadczenia te, przeprowadzone jednak z wielką dokładnością ponownie przez Crozier, dały wynik wprost przeciwny, a mianowicie wykazały, że drgawki i nagła śmierć następowały w doświadczeniach Cordiego, nie jak sądził naskutek podrażnienia opłucnej przez jodynę, lecz skutkiem wprowadzenia tejże do tkanki płucnej, a raczej do naczyń płuc. Badaczom udało się nawet wykazać chemicznie jod w mózgu w tych wypadkach, kiedy następowała nagła śmierć wśród objawów mózgowych. Cordier doświadczenia swe robił prawdopodobnie bez kontroli manometru, nic więc dziwnego, iż sądząc, że igła jest w jamie opłucnej, wprowadzał jodynę do płuca.

Dziś stanowczo można twierdzić, że wszelkie powikłania, występujące podczas zakładania odmy, z objawami groźnymi ogniskowymi nie są powodowane odruchem opłucnej, lecz wyłącznie zotorem powietrznym. Zaś co do objawów przejściowych naczynioruchowych i zaburzeń oddechowych, to jeszcze dziś zapatrywania na ich patogenezę są sprzeczne. Doświadczenia Bourein wykazały, że przez cieplne drażnienie opłucnej (Sauerbruch, Brauer) prądem elektrycznym (Saar), chemiczne (Forlanini, Cordier) i także mechaniczne (Muralt) można te objawy wywołać. Brauer i Spengler stali na stanowisku, że odruch opłucnej może objawić się tylko pod dwoma postaciami: 1) zaburzenia naczynioruchowe, 2) zaburzenia oddechowe, prowadzące do skurczu krtani. Sundberg jednak opisał wypadek śmierci podczas zabiegu odmy sztucznej, w którym to wypadku sekcja wykazała skurcz głośni i jako powód podaje odruch opłucnej.

Przejdźmy teraz do naszych przypadków. W I-szym niewątpli-

wie nastąpił zator z igły płucnej. Igła była w tkance płuc i przy cofaniu odetkaliśmy zranione naczynie i wówczas zostało wessane powietrze wprost z pęcherzyków płucnych lub też z zapasu uprzednio wprowadzonego powietrza. Objawy, które wystąpiły, są tak znamienne, że zbytecznym zdaje się uzasadnianie naszego rozpoznania zatoru mózgowego. Przypadek ten należy zaliczyć do przypadków zatoru powietrznego z małego krwiobiegu.

II-gi i III-ci przypadek przedstawiają szereg zasadniczych różnic w porównaniu z I-szym. W II-gim przypadku mieliśmy do czynienia z młodą chorą dziewczyną, u której choroba płuc i kości doprowadziła do pewnego wyniszczenia ustroju. Odma, która poprzednio przez 7 razy była wykonywana bez żadnych powikłań, za 8-ym razem, jak zeznała pacjentka, raz przed przybyciem do lecznicy przy dopełnianiu odmy wystąpiły u niej podobne objawy, a następnie przy 9-tem dopełnieniu u nas obserwowaliśmy typowy napad drgawkowy. Objawów nie można było zogniskować. Pacjentka nasza to osobnik obciążony padaczką wrodzoną (napady drgawkowe w dzieciństwie, ojciec alkoholik), u której wskutek wyniszczenia całego ustroju zabieg odmy sztucznej poprzednio dobrze znoszony stał się bodźcem dość silnym do wywołania ataku. Że bodźce takie mogą wywołać napady padaczki, przykładem niech będzie jeden z naszych pacjentów, chłopak również cierpiący na padaczkę, u którego dwukrotnie wywołaliśmy napad przez nakłucie żyły celem dożylnego wstrzyknięcia, a raz przez opatrzenie uciskowe nosa. W każdym razie za padaczką, oprócz przebiegu napadu, przemawia fakt, iż objawy takie same powtórzyły się dwukrotnie w różnym czasie. W III-cim przypadku przebieg był odmienny. Podaliśmy już, że pacjent był bardzo zdenerwowany, bał się odmy, gdyż, jak następnego dnia zeznał, przekonany był, że młody lekarz uczy się na nim i to właśnie przeświadczenie było powodem jego silnego podniecenia. Nie mamy i w tym przypadku objawów ogniskowych, jedynie objawy ze strony nerwu błędnego. Nie był to chyba odruch pochodzenia opłucnego, czego dowodem jest to, że przy zakładaniu odmy dnia następnego i w ciągu dalszych dopełnień igłę wprowadzaliśmy w to samo miejsce i zabieg odbywał się bez żadnych powikłań. Ten przypadek ostatni zaliczyć musimy do wstrząsów, które przy każdym zabiegu zdarzyć się mogą

Streszczenie: trzy wypadki powikłań, które wystąpiły przy zabiegu odmy sztucznej klatki piersiowej. Jeden przypadek zatoru powietrznego mózgu z małego krwiobiegu, a dwa urazu operacyjnego.

W pierwszym uraz wywołany przez zabieg u osoby cierpiącej na padaczkę spowodował typowy napad padaczkowy, w ostatnim zaś przypadku przebieg pod postacią wstrząsu.

## Piśmiennictwo.

Bernard Leon, L. Baron i J. Valtis L'hémopneumothorax tuberculeux au cours de la collapsotherapie. Revue de la Tbc. 1927, Nr. 4, str. 465 — 476. Bcsançon Azouley, Chabauat: Accident nerveux aux cours des insufflations du pneumothorax. Revue de la Tbc. 1925, Nr. 4. Brauer und L. Spengler. Ehrfarungen und Überlegungen zur Lungenkollapstherapie; Beitr. Klin. Tbk. t. XIV, z. IV. Croisier L. Sur la pathogénie des accidents du pneumothorax. Revue de la Tbc. 1927, Nr. 4, str. 477 — 529. Dłuski K. Beitrag zum künstlichen Pneumothorax. Beitr. Klin. Tbk. t. 33, z. I. Giesemann: Operations Zwischenfälle und Komplikationen bei Anlegen und Nachfüllen des künstlichen Pneumothorax. Beitr. Klin. Tbk. t. 37, z. III/IV. Hochstätter: Embolie gazeuse dans le pneumothorax. Zschr. f. Tbk. 1924. Łotocki Edward: Kilka uwag w sprawie techniki stosowania odmy sztucznej piersiowej, Now. Lek. 1928, Nr. 11. Mayer. Über einen Todesfall bei der Nachfüllung eines Pneumothorax durch Luftembolie. Beitr. Kl. in. Tbk. t. 33, z. III. Orłowski. W sprawie leczenia gruźlicy płuc sztuczną odmą. Przegl. lekarski 1913, Nr. 32. Orłowski i Fofonow. W sprawie patogenezy rzucawki opłucnowej, Przegl. lek. 1913, Nr. 33 — 34 — 35. Szczepański. O odmie sztucznej. Węgrzynowski. Uwagi w sprawie techniki odmy sztucznej, Pol. Gaz. Lek. 1924, Nr. 52. Węgrzynowski, Buhn i Piotrowska. Zatory powietrzne jako powikłania odmy. Pol. Gaz. Lek. r. 1927, Nr. 43. Wever. Cerebrale Luftembolie. Beitr. Klin. Tbk. t. 31, z. 2, Voornveld. Über Emboliebildung bei der Behandlung mit künstlichem pneumothorax. Beitr. Klin. Tbk. t. 34, z. 3. Zink. Über einen in seiner Entstehungswiese eigenartigen Fall von Stickstoffembolie; Beitr. Kl. in. Tbk. t. XXV.

---

### JAN DANIELSKI.

Kierownik miejskiego ośrodka zdrowia we Lwowie.

## ZARYS ROZWOJU WALKI SPOŁECZNEJ Z GRUŻLICĄ W STANACH ZJEDNOCZONYCH AMERYKI PÓŁNOCNEJ.

Stany Zjednoczone pod wielu względami wyprzedziły kraje europejskie w dziedzinie higieny społecznej. Zawdzięczają to bezwątpienia w dużym stopniu swemu bogactwu, jednak nie w tak wielkiej mierze, jak powszechnie niemal o tem się sądzi. Pamiętać trzeba, że są też, poza warunkami ekonomicznymi, inne niemniej ważne czynniki, zapewniające powodzenie i rozwój każdej akcji społecznej.

Czynniki temi są przedewszystkiem:

- 1) uświadomienie ogółu, dotyczące danej akcji,
- 2) inicjatywa społeczna, będąca motorem każdej organizacji,



3) dyscyplina społeczna, stwarzająca takie warunki, że każda jednostka niemal automatycznie poddaje się sama ogólnemu prądowi działania,

4) należąca organizacja pracy, koordynująca działalność wszystkich czynników,

5) zrozumienie interesu zbiorowego.

Wszystkie te czynniki są należycie wyzyskane w Stanach Zjednoczonych. Uświadomienie ważności spraw zdrowotnych jest powszechne, inicjatywa zaś, dyscyplina i organizacja w akcji higienicznej stoją na wysokim poziomie. Przedewszystkiem zaś charakterystycznym dla Stanów Zjednoczonych jest *zrozumienie interesu zbiorowego* w sprawach zdrowotności publicznej. Amerykanie wydają wielkie sumy na sprawy zdrowotne nie dlatego, że są bogaci, lecz dlatego przedewszystkiem, że uważają tę lokatę za najbardziej korzystną, najbardziej rentowną, dlatego, że chcą być jeszcze bogatsi w dosłownem i przenośnem tego słowa znaczeniu przez podniesienie ogólnej wydajności twórczej całego społeczeństwa.

Powyższe ujęcie spraw zdrowia publicznego w Stanach Zjednoczonych było przyczyną szybkiego ich rozwoju.

W zakresie higieny publicznej *walka społeczna z gruźlicą* zajmuje w Stanach Zjednoczonych jedno z pierwszych miejsc. Zabezpieczenie tysięcznych rzesz przed gruźlicą uważane jest tam nie tylko za obowiązek czynników urzędowych, lecz także jako kwestja samoobrony zbiorowej i wycucie dobrze zrozumianego interesu zbiorowego.

Warunki zdrowotne w Stanach Zjednoczonych jeszcze w latach 70-ych, 80-ych ubiegłego stulecia były niekorzystne, a pod niektórymi względami nawet gorsze niż w Europie, co było wynikiem wielkiego napływu emigrantów, zbyt szybkiego rozwoju miast i przemysłu, nieregulowanych stosunków administracyjnych etc. Przedstawiciele różnych ras i narodowości mieszkali przeważnie w znacznych skupieniach, niedość zorganizowanych i bez odpowiedniego nadzoru sanitarnego. To też umieralność ogólna i na gruźlicę były wówczas znaczne. W okresie tym umieralność na gruźlicę w Stanach Zjednoczonych osiągała 30 — 40 zgonów rocznie na 10000 mieszkańców.

Uświadomienie ważności walki z tą klęską społeczną, jaką jest gruźlica, spowodowało rozwój energicznej akcji społecznej.

Studja naukowe nad gruźlicą rozpoczęły się w Stanach Zjednoczonych dość wczesnie, wspomnę tylko d-ra Benjamina Busha, który już w 1783 r. ogłosił swą pracę o gruźlicy, pozatem prace Mortona, Leonarda Hopkinsa, Jacksona Gerhardta, Flinta i t. d. Pierw-

szą pracą o znaczeniu w leczeniu gruźlicy kuracji na otwartem powietrzu było dzieło d-ra Henry Bodwitcha, ogłoszone w 1808 r.

W tym okresie jednak nie było jeszcze należyście zorganizowanego systemu pracy państwowej i społecznej w kierunku zwalczania gruźlicy.

Pierwszą próbą szerszej akcji społecznej w walce z gruźlicą było opublikowanie przez miejski wydział zdrowia w New Yorku w 1892 r. ulotek propagandowych o istocie, przyczynach i zapobieganiu gruźlicy. Była to pierwsza tego rodzaju inicjatywa nauczania publicznego, podjęta przez władzę urzędową.

W 1893 r. 1894 r. dr. Biggs i dr. Prudden zainicjowali *zgłaszanie zachorowań na gruźlicę*, narazie przymusowe tylko co do zakładów leczniczych i dobrowolne co do przypadków, znajdujących się w prywatnej opiece lekarskiej. W 1897 r. uchwalone było przez wydział zdrowia w New Yorku obowiązkowe zgłaszanie zachorowań i zgonów na gruźlicę również w praktyce prywatnej, jednak jeszcze przez parę lat była toczona walka o wejście w życie tego postanowienia i dopiero w 1904 roku uchwała ta zapadła powtórnie i definitywnie. (Sect. 153, Code Of. 1907).

W tym też czasie inne miasta i władze stanowe czynią kroki również w kierunku stworzenia ustawodawstwa przeciwgruźliczego. Dało to podstawę do rozwoju bardziej racjonalnego leczenia gruźlicy, jako też jej zapobiegania, a także podstawę do ściślejszych studiów statystycznych i socjologicznych, dotyczących gruźlicy.

Organizacja *zakładowego leczenia gruźlicy* w Stanach Zjednoczonych powstała początkowo głównie dzięki inicjatywie prywatnej. W 1857 r. zostaje założony pierwszy prywatny szpital dla leczenia gruźlików w Bostonie, a w 1876 r. — w Filadelfji, zaś pierwsze prywatne sanatorium powstaje w 1875 r. w Asheville, (N. C.). Dr. E. L. Trudeau zakłada sanatorium gruźlicze dla ubogich w 1884 r. w Saranac Lake. Następnie powstaje słuszna idea, że niekoniecznie należy stwarzać sanatoria tylko w miejscowościach klimatycznych, np. górskich, wzgl. o klimacie morskim, że takie ujęcie tego zagadnienia nie mogło by dać szerszego rozwiązania kwestji lecznictwa gruźlicy i że racjonalniejszy jest system tworzenia sanatoriów na krańcach, względnie w okolicy miast, tych wielkich ognisk gruźlicy. Pierwsze takie sanatorium podmiejskie powstaje obok Bostonu (t. z. Sharon Sanatorium) w 1890 r., następnie w 1896 r. Liberty Sanatorium (obok New Yorku) i Eudowood Sanatorium w pobliżu Baltimore. W Stanie Massachusetts zostaje utworzone w 1898 r. w Rutland pierwsze państwowe (stanowe) sanatorium. W 1905 r. powstaje stowarzyszenie amerykańskich sanatoriów. W 1906 r. założono miejskie

sanatorium w Otisville (N. Y.) Leczenie słońcem i powietrzem, według systemu Rollier'a, zapoczątkowane zostało przez J. H. Pryora w 1913 r. w Perrysburgu (N. Y.).

Dążność do zrzeszenia się wysiłków społecznych w kierunku zwalczania gruźlicy staje się coraz bardziej planową. Już w 1892 r. powstaje w Filadelfji pierwsze stowarzyszenie społeczne do walki z gruźlicą.

W 1904 r. zostaje zorganizowane *Narodowe Stowarzyszenie Przeciwgruźlicze*, początkowo pod nazwą Narodowego Stowarzyszenia dla badań nad gruźlicą i jej zapobiegania. Stowarzyszenie to ujęło w swe dłonie sprawę koordynacji walki z gruźlicą i stało się czynnikiem, znacznie wzmagającym intensywność tej akcji.

Głównymi twórcami tej organizacji byli dr. Trudeau, dr. Osler i dr. H. M. Biggs.

Narodowe Stowarzyszenie Przeciwgruźlicze postawiło sobie jako główne zadania:

- 1) studia nad gruźlicą (biologiczne, kliniczne i statystyczne),
- 2) propagandę i nauczanie w dziedzinie walki z gruźlicą (jako akcję stałą, a także okresową w czasie t. z. „Dni Przeciwgruźliczych“)..
- 3) skordynowaną działalność higieniczno - zapobiegawczą, zwłaszcza w kierunku wczesnego rozpoznawania gruźlicy (w poradniach przeciwgruźliczych), odosobniania chorych, niebezpiecznych dla otoczenia i ochrony przed gruźlicą niemowląt i dzieci,
- 4) współdziałanie z innymi czynnikami urzędowymi i społecznymi w akcji przeciwgruźliczej (zapobiegawczej i leczniczej),
- 5) działalność na terenie międzynarodowym (na kongresach przeciwgruźliczych etc.)

W zakresie akcji zapobiegawczej zaznacza się od początku XX w. wzrastające znaczenie *poradni społecznej przeciwgruźliczej*.

Pierwsze ambulatorjum gruźlicze utworzone było już w 1894 r. w New Yorku z inicjatywy dr. E. Berminghama. Jednak dopiero w 1903 r. zostaje założona przez dr. J. H. Huddlestona w New Yorku pierwsza poradnia przeciwgruźlicza o typie instytucji społecznej zapobiegawczej (opartej na idei Sir Roberta Philipa i Calmette'a). Od tego czasu zaczynają się tworzyć liczne inne poradnie społeczne.

Jako główne zadanie poradni przeciwgruźliczej ustalono: wczesne rozpoznanie gruźlicy, segregowanie chorych w zakresie ich leczenia, szeroka akcja zapobiegawcza w rodzinach, zagrożonych gruźlicą (oparta głównie na pracy pielęgniarek społecznych); wreszcie intensywna propaganda higieniczna i nauczanie w dziedzinie walki z gruźlicą.



Co do *propagandy przeciwgruźliczej*, jest ona prowadzona, poza poradnią, również przez prasę, szkoły, zakłady przemysłowe etc. Pierwszem periodycznym pismem, poświęconem całkowicie sprawom gruźlicy, był: „The Journal of Tuberculosis”, założony w 1899 r. W 1903 r. rozpoczyna się wydawnictwo: „The Journal of Outdoor Life”, poświęcone sprawom zdrowia i wychowania fizycznego, a od 1917 r., zaczyna wychodzić naukowe czasopismo, traktujące o gruźlicy: „The American Review of Tuberculosis”.

Ważne znaczenie propagandowe miały też wystawy przeciwgruźlicze. Pierwsza taka wystawa została zorganizowana w Baltimore w 1904 r. Poza wystawami stałymi tworzą się też liczne wystawy ruchome.

*Opieka lekarska nad dziećmi szkolnymi* zostaje racjonalnie zorganizowana już od początku XX w., jak również akcja dożywiania dzieci szkolnych. Coraz większe zrozumienie zyskuje też sprawa wychowania fizycznego, sportów, kolonji letnich, t. zw. konkursów zdrowia etc.

W 1908 r. powstaje pierwsza szkoła na otwartym powietrzu w Providence (R. I.), założona przez dr. E. R. Stone. Kierunek ten osiągnął tak szybki rozwój, że obecnie każda niemal miejscowość, względnie dzielnica miejska, posiada szkołę na otwartym powietrzu, względnie specjalne klasy z systemem otwartych okien w szkołach publicznych.

Pierwsze prewentorium dla dzieci z rodzin zagrożonych gruźlicą, zostaje utworzone w 1909 r. w Farmigdale (N. J.) Równolegle rozwija się planowa opieka zdrowotna nad niemowlętami i dziećmi w rodzinach gruźliczych. Powstają liczne zakłady opiekuńcze i lecznicze, oraz kolonje dla dzieci gruźliczych. Poza to rozwija się znacznie organizacja kolonij i półkolonij letnich.

Poza czynnikami rządowymi i samorządowymi w zwalczaniu gruźlicy w Stanach Zjednoczonych odgrywają też ważną rolę instytucje społeczne i prywatne fundacje. Z tych fundacji wspomnieć należy przede wszystkim szeroką działalność w dziedzinie higieny zapobiegawczej fundacji Rockefellerowskiej, Commonwealth Fund, Milkbank Memorial Fund. Poza to intensywną jest też odnośna działalność towarzystw ubezpieczeniowych, a zwłaszcza największego z nich: „Metropolitan Life Insurance Co” w New Yorku.

Należyte zrozumienie zostało okazane w St. Zj. kwestji *kształcenia w zakresie gruźlicy personelu fachowego*, a więc medyków, lekarzy, pielęgniarek. Już w 1901 r. powstaje pierwsza katedra ftizjologii w Tuft's College Medical School w Bostonie, a w 1908 r. w Post Graduate Medical School w New Yorku. W 1917 r. zostaje założo-

na przez dra. Trudeau, specjalna szkoła dla studjów nad gruźlicą w miejscowości Saranac Lake, zaś w 1920 r. podobna szkoła powstaje w Colorado.

Liczne szkoły pielęgniarские w St. Zj. stoją na wysokim poziomie, dając słuchaczkom w dwu — lub trzechletnim kursie należyte przygotowanie teoretyczne i praktyczne w zakresie walki społecznej z gruźlicą. Zauważyć należy, iż praca pielęgniarek społecznych zupełnie słusznie uznawaną jest w St. Zj. za jeden z najbardziej ważnych czynników w zwalczaniu gruźlicy.

*Organizacja pracy gruźlików i rekonwalescentów* po gruźlicy znalazła słuszne zrozumienie społeczeństwa i władz amerykańskich. W Narodowym Stowarzyszeniu Przeciwgruźliczem utworzono specjalną podkomisję dla opracowania planu działalności w tym kierunku. W stanie New York w 1913 r., a wkrótce potem i w innych stanach, rozpoczęto planowo tę akcję, tworząc specjalne kolonie i zakłady pod kierownictwem wykwalifikowanych instruktorów i lekarzy. W ten sposób osiągnięto wyniki bardzo dobre, zarówno pod względem stanu zdrowia pacjentów, jak i pod względem wykorzystania ich pracy i zdolności fachowych.

W dziedzinie zwalczania gruźlicy była, dr. Pearson zapoczątkował w St. Zj. racjonalny nadzór i zwalczanie gruźlicy u bydła przez stosowanie próby tuberkulinowej już od 1892 r. Zaznaczyć należy, iż obecnie w większości stanów prowadzona jest wzorowa kontrola weterynaryjna nad bydłem, jak również odpowiedni nadzór sanitarny nad przemysłem mleczarskim.

Dla systemu prowadzenia walki społecznej z gruźlicą w St. Zj. charakterystycznym jest: niezmiernie *ważna rola poradni społecznych* (będących ogniskami pracy zapobiegawczej i propagandowej) a także urządzenie t. zw. *demonstracji* czyli skoncentrowanej, intensywnej akcji higienicznej na poszczególnych terenach. Jedną z pierwszych takich demonstracji była urządzoną w Framingham (w Stanie Massachusetts) przy finansowem poparciu Metropolitan Life Insurance Co. Podobne demonstracje były zorganizowane też w Fargo (przez Commonwealth Fund), a także w Syracuse, Cattaraugus County i w Bellevue — Yorkville District w New Yorku (przez Milkbank Memorial Fund), etc. Na terenie tych demonstracyj prowadzoną jest intensywne działanie w kierunku walki z gruźlicą i z innymi chorobami społecznymi, a także w zakresie opieki nad matką i dzieckiem.

Od 1913 r. rozpoczęto w Stanach Zjednoczonych tworzenie t. zw. *Ośrodków Zdrowia* (Health Centres), będących zespołem poradni społecznych, jednoczących akcję higieniczną na określonym

terenie. Jedno z głównych zadań tych Ośrodków Zdrowia stanowi walka społeczna z gruźlicą. W Pittsburgu, Millwaukee, New Yorku, Buffalo, Bostonie powstają pierwsze ośrodki zdrowia zyskując później coraz większe uznanie i rozpowszechnienie.

Ważne propagandowe znaczenie w walce z gruźlicą miała *akcja sprzedaży znaczków przeciwgruźliczych* (Christmas Seal Sale), rozpoczęta w St. Zj. w 1907 r. Od 1910 r. do 1915 r. akcją tę Narodowe Stowarzyszenie Przeciwgruźlicze prowadziło łącznie z Amerykańskim Czerwonym Krzyżem, a od 1920 r. — samodzielnie. Okres Dni Przeciwgruźliczych i sprzedaż znaczka przeciwgruźliczego były słusznie ujęte jako akcja, mająca ważne znaczenie społeczne i państwowe. W tej akcji zaznaczyły się dwa główne zadania:

1) propaganda walki z gruźlicą we wszystkich warstwach społeczeństwa,

2) zbieranie funduszków na cele walki z gruźlicą drogą sprzedaży znaczków, przyczem sprzedaż ta posiada sama przez się duże znaczenie propagandowe i przyczynia się do wyrobienia obywatelskiego ogółu ludności.

W całym państwie w okresie Dni Przeciwgruźliczych odbywają się wykłady na temat gruźlicy, zarówno w szkołach, jak też wykłady publiczne, wyświetlane są odpowiednie filmy, urządzone są wystawy, a prasa oddana jest na usługi tej akcji. O rozmiarach współpracy prasy w powyższej propagandzie daje pojęcie fakt, że w 1928 r. w czasie Dni Przeciwgruźliczych poczytność 300 najbardziej popularnych czasopism, zawierających artykuły o walce z gruźlicą, dosięgła liczby 53 milionów czytelników. Dochód ze sprzedaży znaczków przeciwgruźliczych wynosi obecnie w Stanach Zjednoczonych ponad 5.000.000 dolarów rocznie.

Przy badaniu ogólnego rozwoju działalności przeciwgruźliczej w Stanach Zjednoczonych zaznaczyć należy, że obecnie wszystkie 48 stanów posiadają odnośne ustawodawstwo, regulujące sprawę zgłaszania zachorowań i zgonów na gruźlicę, a także zawierające inne przepisy, dotyczące zwalczania gruźlicy (odosobnianie chorych, dezynfekcja, leczenie, nadzór nad przemysłem mleczarskim etc.).

W 31 urzędach stanowych są specjalne biura lub oddziały, kierujące walką z gruźlicą. W pozostałych stanach sprawy, dotyczące gruźlicy, są załatwiane przez ogólne wydziały walki z chorobami zakaźnymi. Gdy w 1904 r. było w Stanach Zjednoczonych tylko 23 miejscowych towarzystw przeciwgruźliczych, w 1922 r. było ich już ponad 1100. W 1904 r. było 96 sanatorjów i szpitali dla gruźlików i 26 poradni przeciwgruźliczych, zaś w 1922 r. około 700 sanatorjów i szpitali, oraz 550 poradni. Organizacja służby piele-



gniarskiej rozwinęła się w St. Zj. bardzo szybko. W 1924 r. było ponad 11000 wykwalifikowanych pielęgniarek społecznych (zaś osób, pracujących w służbie pielęgniarstwie, było zarejestrowanych w 1926 r. — ponad 327.000). Wydatki samorządów miejskich na walkę z gruźlicą wynoszą obecnie przeciętnie około 30 centów na osobę, rocznie, nie licząc subwencji państwowej i funduszy prywatnych, użytych na ten cel. W niektórych stanach (np. w Illinois) jest przewidziane ustawowo specjalne opodatkowanie się ludności na cele walki z gruźlicą, dające możliwość uzyskania znacznych funduszy na akcję leczniczą i zapobiegawczą.

Jako jeden z najbardziej wymownych wyników planowej akcji przeciwgruźliczej w Stanach Zjednoczonych, może być przytoczony stopniowy, *znaczny spadek umieralności na gruźlicę*, przedstawiony w podanem poniżej zestawieniu za okres od 1906 r. do 1925 r

Lata	Umieralność na gruźlicę na 100.000*)	
	wszystkie postaci	płucna
1906—10	168,7	141,7
1911	158,9	134,7
1912	149,5	129,9
1913	147,6	127,7
1914	146,8	127,8
1915	145,8	127,7
1916	141,6	123,8
1917	146,4	128,9
1918	150,0	133,2
1919	125,6	111,3
1920	114,2	100,8
1921	99,4	87,6
1922	97,0	86,3
1923	93,6	83,5
1924	90,4	78,7
1925	86,6	65,7

Umieralność na gruźlicę jest zasadniczo dla rasy białej w Stanach Zjednoczonych jeszcze niższa, gdyż na ogólne powyższe zesta-

\*) United States of N. America by J. Waterman and B. C. Hampton, International Health Year Book, 1927. League of Nations.

wienie statystyczne wpływa stosunkowo znacznie wyższa umiarkość murzynów na gruźlicę.

Streszczony powyżej zarys rozwoju walki społecznej z gruźlicą w Stanach Zjednoczonych może być ujęty w następujący ogólny system:

1) studja naukowe, dotyczące gruźlicy, prowadzone przez kliniki, laboratorja, szpitale i sanatorja,

2) prace ustawodawcze i sanitarno - administracyjne rządowe i samorządowe.

3) lecznictwo (w szpitalach, sanatorjach, poradniach etc.),

4) działalność higieniczno - zapobiegawcza, środkami której są głównie: a) sieć poradni społecznych, b) praca pielęgniarek społecznych — opieka domowa, c) izolacja chorych, d) higiena mieszkań i odżywiania, e) opieka nad niemowlęciem i dzieckiem w rodzinach gruźliczych, f) opieka nad dzieckiem szkolnem, g) szkoły na otwartem powietrzu, sanatorja dzienne, prewentorja, kolonje letnie, szkoły leśne, organizacje wychowania fizycznego, h) organizacja pracy gruźlików i rekonwalescentów.

5) propaganda i nauczanie w dziedzinie walki z gruźlicą.

### Piśmiennictwo.

- 1) A. History of the National Tuberculosis Association by S. A. Knopf. M. D. 1922, N. York. 2) Twenty fifth Annual Report of the Executive Office of the National Tuberculosis Association 1928, N. York. 3) P. H. Bulletin, Nr. 164, Treasury Department U. S. P. Health Service, Washington D. C. 1929. 4) International Health Year — Book, League of Nations, 1927. 5) Rules and Regulations for the Control of Tuberculosis, Illinois Department of P. Health, Springfield, Ill. 1925 r. 6) A. Unified Plan of the Tuberculosis Control, by Benjamin Goldberg M. D., The Am. Review of Tuberculosis, Vol. XIX, Nr. 6, June 1929, 7) Public Health Bulletin, Nr. 164, Municipal Health Department Practice, Treasury Dep. U. S. P. Health Service. Washington D. C. 1926. 8) City of Chicago Municipal Tuberculosis Bulletins, 1928. 9) Trudeau School of Tuberculosis, Saranac Lake (N. York), 10) Community Health Organisation, by Ira V. Hiscock, As prof. of. P. H. New York 1927

## Piśmiennictwo polskie.

opracowała

Wanda Kruszevska.

**Borowski A.** O gruźlicy. Wil. Tow. Przeciwgruźl. Serja 1. Wyd. 3. Wilno 1929

W krótkim streszczeniu autor zaznajamia czytelnika z istotą schorzenia gruźliczego, sposobami szerzenia się gruźlicy i jej rozpowszechnieniem.

**Sperzyński T.** Hodowla prątków gruźliczych i znaczenie jej w djaǳnocyce. Warsz. Czas. Lek. 1927, Nr. 18, str. 600.

Otrzymanie czystej hodowli prątków gruźliczych z materiału zakaźnego jest trudne i w wielu razach szereg metod, używanych w tym celu, zawodzi. Do najlepszych metod zalicza się sposób Hohna, odznaczający się dokładnością, łatwością i tanim wykonaniem.

**Sterling-Okuniewski S.** Znaczenie zarazka gruźliczego przesączalnego dla ftizjologii. Lek. Wojsk. 1928, t. XII, Nr. 2 — 3, str. 117.

Autor zwraca uwagę na trzy zagadnienia, w których zarazek gruźliczy przesączalny może odegrać rozstrzygającą rolę. Pierwsze — sprawa dziedziczenia gruźlicy, dzięki zdolności zarazka przenikania przez łożysko, zyskuje ponownie prawo obywatelstwa. Drugie — istnienie postaci przesączalnej pozwoli wyodrębnić pewne postaci gruźlicy, których obraz chorobowy posiada cechy, przypominające przebieg zakażenia zarazkiem przesączalnym u zwierząt. Niemożność wykrycia laseczników Kocha w wydalinach, skłonność do charłactwa w postaciach t. zw. gruźlicy gruczołowej ze zmianami w okolicy węzł nasuwa przypuszczenie, że schorzenie to jest wywołane przez inną postać prątka gruźliczego. Do tego rodzaju schorzeń autor zalicza również uleczalną postać prosówki, rozsiana włókniste, zapalenie stawów Ponceta, zapalenie błon surowiczych. Rozwiązanie trzeciego zagadnienia — znaczenie zarazka przesączalnego w walce z gruźlicą — nasuwa duże trudności. Pierwszym krokiem w tym kierunku są szczepienia ochronne.

**Żeligowska J.** Patogeneza gruźlicy prosówkowej. Med. Warsz. 1930 Nr. 5, str. 152.

Patogeneza gruźlicy prosówkowej nie jest dotąd rozstrzygnięta. Teoria Weigert-Bendy, o przedostawaniu się prątków gruźliczych z ognisk naczyńowych, nie posiada dostatecznych danych, przeciwko niej występuje Huebschmann, który twierdzi, że laseczniki przedostają się do krwioobiegu drogą naczyń chłonnych i przewodu piersiowego. Dla poparcia swych zapatrywań, Huebschmann przytacza szereg spostrzeżeń, z których za najbardziej przekonywujące można uważać następujące. W niektórych przypadkach gruźlicy prosówkowej na sekcji zmian w naczyniach nie daje się wykryć, natomiast, jeśli znajdowano ogniska na błonie wewnętrznej, były one powierzchowne i zawierały bardzo nieliczne prątki. Huebschmann twierdzi, że ogniska naczyńowe są następstwem, a nie przyczyną, rozsiania. Obecność laseczników we krwi nie wystarcza, by powstała prosówka, powstaje ona wtedy, gdy, pod wpływem czynników bliżej nieznanych, prątki zaczną się rozmnażać — powstaje t. zw. bakteremia pernicioza. Spostrzeżenia, poczynione przez autorkę, skłaniają ją do podtrzymywania powyższej teorii.

**Borowski A.** Wczesne przejawy gruźlicy płuc. Wil. Tow. Przeciwgruźl. 1929, Serja 1, Wyd. 3.

Do wczesnych przejawów gruźlicy płuc należą: łatwe męczenie się przy



pracy, bóle głowy, bóle i klucie w klatce piersiowej, zaburzenia w czynności serca, dreszcze, stany podgorączkowe, zmniejszenie łaknienia i spadek na wadze. Do mniej częstych zalicza się kaszel, krwioplucie i krwotoki. Wczesne rozpoznanie i odpowiednie leczenie gruźlicy może zatrzymać rozwój choroby i uratować chorego.

**Bross K. O naciekach podobojczykowych w początku gruźlicy płuc u młodych dorosłych, o wartości praktycznej wczesnego ich rozpoznawania i leczenia.** Med. Prakt. 1927. Z. 10 — 12, str. 255.

Autor podkreśla częstość występowania wczesnych nacieków podobojczykowych ze skłonnością do rozpadu i rozsiania w otoczeniu. Trudności rozpoznawcze polegają na braku lub obecności bardzo nikłych objawów fizykalnych i dobrym samopoczuciu chorych. Szybkość posuwania się sprawy chorobowej, wybitna skłonność do rozpadu wymagają wczesnego rozpoznania i odpowiedniego leczenia. W rozpoznawaniu rozstrzygające znaczenie posiada badanie rentgenologiczne, dzięki któremu można wykryć drobne nacieki początkowe. Autor zaznacza, że leczenie nacieków podobojczykowych natrafia na duże trudności, najlepsze wyniki w tych razach daje wczesnie założona odma sztuczna. Dla potwierdzenia powyższych zapalrywań, autor przytacza 5 własnych spostrzeżeń z historją choroby i zdjęciami rentgenowskimi.

**Dłuski K. Uwagi o ciepłocie podgorączkowej.** Warsz. Czas. Lek. 1927, Nr. 9 i 10.

W części ogólnej autor zastanawia się nad czynnikami, wywołującymi wzniesienia lub obniżenia ciepłoty ustroju w stanach fizjologicznych i w warunkach doświadczalnych. Na podstawie wieloletniej obserwacji dochodzi do wniosku, iż istnieją stany podgorączkowe, których tło w wielu razach nie da się wyjaśnić. Liczne przypadki stanów podgorączkowych, jakoby pochodzenia gruźliczego, zależą od zmian zapalnych górnych dróg oddechowych, gardzieli, nosa, ucha, migdałków, próchnicy zębów, zmian kiłowych w aorcie, dny, reumatyzmu, zapalenia miedniczek nerkowych, pęcherzyka żółciowego, wyrostka robaczkowego, przydatków i t. d. W 80 przypadkach stanów podgorączkowych, obserwowanych przez autora, przyczyna tego objawu nie została wyjaśniona, mimo b. szczegółowych badań. W 65% tych przypadków zmian w płucach nie stwierdzono, w 27% były jednostronne zaogojone zmiany szczytowe, w 8% — obustronne. Autor uważa, iż powyższe zagadnienie pozostaje dotąd otwarte.

**Szulc-Rembowski M. Rozpoznanie początkowej gruźlicy płuc.** Med. Prakt. 1927. Z. 4 — 6, str. 114.

Rozpoznawanie początkowych zmian gruźliczych w szczytach płucnych natrafia na duże trudności z powodu braku pewnych objawów klinicznych. Stwierdzenie zmian wypukowych i osłuchowych w okolicy szczytu nie uprawnia do rozpoznania czynnej sprawy chorobowej. Autor omawia wartość poszczególnych metod rozpoznawczych: badanie fizykalne, próby tuberkulinowe, odczyn Biernackiego, badanie płwociny, badanie rentgenologiczne i dochodzi do wniosku, że tylko całościasta badań pozwoli uniknąć błędów rozpoznawczych.

**Borowski A. Przyczyny i skutki gruźlicy.** Wil. Tow. Przeciwgruźl. 1929. Serja 1. Wyd. 3.

W krótkim odczycie autor podaje główne przyczyny i skutki szerzenia się gruźlicy. Do pierwszych zalicza złe warunki mieszkaniowe, zdrowotne, złe odżywianie, zbyt częstą styczność ze źródłem zakażenia; do drugich — dużą śmier-

Jełność, straty materialne i moralne dla państwa, ujemny wpływ na przyszłe pokolenie.

**Bross. K. Wartość praktyczna odczynu Biernackiego w gruźlicy płuc.** Med. Prakt. 1927, Z. 1 — 3.

Odczyn Biernackiego jest metodą prostą i łatwą i może być stosowany we wszystkich przypadkach wątpliwych dla wykluczenia przewlekłych schorzeń pochodzenia niegruźliczego. Wszelkie wahania w ogólnym stanie chorego wpływają na szybkość opadania krwinek. Odczyn Biernackiego może służyć jako sprawdzian metod leczniczych, wreszcie odgrywa pewną rolę w rokowaniu w gruźlicy płuc.

**Reiterowski H. i M. Kocen. O wartości prognostycznej określenia stosunku potasu do wapnia w surowicy krwi w przebiegu suchot płucnych.** P. Gaz. Lek. 1929, Nr. 45, str. 847 — 850.

Niniejsza praca jest dalszym ciągiem spostrzeżeń przeprowadzonych w r. 1928 nad zawartością wapnia i potasu w surowicy krwi u chorych na gruźlicę płuc, oraz zachowaniem się odczynu poadrenalinowego.

Badania powyższe powtórzone u 15 chorych z gruźlicą płuc początkową, u 3-ch — rozwiniętą i u 12-tu — wyniszczającą. Zestawiając wyniki tych badań, uwidocznione w tablicach,, autorzy dochodzą do wniosku, że w miarę pogarszania się sprawy chorobowej krzywa poadrenalinowa z normalnej lub sympatykotonicznej przechodzi w wago-toniczną, równocześnie zawartość potasu we krwi wzrasta. Stosunek potasu do wapnia we krwi — stała K — wzrasta, świadcząc o wyczerpaniu ustroju. Posługiwanie się tą metodą w przebiegu suchot płucnych ułatwia rokowanie.

**Bross K. Wskazania do zastosowania sztucznej odmy piersiowej w gruźlicy płuc.** Med. Prakt. 1927, Z. 4 — 6, str. 119.

Wyniki lecznicze sztucznej odmy piersiowej zależą od prawidłowych wskazań, techniki zabiegu i od ogólnego stanu odpornościowego ustroju.. W pracy swej autor podkreśla konieczność odpowiedniego doboru przypadków chorobowych; stwierdza, że pożądanem jest istnienie zmian jednostronnych, lecz obecność niewielkich ognisk w drugim płucu nie wyklucza zabiegu. Stan ogólny chorego i charakter zmian gruźliczych wpływają na rokowanie w przebiegu odmy. Obecność laseczników Kocha w płwocinie jest ważnym warunkiem, wskazującym na konieczność zabiegu. Istnieją jednak przypadki, w których autor zaleca założenie odmy, mimo braku prątków w płwocinie. W wyżej wymienionych postaciach gruźlicy odma ma przyspieszać gojenie. Dla potwierdzenia powyższych zapatrywań autor przytacza 7 przypadków gruźlicy płuc leczonych odmą sztuczną jednostronną, z których w jednym przypadku w płwocinie prątków Kocha nie znajdowano.

**Martyszewski P. W sprawie techniki sztucznej odmy piersiowej.** Warteł. Czas. Lek. 1927, Nr. 6, str. 221.

Autor zwraca uwagę na szereg szczegółów technicznych przy stosowaniu odmy sztucznej, dzięki którym daje się zmniejszyć niebezpieczeństwo powikłań w czasie zabiegu. Liczenie się ze stanem psychicznym chorego zmniejsza niebezpieczeństwo wstrząsu opłucnego. Dla uniknięcia zatoru gazowego wskazaniem jest nakłucie opłucnej pod ciśnieniem ujemnem w igłę, co można otrzymać, ustawiając odpowiednie zbiorniki aparatu na odpowiednim poziomie. Zbyt duże ciśnienia sprzyjają pękaniu zrostów i mogą wywołać zator gazowy. Duże ciśnienia dodatnie i zimny prąd powietrza, przechodzący przez igłę zbyt gwałtownie, sprzyjają powstawaniu wysięków opłucnych, natomiast wpuszczanie gazu pod małym ciśnieniem zmniejsza ich częstotliwość.

**Powązka H. Odma piersiowa jako choroba samoistna.** P. Gaz. Lek. 1930, Nr. 9, str. 162 — 165.

Opis przypadku odmy piersiowej samoistnej ze szczegółowym wyjaśnieniem etiologii tego cierpienia.

**Kon P. i K. Rachoń. Odma samoistna („pęknięcie płuca“) jako powikłanie w przebiegu odmy sztucznej.** P. Gaz. Lek. 1930, Nr. 6, str. 106 — 110.

Autorzy omawiają sposób powstawania odmy samoistnej w przebiegu leczenia odmą sztuczną i warunki, oraz przyczyny, z powodu których powstaje to powikłanie. Jako przykład odmy samoistnej, zastawkowej, czasowej, pochodzenia zewnętrznego, przytaczają dwa przypadki, spostrzegane na oddziale szpitalnym.

**Janik A. Wyniki leczenia gruźlicy biodra.** P. Gaz. Lek. 1930, Nr. 5, str. 84 — 85.

Spostrzeżenia nad przebiegiem leczenia gruźlicy stawu biodrowego obejmują 75 przypadków tego schorzenia, w tem 58 przypadków leczonych zachowawczo, 17 — poddanych zabiegom operacyjnym. W ocenie wyników leczenia autor bierze pod uwagę wiek chorego, czas trwania choroby, powikłania ropne i wnioski swe opiera na dłuższej obserwacji (3 — 5 lat) chorego po wyjściu ze szpitala. Wyniki powyższe dla metody operacyjnej są złe, nieco lepsze daje leczenie zachowawcze, lecz naogół gorsze niż w gruźlicy innych stawów.

**Janik A. Leczenie gruźlicy chirurgicznej zapocmca lipidów.** P. Gaz. Lek. 1929, Nr. 48, str. 905 — 907.

Działanie lecznicze lipatrenu ma polegać na pobudzeniu ustroju do wytwarzania przeciwciał w walce z lasecznikiem gruźlicy. Autor stosował lipatren w 24 przypadkach gruźlicy chirurgicznej. Dodatni wynik leczniczy zaznaczył się w ogólnej poprawie, przybytku na wadze i miejscowym szybszym gojeniu się ognisk gruźliczych. Dawkowanie winno być ostrożne i dostosowane do odporności osobnika i rozległości zmian chorobowych. Jako przykład znacznej poprawy autor przytacza 3 obserwacje chorych z gruźlicą kości i przyjądrza. We wnioskach zaznacza, że lipatren jest czynnym środkiem w gruźlicy chirurgicznej.

**Jasiński J. Obecny stan leczenia gruźlicy kości i stawów we Francji.** P. Gaz. Lek. 1930, Nr. 8, 9 i 10.

W pierwszej części sprawozdania autor przytacza współczesne poglądy o wartości poszczególnych metod zachowawczego leczenia gruźlicy kostnowawowej. Zwraca uwagę na niezbyt pomyślne wyniki tego leczenia, szczególnie u osób starszych. Omawia szczegółowo metody leczenia operacyjnego, stosowane obecnie we Francji. Autor podkreśla przewagę leczenia operacyjnego nad zachowawczem. Przewaga ta, przy odpowiednim doborze przypadków, polega na skróceniu czasu leczenia, braku nawrotów i ilościowo większej liczbie wyzdrowień. Wyniki lecznicze zależą od wieku chorego, umiejscowienia oraz charakteru ogniska gruźliczego. Autor omawia metody operacyjne, stosowane w gruźlicy poszczególnych kości i stawów.

**Biatt O. O leczeniu gruźlicy skóry wstrzykiwaniami tranu wedle Jaczewskiego.** P. Gaz. Lek. 1929, Nr. 51, str. 972 — 973.

Wstrzykiwanie domięśniowe tranu w ilości 5 — 10 cm<sup>3</sup> w odstępach 2 — 3 tygodniowych zastosowano w 120 przypadkach wilka pospolitego skóry, w 2 przypadkach gruźlicy brodawkowej, 6 przypadkach rozsianych tuberkulidów, 5-ciu — rumienia guzowatego Bazin'a, w 5-ciu tocznia rumieniowego, ponadto, stosowano tran z jodem pod postacią opatrunków. W przebiegu leczenia spostrzegano cdczyn miejscowy i ogólny. We wnioskach autor zaznacza, że wynik le-



czenia dodatni z zupełnem wygojeniem otrzymał w gruźlicy wrzodziejącej i zółzowatej, oraz w tuberkulidach różnego typu. W leczeniu tocznia zwyczajnego metoda Jaczewskiego okazała się cennym środkiem pomocniczym.

**Blassberg M.** O djetetycznej metodzie leczniczej bezsolnej Gersona. P. Gaz. Lek. 1929, Nr. 51, str. 97 — 978.

Sprawozdanie pogładowe.

**Zylber A.** Elbon „Ciba“, jego działanie i zastosowanie lecznicze. Med. Prakt. 1928, Z. 1, str. 13.

Na podstawie własnych spostrzeżeń autor dochodzi do wniosku, że Elbon „Ciba“, podany 3 — 4 r. dziennie w postaci kołaczyków wpływa dodatnio na przebieg gruźlicy płuc. Powyższy lek ma posiadać własności przeciwgorączkowe, zmniejszać wydzielanie płwociny i podnosić samopoczucie chorego.

**Borowski A.** Nowoczesne zasady zwalczania gruźlicy. Wil. Tow. Przeciwigruźl. 1929, Serja I, wyd. 3.

Walka z gruźlicą winna być prowadzona w dwóch kierunkach. Pierwszy — zapobiegawczy, ma za zadanie opiekę nad dzieckiem zdrowym od okresu niemowlęctwa do wyjścia ze szkoły. Walka z gruźlicą ześrodkowuje się wtedy w stacjach opieki nad niemowlęciem, szkole, półkolonjach, kolonjach. Z chwilą stwierdzenia u dziecka gruźlicy, walka z tem schorzeniem przybiera kierunek leczniczy i opieka nad dzieckiem chorem przechodzi w ręce poradni, szpitali i sanatorjum.

**Borowski A.** Nowoczesne zasady zwalczania gruźlicy. Wil. Tow. Przeciwigruźl. 1929. Serja 8.

Autor zaznajał czytelnika z własnościami zarazka gruźliczego, sposobem szerzenia się, rolą ustroju w walce z zakażeniem. W krótkich słowach omawia przebieg zakażenia gruźlicą w ustroju ludzkim od powstania ogniska pierwotnego do wyraźnych postaci suchot płucnych. Walka z gruźlicą w pierwszych dwóch biologicznych okresach zakażenia winna polegać na stworzeniu opieki nad matką i niemowlęciem, oraz higienie szkolnej. Pierwsze zadanie spełniają stacje opieki, stosując wczesne usunięcie źródła zakażenia i szczepienia ochronne. Drugie — należy do lekarza szkolnego i opieki szkolnej, która przez odpowiednie urządzenia społeczne (dożywianie, kolonie, półkolonie) podnosi siły ustroju. Z chwilą wystąpienia objawów gruźlicy, opieka nad chorym przechodzi w ręce poradni przeciwgruźliczej i instytucji z nią związanych (szpitale, sanatoria).

---

## Piśmiennictwo obce.

**Anatomja patologiczna. Bakterjologia. Biologia. Fizjologia.**

**Patologia doświadczalna.**

**Razemon P.** Badanie anatomopatologiczne doświadczalne powikłań po wycięciu nerwu przeponowego; (Etude anatomo-pathologique expérimentale des complications de la phrénicectomie). C. r. Soc. Biol. Paris 1930. Nr. 4, str. 237—238.

Po wycięciu jednostronnem nerwu przeponowego u królików i wprowadzeniu dożylnem hodowli pałeczki okrężnicy, obserwowano zmiany w płuca h wyłącznie po stronie operowanej. Badania anatomo-patologiczne wykazały zmiany w postaci zwątrobień, rozsianych, małych ropni, wreszcie rozległego zro-

pienia serowatego, powodującego najczęściej śmierć zwierzęcia, czasem wyzdrowienie z następowym zaciągnięciem płuca i zrostami z opłucną. Histologicznie stwierdzono zmiany różne od zapalenia obrzękowego pęcherzyków płucnych, poprzez zapalenie nieżytowe, zapalenie przewlekłe tychże „do licznych ropni z martwicą oraz rozległych ropni otoczonych błoną ropotwórczą. Serowatą ropę, obfitość komórek olbrzymich i makrofaagów, czego niema w zmianach gruźliczych, tłumaczą specjalnym odczynem królika na wprowadzone zakażenie.

H. Rożnowska.

**Arloing F. i P. Delore. Zmiany własności patogenetycznych prątka gruźliczego pod działaniem pewnych roztworów mydeł.** (Modifications des propriétés pathogènes du bacille tuberculeux par certaines solutions de savons). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, Nr. 4, str. 245 — 248.

Stwierdzono, że roztwory mydeł sodowych tranu wielorybiego, w których robiono zawiesinę hodowli prątka gruźlicy ludzkiej, zmieniają własności patogenetyczne i alergiczne prątka: jednak prątki tak zmienione nie są zdolne stworzyć odporności na wtórne zakażenie gruźlicą. Zostało to potwierdzone doświadczeniami na świnkach, którym wstrzykiwano jednorazowo podskórnie taką zawiesinę, nie otrzymując w wynikach zmian gruźliczych. Po pewnym czasie zakażano je doskórnie zawiesiną hodowli prątków w wodzie przekroplonej i stwierdzano brak odporności na to wtórne zakażenie, znajdując różne odczyny. Dla kontroli użyto świnki, którym wprowadzano oburazowo zawiesinę prątków gruźlicy w wodzie przekroplonej.

H. Rożnowska.

**Bieling R. Odporność prątków gruźliczych na działanie szkodliwych czynników zewnętrznych.** („Ueber Widerstandsfähigkeit von Tuberkelbazillen gegen die Einwirkung äusser Schädigungen“). Zschr. f. Tbk. t. 53, z. 6, str. 512 — 514.

Prątki gruźlicze poddawano  $\frac{1}{2}$  godzinnemu działaniu wody o ciepłocie 70°, następnie trzymano  $\frac{1}{2}$  godziny, w wodzie gotującej się, poczem dodawano 0,5 karbolu, wreszcie zakażono nimi 5 świnek morskich, wstrzykując każdej 1 cm<sup>3</sup> podskórnie w ciągu 3 dni. Okazało się, że prątki pod wpływem tych czynników szkodliwych mogą chwilowo tracić zjadliwość, lecz następnie ją odzyskać, wywołując zakażenie gruźlicze. Wobec tego, badając materiał podejrzany o gruźlicę na zwierzętach, nie należy wnioskować o jego jałowości po pierwszych wynikach ujemnych, lecz zrobić kilka przeszczepień.

N. Berdo.

**Buc. E. Hodowla wysięków opłucnej w odmianie sztucznej na agarze glicerynowym z krwią.** (Culture des exsudats du pneumothorax artificiel sur la gelose glycerinée au sang). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, Nr. 4, str. 220 — 221.

Z wysięków opłucnej gęstych, ropnych, zawierających większe ilości składników komórkowych, a stąd o odmiennych własnościach biologicznych, robiono posiewy, na agarze glicerynowym obojętnym z dodatkiem krwi królika lub świnki. Posiewy robiono w dniu nakłucia opłucnej. Przy wynikach dodatnich naogół, począwszy od 14 dnia uwidoczniły się kolonie ziarniste w górnych częściach pożywki. Posiewy wysięków świeżych, surowicznych lub surowiczo-włóknikowych na tej pożywce dały gorsze wyniki, niż na wodzie peptonowej kwaśnej, co potwierdza zestawienie liczbowe badań. Na agarze glicerynowym zwykłym bez krwi nie otrzymano kolonii. Stosowanie agaru peptonowego glicerynowego obojętnego z dodatkiem surowicy krwi dało wyniki zmienne.

H. Rożnowska.

**Boquet A. i Nègre. O stałości własności osłabionej jadowitości szcze-**

pfonki BCG. (Sur la fixité des caractères d'atténuation de la virulence du vaccin BCG). C. r. Soc. Biol. 1930 Nr. 5, str. 290 — 292;

Stosowano szczepionkę BCG, o różnej sile: 300-tny szczep na kartoflu z żółcią i 377-my na pożywce żółciowej, wprowadzając dożylnie królikom zdrowym i badając własności antygenowe. Po 15 dniach surowice zwierząt zawierały aleksyny w obecności antygeny gruźliczego metylowego. Takież szczepy wprowadzano dootrzewnowo świnkom. Zwierzęta zabijano w pewnych odstępach czasu. Po 3 i pół miesiącach nie otrzymano zmian, drobne guzki w sieci, sznury w sieci z większymi guzkami, w zależności od wielkości dawek. Ropa z tych guzków zawierała znaczne ilości laseczników kwaso - odpornych. Badania zwierząt po roku dało te same wyniki. Autorzy, potwierdzając pierwotne badania Calmetta, wskazują na niezmiennosc własności BCG w kierunku częściowego pozbawienia jadowitości czy znacznego jej zmniejszenia.

H. Rożnowska.

**Calmette, A. Elementy przesączalne zarazka gruźliczego.** (Les éléments filtrables du virus tuberculeux.) Rev. de la Tbc. 1928, Nr. 5, str. 653 — 670.

W 1895 roku Strauss podał obecność w prątku gruźliczym tworów, które Much opisał dokładniej w 1908 roku pod nazwą ziarnistości Much'a. W 1910 roku Fontes, na zasadzie własnych doświadczeń, przyszedł do wniosku, że te ziarnistości obecne są w ropie gruźliczej i mogą przechodzić przez świecę Berkefelda. Przesącz, zaszczepiony śwince, powodował przerost gruczołów chłonnych, w których zjawily się prątki Kocha. Szereg badaczy zaprzeczyło temu.

Dopiero w 1922 roku Vaudremer opisał znowu elementy przesączalne prątku gruźliczego, Calmette i Valtis w rok potem powtórzyli doświadczenia Fontesa z wynikiem dodatnim. Okazało się, że w gruczołach, w ropie i płwocinie gruźliczej znajdują się elementy przesączalne, które, zaszczepione zwierzętom powodują, powiększenie gruczołów chłonnych i zjawianie się w nich prątków gruźliczych.

Na pożywkach sztucznych elementy przesączalne tylko wyjątkowo dają hodowle prątków kwasoodpornych. Prątki, pochodzące z tych elementów, są obdarzone znacznie mniejszą złośliwością, gdyż bardzo rzadko doprowadzają do zmian gruźliczych. Jednak, przeszczepiając je kilkakrotnie na zwierzętach, możemy zwiększyć ich jadowitość.

Przesącz z produktów gruźliczych powoduje u zwierząt wrażliwość na tuberkulinę. Powtarzając szczepienie przesączem co 25 dni, możemy otrzymać zjawisko Kocha.

Elementy przesączalne nadają zwierzętom pewną odporność na zakażenie prątkami gruźliczymi, o ile to zakażenie nie jest masowe. Odporność ta podobnie jak i wrażliwość na tuberkulinę jest krótkotrwała.

Elementy przesączalne krążą dość często we krwi chorych gruźliczych, nawet niegorączkujących. Znajdują się we krwi miesięczkowej kobiet, a podczas ciąży mogą przechodzić przez łożysko do płodu.

W 1925 roku Calmette, Valtis, Nègre i Boquet szczepili świnki ciężarne przesączem z wysięku gruźliczego lub hodowli gruźliczej. U płodu znaleźli w powiększonych gruczołkach prątki Kocha.

Podobne wyniki uzyskali Arloing i Dufour, a wkrótce potem podali oni obserwację dziecka, urodzonego przedwcześnie z matki gruźliczej; w powiększonych gruczołach tego dziecka znaleziono nieliczne prątki Kocha.

Calmette, Valtis, Lacamme podjęli badania płodów matek gruźliczych



w klinice położniczej Baudelocque'a. \*Otóż na 26 płodów 20 było zakażonych elementami przesączalnymi.

W jednym tylko przypadku badanie pośmiertne ujawniło prosówkę płuc, u 19 nie było zmian makroskopowych, ale u 5 z nich w miążdże gruczołów chłonnych wykryto typowe prątki gruźlicze, u wszystkich zaś elementy przesączalne.

Zakażenie płodu przez ultravirus jest bardzo częste, ale nie przedstawia większego niebezpieczeństwa dla płodu, ponieważ elementy przesączalne mają zmniejszone zdolności chorobotwórcze. Do śmierci płodu zarazek przesączalnym doprowadza wtedy, gdy zakażenie nim jest masowe i następuje we wczesnym okresie ciąży, od III do V miesiąca ciąży. Następuje wtedy śmierć płodu przed urodzeniem lub wkrótce po urodzeniu, wśród objawów wyniszczenia. (Ile zakażenie przez ultravirus następuje w późniejszym okresie ciąży i jest niezbyt silne, dziecko rodzi się zdolne do życia, a nawet posiada pewną przelotną odporność na zakażenie gruźlicze.

Poznanie zarazka przesączalnego nie zmienia dotychczasowych zasad zapobiegania gruźlicy (szczepienie BCG, oddzielanie dzieci od matek gruźliczych)

W. Sobocińska.

**Valtis J. i A. Saeuh. O hodowli przesączalnego zarazka gruźliczego.** (Sur la culture de l'ultravirus tuberculeux) C. r. Soc. Biol. Paris. 1930, Nr. 3, str. 134 — 136;

Autorzy podają metodę otrzymywania hodowli elementów przesączalnych prątków Kocha. Jako podłoże do posiewu biorą zawiesinę z jajek świeżych w wodzie przekrojonej, którą napełniają próbówki po 20 c. c. w każdej, wyjaławiając w ciągu 20 minut przy 115° i następnie dodając do każdej 1 cc. świeżej jałowej surowicy królika, 1cc. wyciągu z krwinek wołu i 3 krople obojętnej jałowej gliceryny, zwracając uwagę aby p. H. po wyjałowieniu było 7.8 Na tym podłożu zasiewają 1 cc. przesączu otrzymanego z dniowej hodowli prątka gruźlicy ludzkiej wraz z 24 godzinną, cholery kurzej, bacząc aby przesącz pozostał na powierzchni podłoża. Tak otrzymany posiew wstawiają do cieplarki o t.° — 38°. W ciągu pierwszych 8 dni ani wygląd zewnętrzny ani mikroskop, nie wykazują rozwoju bakterji, od 9 dnia górna część płynu zabarwia się żółto-pomarańczowo, a badanie kropli tego płynu wykazuje liczne laseczniki kwaso-odporne, długie, ziarniste. Barwienie odpowiednimi metodami ujawnia ziarnistości ułożone według osi długiej laseczników, obok liczniejszych ziarnistości nie barwiących się Ziehllem. Do 16 dnia ilość laseczników rośnie dochodząc do 100 w polu widzenia, później ilość ich nie powiększa się. Autorzy wskazują na brak jadowitości laseczników wyhodowanych tą metodą. Hodowla 10 — 16 dniowa wprowadzona dootrzewnowo lub podskórnie śwince, nie wywołuje zmian gruźliczych. Odwrotnie u królika wprowadzenie dożylnie 9 — 23 dniowej hodowli, daje objawy silnego zatrucia, jak porażenie, opistotonus wiódąc do śmierci w 24 godz. lub czasem do wyzdrowienia. Autorzy przypuszczają, że hodowla przesączalnego zarazka gruźlicy, otrzymana powyższą metodą, wytwarza jałowy którym to zawdzięczamy przypadki postępującego wyniszczenia lub śmierci niewytlumaczonej u noworodków, pochodzących od matek gruźliczych.

H. Roźnowska.

**Pierret R. i A. Breton. Przyczynek do badania odczynu rezorcynowego Vernesa w gruźlicy płuc.** (Contribution à l'étude de la reaction de Vernest resorcine dans les cas de tuberculose pulmonaire régulièrement suivis). Revue de la Tbc. 1928, Nr. 5, str. 671 — 694.

Odczyn rezorcynowy Vernesa należy wykonywać naczczo u osób, nieprzyjmujących od 3 dni leków, w ciągu pierwszych 24 godzin od chwili wzięcia krwi. Autorzy, podobnie jak i inni badacze, w większości przypadków stwierdzili zgodność pomiędzy krzywą Vernesa i klinicznym przebiegiem gruźlicy. Wskaźnik optyczny w okresie pogorszenia zwiększał się, w okresach poprawy zmniejszał, zbliżając się do 30.

Na 22 chorych, poddanych badaniu, u 16 (72.73%) stwierdzono całkowitą zgodność przebiegu klinicznego z krzywą Vernesa. U 4 chorych krzywa dawała pewne odchylenia, niezupełnie zgodne z danymi klinicznymi i tylko u 2 stwierdzono zupełny brak zgodności między kliniką i danymi pracownianymi. Krzywa Vernesa nie ma jednak znaczenia prognostycznego na dłuższy okres czasu, pozwala natomiast przewidzieć poprawę lub pogorszenie w najbliższej przyszłości.

Odczyn ten ma wyższość nad odczynem wiązania dopełniacza, który przebiega równoległe z kliniką tylko w 33.34% przypadków. W. Sobocińska.

**Langeron L. i H. D. Hour. Odczyn kłaczkowania z rezorcyną i odczyn wiązania dopełniacza w gruźlicy.** (Sero - flocculation à la resorcine et réaction de fixation dans la tuberculose). *Revue de la Tbc.* 1928, Nr. 5, str. 695 — 713.

Autorzy wykonywali odczyn kłaczkowania z rezorcyną i odczyn wiązania dopełniacza sposobem Calmette — Massola. Liczby poniżej 30 stopni fotometrycznych uważali za wynik ujemny, powyżej 30 za dodatni.

W gruźlicy ciężkiej, postępującej, w 97% przypadków wynik był dodatni [41 chorych na 42]. Dodatni odczyn wiązania dopełniacza miało tylko 22 chorych.

W gruźlicy nieczynnej wskaźnik rezorcynowy był mniejszy od 30; w okresach poprawy spadał, zbliżając się do 30, w okresach pogorszenia zwiększał się; przed śmiercią wskaźnik był bardzo wysoki.

Zachowanie się odczynu kłaczkowania mówi o przebiegu klinicznym, ale nie daje podstaw do rokowania na dłuższy okres czasu.

W gruźlicy opłucnej, kości i gruczołów otrzymywano liczby powyżej 30.

W cierpieniach nieswoistych, w ostrych schorzeniach płuc i górnych dróg oddechowych, odczyn kłaczkowania był ujemny. W kile, w przewlekłym gościec stawowym, i rozedmie płuc, a także podczas gorączki, wyniki były dość często dodatnie.

W początkowej gruźlicy odczyn kłaczkowania występuje wcześniej niż odczyn wiązania dopełniacza.

W przebiegu gruźlicy rozwiniętej wykazuje on wahania, związane z przebiegiem klinicznym cierpienia, natomiast odczyn wiązania dopełniacza jest stale dodatni w tym okresie.

W końcowych okresach gruźlicy odczyn wiązania dopełniacza staje się ujemny, odczyn kłaczkowania daje bardzo wysokie liczby.

Zgodność odczynu zlepnego z przebiegiem klinicznym autorzy ustalili w 89.2%.

Rozpoznawczo większe znaczenie ma wynik ujemny, niż dodatni.

W. Sobocińska.

**Havas A. (Moskwa). Badanie nad samorozpuszczalnością płwociny.** (Studien über das Sputum - Autolysat). *Zschr. f. Tbk.* 1930, t. 56, z 1, str. 39 — 46.

Obserwując płwocinę w różnych ciepłotach, autor stwierdził, że z biegiem czasu pratki gruźlicy wykazują najrozmaitsze znamiona zwyrodnienia aż do sa-

mostrawienia, które odbywa się pod wpływem zączynu swoistego (autolizyna). Prątki tracą z początku znamienny swój wygląd, zjawiają się w pierwszczy ziarenka, tak że w późniejszych okresach nieraz z lasecznika pozostaje tylko szereg ziarenek.

Przesącz wyjąłowany płwociny samostrawionej (autolizatu) wpływa hamująco na wzrost posiewów na podłożach kartoflanych.

Pod jego wpływem zmienia się zwykle zarówno makro, jak i mikroskopowy, wygląd hodowli prątków. Autor pozatem stwierdził w doświadczeniach na świnkach morskich, że przesącz wzmagą jadowitość prątków.

P. Plebańczyk.

**Vidal C. O zawartości fibrinogenu, albumin i globulin w osoczu świnki gruźliczej.** (Sur le taux du fibrinogène, de l'albumine et de la globuline dans le plasma du cobaye tuberculeux.) C. r. Soc. Biol. Paris 1930, Nr. 5, str. 347—349.

Wprowadzono świnkom w fałd pachwinowy, zawiesinę hodowli prątków Kocha, na pożywce Petrowa w roztworze węglanu sodu z dodatkiem surowicy fizjologicznej. Badano zwierzęta po 2 — 3 miesiącach używając dla kontroli zdrowe. Stwierdzono, że zawartość protein, albumin i fibrinogenu zmniejsza się w początku, a wzrasta w końcu okresu zakażenia. Zawartość globulin obniża się w początku, wzrasta w ciągu następnych 2 miesięcy, obniżając się poraz drugi w końcu zakażenia. Badania te zgadzają się z wynikami Acharda. Burietyego i Codounisa nad równowagą protein surowicy w ludzkiej gruźlicy płuc.

H. Rożnowska.

**Laniez G. Wahania odsetkowe wydalanego bezwodnika węglowego i zatrzymwanego tlenu w zależności od dopływu powietrza i częstości oddechu.** (Variations des pourcentages de gaz carbonique éliminé et d'oxygène fixé en fonction de l'air courant et de la fréquence respiratoire.) C. r. Soc. Biol. Paris 1930, Nr. 4, str. 235 — 236.

Wentylacja płuc w ciągu minuty uzależniona jest od stałego dopływu powietrza i częstości oddechów. Zmniejszenie dopływu powietrza powoduje przyspieszenie czynności oddechowej, co odpowiada skróceniu okresu oddechowego i czasu zetknięcia powietrza z pęcherzykiem płucnym. Autor stwierdza, że wahanie odsetkowe wydalania CO<sup>2</sup> i zatrzymywania O<sup>2</sup> będących z sobą w zależności, jest w stosunku odwrotnym do dopływu powietrza dla tego samego czasu zetknięcia, a w stosunku prostym do czasu zetknięcia się powietrza z pęcherzykiem przy tym samym dopływie powietrza.

H. Rożnowska.

**Tiedemann. H. Grupy krwi w gruźlicy płuc.** (Blutgruppenverteilung bei Lungentuberkulose.) Zschr. f. Tbk. t. 55, z. 3, str. 235 — 237.

Na podstawie badań zachowania się grup krwi u 405 gruźlików nie stwierdzono przewagi jakiegokolwiek grupy krwi.

N. Berdo.

**Paisseau G. i V. Oumański. Uleczalna gruźlica gruczołowa świnki morskiej (postać przerostowa i ropiejąca).** (Tuberculose ganglionnaire curable du cobaye (forme hypertrophique et forme suppurée) Presse Méd. 1930, Nr. 10, str. 147 — 149.

Calmette i Valtis w swoim czasie zastrzykiwały świnkom morskim przesącz gruźlicze, otrzymując w wyniku nietypową, wyłącznie gruczołową, postać gruźlicy doświadczalnej. Postać tę cechowało powiększenie gruczołów bez wybitnych zmian drobnowidowych i z bardzo nielicznymi prątkami. Tę samą postać utrzymywano również po zaszczepieniu śwince zdrowych narządów dzieci, pochodzących z matek gruźliczych. Zastanawiając się nad znaczeniem tych prób



dla patologji ludzkiej i nad rolą chorobotwórczą składników przesączalnych prątków gruźliczego, autorzy usiłują dowieść obecności tych składników, niezależnie od prątków gruźliczych typowych, zapomocą szczepienia świnkom bez sączenia wytworów, pochodzących z czynnych ognisk gruźliczych człowieka.

Próby te miały dowieść, iż prątki, których zjadliwość podobną jest do zjadliwości prątków powstałych ze szczepienia zarazka przesączalnego gruźlicy, mogą być obecne nie tylko w narządach zdrowych lecz i w zmianach gruźliczych niekiedy nawet dość poważnych. Stosunkowo niewielka jadowitość tych składników wydawałaby się niewspółmierną do ciężkości spraw, w obrębie których spotykano je u człowieka, lecz badania drobnowidowe, gruczołów świnek, szczepionych przez autorów, wykazały, iż prątki te mogą posiadać różny stopień zjadliwości, dający się niekiedy porównać z ich własnościami chorobotwórczemi u ludzi. Autorzy szczepili materiał gruźliczy pochodzący z ropia zimnego, z gruźliczego zapalenia kości okołostawowego, z krwotocznego wysięku opłucnej i z moczu chorych na gruźlicę nerek, gdzie nerka gruźlicza wycięta była przed 2 laty. W pierwszej grupie doświadczeń zaszczepiono łącznie 25 świnek, stosując 5 kolejnych przeszczepeń. Otrzymano w wyniku gruźlicę jedynie gruczołową z dużymi guzami niejednokrotnie ropiejącymi, a nadto, w przeciwstawieniu do postaci Calmette — Valtisa, z obfitą ilością prątków, pomimo których sprawa wykazywała skłonność gojenia się. Żadnych zmian w trzewiach nie stwierdzono. W drugiej grupie dokonano 3 kolejnych przeszczepeń, wyniki otrzymano podobne, jak poprzednio. Trzecia grupa dała wyniki nieco odmienne, bowiem w II-ym przeszczepeńniu kolejnym, stwierdzono nawrót do gruźlicy ogólnej typowej, jako wyraz nagłego zaostrzenia zjadliwości zarazka. W dwóch ostatnich grupach otrzymano znów gruźlicę gruczołową ropiejącą z obfitą ilością prątków. Badania drobnowidowe gruczołów świnek szczepionych, wykazały 3 rodzaje zmian: świeże — z obecnością ropy, starsze — z typowymi gruzelkami i ogniskami serowatemi i najstarsze gojące się — przerosnięte tkanką łączną. Próby posiewów tej bogatej w prątki tkanki gruczołowej dały wyniki ujemne. Odczyn tuberkulinowy środkowy wypadł w 3 przypadkach na 6 dodatnio. U zwierząt, które przeżyły dłuższy czas po szczepieniu, stwierdzono stopniowe zmniejszenie się odczynu poprzednio silnie dodatniego. A więc jest to gruźlica doświadczalna, która pomimo obfitości prątków, ogranicza się wyłącznie do gruczołów chłonnych, nawet po szeregu przeszczepeń, i kończy się wyleczeniem ze zniknięciem prątków kwasoodpornych. W rzadkich przypadkach powoduje śmierć bez objawów gruźlicy uogólnionej. Jest tu zatem, jak przypuszczają autorzy, gatunek prątków o sile chorobotwórczej wyraźnie zmienionej.

Wanda Grundgand.

**Troteanu. V-C. O zatrzymywaniu tłuszczów leczniczych w płucu zdrowym i gruźliczem u królików.** (Sur la fixation des graisses medicinales dans le poumon normal et tuberculeux du lapin). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, Nr. 3, str. 170 — 171.

Wprowadzano do żołądka królikom zdrowym tran w ilościach 3 c. c. na 1 kg. wagi. Zabijano je w różnych odstępach czasu. Badając po 5 godz. znajdowano kuleczki tłuszczu w naczyniach włosowatych płuc, oraz w zakresie żyły wrotnej, w wątrobie, zawsze w miejscach ograniczonych na otwodzie lub w środku narządu, częściowo jako kulki pojedyncze, częściowo skupione w makrofagach. W 7 godz. po wprowadzeniu tranu, naczynia włosowate zawierały tylko składniki krwi.

U królików z gruźlicą płuc badania w tych samych warunkach wykazały znaczny zastój tłuszczów w naczyniach włosowatych płuc oraz około zrazików

wątroby. Autor, zgadzając się z obserwacją Catmetta, Carrieria i Grinewa, co do zmniejszania się w gruźlicy lipazy we krwi, stwierdza, że zatrzymanie się tłuszczów leczniczych w zdrowym płucu królika jest przejściowe, gdy w gruźlicy jest zastój tych tłuszczów, gdyż pozostają one tam 2-krotnie dłużej niż przy  
H. Rożnowska.

## KLINIKA. RADIOLOGJA.

**Rocco Jemma.** Rozpoznanie gruźlicy dziecięcej. (Le diagnostic de la tuberculose infantile). *Revue de la Tbc.* 1928, Nr. 65, str. 813 — 842.

Rozpoznanie gruźlicy w wieku dziecięcym połączone jest zazwyczaj z wielu trudnościami. Dziecko tem mniej jest odporne na zakażenie gruźlicze i tem łatwiej zapada na gruźlicę, im jest młodsze.

Odporność na zakażenie gruźlicze powstaje i rozwija się pod wpływem drobnych i powtarzających się zakażeń prątkiem gruźliczym.

W każdym przypadku należy rozstrzygnąć, czy dane dziecko jest zakażone gruźlicą, lub czy stwierdzone ognisko chorobowe jest natury gruźliczej.

Przytem opieramy się na wywiadach; wyszukać trzeba źródło zakażenia i ustalić stosunek dziecka do osoby chorej na gruźlicę.

Ważne znaczenie posiadają: konstytucja dziecka, warunki odżywiania, mieszkaniowe i t. p. Choroby przebyte, zwłaszcza odra, koklusz i grypa, stwarzają usposobienie do gruźlicy.

Co do t. zw. „habitus phtisicus” i innych typów opisanych przez wielu autorów, jak Stiller, Viola i inni, oraz dziecięctwa, to są one wyrazem mniejszej wartości. ustroju i stwarzają odpowiednie podłoże do rozwoju gruźlicy.

Zakażenie gruźlicze u dzieci może nie dawać innych objawów poza zespołem zatrucia jadami gruźliczemi, co się wyraża w zaburzeniu odżywiania, w niedokrwistości, osłabieniu i wychudzeniu.

Ogniska pierwotne gruźlicze są najczęściej w klatce piersiowej, dają one mniej lub więcej nasilone objawy ogólne, czynnościowe i fizykalne.

U dzieci spotyka się ogniska gruźlicze okołogruczołowe wnek, ogniska ograniczone płucne, pojedyncze lub liczne, oraz ogniska rozsiane.

Pierwszorządne znaczenie w rozpoznawaniu gruźlicy dziecięcej posiada odczyn tuberkulinowy.

W. Sobocińska.

**Westernijk N.** Objawy i przebieg przewlekłej gruźlicy płuc u rosjan. (La symptomatologie et le cours de la tuberculose chronique des poumons chez le peuple russe). *Revue de la Tbc.* 1928, Nr. 6, str. 848 — 883.

Autor opisuje organizację walki z gruźlicą w Moskwie i w Rosji oraz podaje wyniki z opracowania licznych historii choroby z I Instytutu dla chorych gruźliczych w Moskwie.

Przypadki gruźlicy płuc dzieli według podziału Turbana, ale uwzględnia stan wyrównania, niewyrównania częściowego i całkowitego. Co do gruźlicy przewlekłej to rozróżnia postaci: włóknista, wytwórczą i wysiękową.

W. Sobocińska.

**Auclair J.** Przyczynek do powodów przewlekłości gruźlicy i kilku innych cech szczególnych tej choroby. (Essai sur la cause de la chronicité de la tuberculose et de quelques autres particularités de cette maladie). *Presse Méd* 1930, Nr. 12, str. 193 — 197.

Podstawą dociekań autora jest fakt doświadczalny, iż gruźlicę ludzką u świnki morskiej można uleczyć zapomocą zastrzyknięć wyciągu z trzustki ku-

rzej, którym uprzednio podziałano na prątki gruźlicy ludzkiej. Niezdolność ustroju ludzkiego do szybkiego niszczenia zarazka, jak to się dzieje w ostrych chorobach zakaźnych, ma zależeć nie od szczególnej odporności prątka gruźliczego na wpływy szkodliwe, lecz od pewnych właściwości ustroju. Mianowicie ustrój zwalcza te zarazki, które z chwilą wtargnięcia uodparniają go czynnie, czyli jak się wyraża autor „szczepią ustrój”. Jak wiadomo, szczepienie, jest czynnością, której czynnik chorobotwórczy wpływa na pewne składniki ustroju w ten sposób, iż wytwarzają one ciała niszczące określony zarazek. Ażeby powstała odporność potrzeba: 1) by zarazek posiadał zdolność szczepienia, więc nie był zbyt silny, jak np. wścieklizna, która zabija zanim zdąży wywołać uodpornienie; 2) by wpływ pobudzający zarazka znalazł punkt zaczepienia w ustroju, w postaci wyspecjalizowanych komórek, które potrafią wytwarzać ciała niszczące. Otóż zarazek gruźlicy ludzkiej nie „szczepi” ustroju ludzkiego i świnki morskiej, „szczepi” natomiast ustrój kury i innych ptaków niewrażliwych na gruźlicę ludzką.

Aczkolwiek prątek gruźlicy, naogół nie jest tak silny, aby zabijał przed wywołaniem uodpornienia, czyli warunki do szczepienia ze strony zarazka istnieją, jednak brak punktu zaczepienia ze strony ustroju człowieka i świnki t. j. komórek zdolnych do tworzenia ciał niszczących prątek gruźlicy ludzkiej. Komórki takie istnieją w zaaktywowanej gruźlicą trzustce kurzej, i dlatego wstrzyknięcie wyciągu z tego narządu świnkom wytwarza w ich ustroju pełną „szczepionkę”, która pobudza trzustkę świnki do wytwarzania przeciwciał gruźliczych, powodując tą drogą wyleczenie. W myśl tych wywodów, gruźlica u człowieka, który, podobnie jak świnka morska, nie jest przez nią „szczepiony”, powinna przebiegać ostro i zawsze śmiertelnie, a mimo to przebiega naogół przewlekłe i niekiedy nawet bywa uleczalna. Otóż, według autora, dzieje się to dlatego, iż ustrój ludzki posiada mniejszą lub większą „pozostałość odporności”, odziedziczoną po przodkach, którzy ongiś posiadali zdolność czynnego uodpornienia t. j. wytwarzania pod wpływem prątka, przez własne komórki, ciał szczepiących. Dowodem decydującym słuszności twierdzenia, iż gruźlica ludzka nie „szczepi” człowieka i świnki morskiej, ma być fakt, że brak ten można uzupełnić przez wprowadzenie zewnątrz brakującego ciała. Wanda Grundgand.

**Alexander Hanns (Agra). O zagadnieniu jam gruźliczych . Część L: Kilka uzasadnień powstawania, rozpoznawania i leczenia jam gruźliczych.** (Zum Problem der tuberkulösen Kaverne. I. Teil: Einiges Grundsätzliche zur Frage der Entstehung, Erkennung und Heilung tuberkulöser Kavernen.) Zschr. Tbk. 1930, t. 56, z 1. str. 1 — 21.

Autor, na zasadzie obserwacji chorych, wnioskuje, że gdy na obrazie rentgenologicznym płuc znajduje się cień o kształcie kolistym, należy myśleć w pierwszym rzędzie o przedjamie nacieczeniu tkanki płucnej bez jej rozpadu. Rozpoznanie w tych razach może być wynikiem tylko bardzo szczegółowej obserwacji każdego poszczególnego przypadku. W okresie nacieku mogą brakować wszelkie objawy kliniczne, zaś płwocina może nie zawierać prątków Kocha i włókien sprężystych. Dalszemi okresami przejściowymi są: nacieczenie o zarysach ostrych z nieznacznym rozpadem w środku nacieku, naciek ze znaczną lecz spłaszczoną jamą, wreszcie całkowicie rozwinięta jama gruźlicza. W każdym okresie proces rozpadowy może zatrzymać się, nawet, w wyjątkowych co prawda przypadkach, po dłuższym trwaniu może nastąpić wyleczenie. Samowyleczenie czynnościowe, zarówno kliniczne, jak i anatomiczne, może nastąpić o ile rozpad ogranicza się do szczelinowatej po-



stacji jamy. Szczególne znaczenie ma wtedy stosunek oskrzela dochodzącego do nacieku, gdyż z jednej strony przez oskrzele, jak przez przetokę, może odpływać wydalina, ale również tą drogą może dostać się do nacieku zakażenie mieszanne zzewnątrz.

W każdym prawie wypadku jamy pogarszają rokowanie i w większości przypadków są wskazaniami do leczenia chirurgicznego. P. Plebańczyk.

**Salomon E. (Agra). O zagadnieniu jam gruźliczych. Część II: Marskość płuc i jej znaczenie dla jam gruźliczych.** (Zum Problem der tuberkulösen Kaverne. II. Teil: Die Lungenschumpfung und ihre Bedeutung für die tuberkulöse Kaverne). Zschr. Tbk. 1930, t. 56, z. I.

Autor podkreśla, że marskość płuc powoduje zaburzenia w całym mechanizmie oddychania z jego następstwami jak: rozedma płuc, rozstrzenie oskrzeli, niedodma ograniczonych części płuc i zaburzenia obiegu krwi.

W dalszym rozwoju przemieszcza narządy klatki piersiowej. Przemieszczenie serca i naczyń dużych w prawą stronę, może wywołać załamanie się naczyń. Wpływ marskości na jamy płuc zależy od charakteru schorzenia, własności ścian i otaczającej tkanki płucnej. Marskość płuc zmienia zwykle wielkość jamy, jej kształt, położenie, oraz stosunek do połączonego z nią oskrzela. Szczególne znaczenie ma zagięcie się oskrzela w marskości płuc w kształcie litery „U”, gdyż pociąga za sobą utrudnienie wyrzucania wydaliny. P. Plebańczyk.

**Bergman Hermann. Gruźlica płuc a skaza krwotoczna.** (Lungentuberkulose und hämorrhagische Diathese). Zschr. f. Tbk. 1930, t. 55, z. 1, str. 42 — 44.

Opis przypadku gruźlicy płuc z jednoczesną skazą krwotoczną.

Obserwacja uzupełniona rozważaniami w kwestji rozpoznania różniczkowego. N. Berdo.

**Leitner J. (Bad. Reiboldsgrün). Cukrzyca a gruźlica.** (Diabetes und Tuberkulose). Zschr. f. Tbk. 1930, t. 56, z. 1.

Podkreślając częstość występowania gruźlicy płuc u chorych na cukrzycę, autor zaleca z tego powodu dokładne badania, szczególnie rentgenologiczne, narządów klatki piersiowej. Na współistnienie tych chorób można dodatnio wpływać przez leczenie swoiste cukrzycy. Oprócz insuliny, można stosować syntetyczną „B”, chociaż uboczne trujące działanie tego środka ogranicza jego stosowanie. Z drugiej strony gruźlicę płuc można leczyć skutecznie zabiegami chirurgicznymi, zwłaszcza odmą sztuczną, o ile swoiste schorzenie płuc dość wcześnie rozpoznano. Środki zastępujące cukier jak Sionon (D-Sorbit), ułatwiają prowadzenie diety wysokokalorycznej u chorych cukrzycowych, tak potrzebnej w leczeniu gruźlicy płuc. Stosowanie tego środka jest wskazane we wszystkich tych przypadkach. P. Plebańczyk.

**Monceaux R. Przemiana wapniowa u chorych na gruźlicę płuc.** (Les échanges calciques chez les tuberculeux pulmonaires). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 2, str. 49 — 57.

Autor wykazuje bezpodstawność teorii o odwapnieniu ustroju pod wpływem gruźlicy. Zwolennicy tego poglądu opierali swe wywody na tem, że gruźlicy wydalają z moczem większe ilości wapnia, niż człowiek zdrowy. Okazało się jednak, że sole wapnia ustroj ludzki wydalają nie tylko przez nerki, lecz również przez przewód pokarmowy, przytem między ilościami wydalanimi tą czy inną drogą niema stałego stosunku. Dla określenia straty wapnia, należy porównać ilości wprowadzonego wapnia z ilością wapnia wydalonego; doświadczenia te

dokonali Labbé, Galippe, Manoussakis i inni, którzy stwierdzili, że pod względem przemiany wapnia gruźlicy tem tylko różnią się od ludzi zdrowych, że więcej wydają wapnia z moczem, niż przez kiszkę. Jedynie w przypadkach gruźlicy płuc wyniszczającej, połączonej z charłactwem, ustrój źle odżywiony nie pokrywa całkowicie strat wapnia. W zjawisku tem jednak niema nic swoistego dla gruźlicy, występuje bowiem również w przebiegu innych chorób wyniszczających, jak nowotwory złośliwe. Jako drugi dowód, mający świadczyć o odwapnieniu ustroju w gruźlicy, wysuwali zwolennicy tej teorii częstość próchnicy zębów u chorych na gruźlicę. W odpowiedzi na to autor przytacza prace Siffre'a, z których wynika, że odwapnienie ogólne nie poprzedza próchnicy zębów, która zatem nie jest częstsza u chorych na gruźlicę niż u ludzi zdrowych. Zapomocą szeregu badań przekonano się również, że ani krew, ani tkanki chorych na gruźlicę pod względem zawartości wapnia nie różnią się od krwi i tkanek ludzi zdrowych. Według autora, podawanie wapnia w postaci soli chorym na gruźlicę nie tylko nie zwiększa zawartości wapnia w ustroju, lecz raczej przyczynia się do odwapnienia, gdyż prowadzi do powstawania nierozpuszczalnych fosforanów wapnia, wydalanych przez przewód pokarmowy. Z czynników, które sprzyjają wiązaniu wapnia w ustroju, autor wymienia tran i promienie pozafioletkowe, natomiast działania tego mają nie wywierać ani adrenalina, ani wyciąg z nadnerczy, lub z tarczycy. Dowiódłszy, jak bezkrytycznem jest podawanie soli wapnia chorym na gruźlicę, autor radzi jednak pilnie przestrzegać tego, aby pożywienie gruźlików zawierało dostateczne ilości wapnia. Do pokarmów najbardziej obfitujących w wapń autor zalicza: mleko, fasolę, groch; na drugiem miejscu pod względem zawartości wapnia stawia: jajka, soczewicę, groch szablasty i inne. Jako ubogie w wapń uważa kartolle i mięso wołowe. Istnieją jednak przypadki, kiedy ustrój mimo podawania dostatecznej ilości soli wapnia, zawartych w pokarmach, należyce wapnia nie przyswaja. Wówczas autor radzi drogą pośrednią pobudzać zażywanie wapnia, podając kwas fosforowy lub jego pochodne, jak phytinę i fosoform.

I. Balukiewiczówna.

**Sergent Emile i Raoul Kourilski. Dychawica oskrzelowa, zapalenie dookolazazikowe a zarazek przesączalny gruźlicy.** (Asthme, périlobulite et ultra-virus tuberculeux). Presse Méd 1930, Nr. 11, str. 187 — 191.

Związek pomiędzy 2 jednostkami chorobowymi, wymienionemi w tytule, a zarazkiem przesączalnym, został udowodniony na zasadzie szczegółowej obserwacji chorego z rodziny obarczonej skazą artretyczną, cierpiącego od dzieciństwa na napady dychawicy oskrzelowej. Napady te ustały z chwilą wystąpienia gruźlicy, potwierdzonej obecnością prątków Kocha w płwocinie, istnieniem wyraźnych zmian rentgenologicznych, oraz typowym odczynem po zaszczepieniu świnki morskiej. Ten zespół chorobowy poprzedzony był przez okres gorączki i wychudzenia, bez prątków w płwocinie, bez nacieczeń mięszu płucnego, a jedynie ze wzmożoną marmurkowatością płuc, określoną przez autorów jako „perilobulitis”. Jednakże zaszczepienie świnki morskiej bezpośrednio i po przesączeniu, dało odczyn nietypowy, lecz gruźliczy, — z obecnością prątków kwasoodpornych w narządach świnki. Ponieważ obraz rentgenologiczny w okresie gruźlicy jawnej był wyraźnie dalszym stopniem rozwoju zmian stwierdzonych poprzednio, przeto autorzy tłumaczą okres I jako postać gruźlicy śródmięszkowej, wywołanej przez zarazek przesączalny, zaś napady dychawicy jako wstrząs z uczulenia pod wpływem jadu gruźliczego. Wyrażają przypuszczenie, iż prątek Kocha, nicjako „zanurowany” w ogniskach pierwotnych, przekształca się w okresie łagodnym, utajonym, w postać zarazka przesączalnego, dając odczyny nietypowe w ustroju

natomiast przy nagłym ponownym zaostreniu sprawy, przybiera zpowrotem postać kwasoodporną i daje odczyn typowe. Badania doświadczalne na świn-kach dowodzą, iż kolejne przejścia przekształcają zarazek przesączalny w postać kwasoodporną prątką z odczynem serowacenia, co dowodziło by możliwości zarażania się gruźlicą otwartą od utajonych nosicieli zarazka przesączalnego, o czem należało by pamiętać w zapobiegawczej akcji przeciwgruźliczej.

Wanda Grundgand.

**Amster Roger i Henri Lenfentin. Odczyn na wprowadzenie gazu w okresie uzupełniania odmy sztucznej.** (Reaction d'insufflation en période d'entretien du pneumothorax artificiel). Presse Med. 1930, Nr. 8, str. 113 — 116.

Autorzy przytaczają cztery własne spostrzeżenia, oraz powołują się na spostrzeżenia innych klinicyistów. Odczyn pod względem klinicznym cechuje wzniesienie ciepłoty do 38 — 39°, uczucie ogólne rozbicia i niekiedy ból w klatce piersiowej po stronie ucisniętej. Odczyn zjawia się dopiero po 2 — 3 latach stosowania odmy, zaś od chwili pierwszego wystąpienia ukazuje się stale po każdym uzupełnieniu odmy, nazajutrz po zabiegu, trwa 24 godziny i mija bez śladu. Zdarza się u chorych z odmą powikłaną przez wysięk, który jednak w czasie wystąpienia odczynu zawsze jest już wchłonięty częściowo lub całkowicie. Odczyn nie wpływa na poziom płynu w opłucnej. Istnieją 3 przypuszczenia tłumaczące powstawanie tego zjawiska: bądź jako wstrząs uczulający, bądź jako odczyn ze strony płuc lub opłucnej wskutek wprowadzonego gazu. Autorzy, rozpatrując krytycznie każdy z tych poglądów, skłaniają się ku ostatniemu przypuszczeniu. Objaw ten bywa tylko w przypadkach szczególnego nasilenia przeciwwskazaniem do kontynuowania odmy sztucznej.

Wanda Grundgand.

**Neumann Margret: Płat nieparzysty w obrazie rentgenowskim.** (Der Azygoslappen im Röntgenbild). Zschr. f. Tbk. t. 55, z. 2, str. 122 — 125.

Na podstawie 4-ch dołączonych zdjęć rentgenowskich autorka omawia powstanie i obraz rentgenowski płatu nieparzystego płuc.

N. Berdo.

## Leczenie.

**Herrmannsdorfer Adolf. Leczenie dietetyczne przed i po zabiegach chirurgicznych w gruźlicy płuc.** (Die diätetische Vor- und Nachkur bei der operativen Behandlung der Lungentuberkulose). Zschr. f. Tbk., t. 55, z. 1, str. 1 — 18.

Autor przytacza krótkie obserwacje chorych, u których leczenie dietetyczne (Gerson) umożliwiło zastosowanie takich zabiegów, jak wycięcie żeber, wyrwanie nerwu przeponowego, plombowanie jamy płucnej i odma sztuczna, zaś zastosowana dieta po tych zabiegach pozwoliła osiągnąć wyniki pomyślne. Większość obserwacji uzupełniono zdjęciami rentgenologicznymi przed i po zastosowaniu diety. Wyniki są zachęcające.

N. Berdo.

**Kruchen C. W sprawie wartości praktycznej leczenia sanatoryjnego w gruźlicy płuc.** (Beitrag zur Frage des praktischen Wertes der Heilstättenkuren bei Lungentuberkulose). Zschr. f. Tbk, t. 53, z. 6, str. 504 — 511.

Dla określenia znaczenia leczenia sanatoryjnego autor porównuje los chorych leczonych sanatoryjnie z losem chorych przychodnianych, którzy w sanatorjum się nie leczą.

Ogółem rozpatrzono 415 obserwacji, z których w sanatorjum było 177 chorych. Otóż okazuje się, że po 6 — 8 latach wśród chorych sanatoryjnych żyło



92,6%, zdolnych zaś do pracy było 87,5%; wśród chorych przychodnianych żyło 49%, zdolnych do pracy było tylko 36,3%.

N. Berdo.

**Dumarest F. i H. Mollard (Hauteville). Leczenie złotem gruźlicy płuc.** (Le traitement aurique de la tuberculose pulmonaire). Rev. Phtisiol. 1929, Nr. 5, str. 409 — 446.

Autorzy podają szczegółowo wszelkie dane, dotyczące techniki i dawkowania sanokryzyny, omawiają wskazania i przeciwwskazania, wreszcie czynią sprawozdanie z osiągniętych wyników leczniczych. Terenem pracy klinicznej autorów było sanatorium w Hauteville, przytem podlegali leczeniu złotem jedynie ci chorzy, którzy po kilkumiesięcznym pobycie w sanatorium nie wykazywali poprawy. Tą drogą autorzy mogli wykluczyć działanie czynnika klimatycznego i wycieczynkowego. Mówiąc o technice zastrzyków soli złota, oprócz sanokryzyny, autorzy wymieniają stosowaną domięśniowo allochizynę Lumiera. Co do dawkowania, to autorzy kierują się następującymi zasadami:

1. zastrzykują małe ilości (najwyższa dawka jest 0,25) w odstępach 8 dniowych.
2. Ogólnie wprowadzają nie więcej, niż 3 grm. sanokryzyny.
3. leczenia nie prowadzą u wszystkich chorych, według utartego wzoru, lecz uzależniają w każdym przypadku zarówno ilość, jak i czas zastrzyknięć od odporności i wrażliwości osobniczej.
4. naskutek jakichkolwiek objawów ubocznych przerywają leczenie na przeciąg 15 dni; jeżeli po tym czasie ponownie zaburzenia występują, to z leczenia złotem wogóle rezygnują.
5. nie zadawała się jedną serją zastrzyknięć, lecz co pewien czas u tego samego chorego powtarzają leczenie złotem. Nowe sposoby dawkowania rozszerzyły zakres wskazań do stosowania sanokryzyny. O ile dawniej sądzono, że jedynie w młodym wieku i we wczesnym okresie choroby powinna być sanokryzyna stosowana, o tyle teraz wiadomo, że ani wiek, ani okres choroby nie mają znaczenia rozstrzygającego dla sprawy podawania sanokryzyny. Najlepiej na sanokryzynę oddziałują czynne postaci gruźlicy płuc o nieznacznym natężeniu; gruźlica włóknista, wbrew rozpowszechnionemu pogładowi, może być z powodzeniem leczona zapomocą złota; nie ulegają zaś wpływowi sanokryzyny jedynie przypadki ostrej gruźlicy początkowej u osobników ze znacznie obniżoną odpornością. Dobre wyniki otrzymywali autorzy również, stosując sanokryzynę, jako uzupełnienie innej metody leczenia np. u chorych z odmą sztuczną. Przeciwwskazanie do stosowania sanokryzyny stanowią wszelkie schorzenia narządów, regulujących przemianę materji i wydalających produkty rozpadu, a więc choroby wątroby, kiszek i nerek. Przechodząc do wyników leczniczych, uzyskanych zapomocą sanokryzyny, autorzy omawiają działanie sanokryzyny na poszczególne objawy kliniczne w gruźlicy płuc, jak duszność, kaszel, ciepłota, ilość płweciny, zachowanie się wagi ciała, oraz zmian wysłuchowych i obrazów rentgenologicznych płuc. Co do wyników ogólnych, to na 400 chorych w 61,25% wszystkich przypadków uzyskano polepszenie mniejszego lub większego stopnia, w pozostałych 38,75% wynik leczenia był ujemny lub zgoła niepomyślny. Zastanawiając się nad przypadkami, w których podawanie sanokryzyny wywołało pogorszenie stanu zdrowia, autorzy jedynie w dwóch przypadkach pogorszenie to uzależniają od sanokryzyny, podawanej w zbyt dużych dawkach, lub w zbyt krótkich odstępach czasu; w pozostałych przypadkach niep powodzenie, według autorów, wynikało z łańszywie postawionych wskazań do stosowania sanokryzyny. Co do czasu trwania polepszenia, to więcej, niż

w połowie wszystkich przypadków było ono trwałe, przytem zdarzali się chorzy, u których polepszenie zjawiało się dopiero po ukończeniu pełnej serii zastrzyknięć soli złota. Powtarzając leczenie u tych samych chorych dwu, lub trzykrotnie, autorzy na zasadzie różnego oddziaływania chorych na następane serje sanokryzyny zdołali wyodrębnić 5 różnych typów:

Do typu I-go zaliczali chorych, u których poprawę spostrzegano jedynie po pierwszej serji zastrzyknięć. Typ II-i stanowili ci chorzy, którzy, odwrotnie, wykazywali poprawę dopiero po drugiej serji. Typ III-ci najczęstszy, to chorzy, którzy poprawiali się po każdej nowej serji. Typ IV-y chorych, u których każda nowa serja dawała coraz wybitniejszą poprawę. Typ V-y byli to chorzy znoszący sole złota w miarę powtarzania leczenia coraz gorzej, aż do uszkodzenia ustrojowi włącznie. W zakończeniu autorzy wyliczają powikłania, oraz wszelkie objawy uboczne, spowodowane przez sanokryzynę. Niektóre z nich, występujące natychmiast po zastrzyknięciu, autorzy uzależniają od wprowadzenia leku drogą douzylną, mianowicie: zawroty głowy, zaburzenia naczynioruchowe, wymioty i przemijająca zapaść. Z objawów następczych wymieniają: 1. podniesienia ciepłoty, 2. zaburzenia kiszkowe w postaci przemijających lub uporczywych biegunek; ponieważ sanokryzyna może wzniecić istniejącą sprawę chorobową w kiszkach, przeto jakiegokolwiek schorzenie przewodu pokarmowego stanowi przeciwwskazanie do stosowania sanokryzyny; natomiast allochryzyna nie wywiera działania na sprawy chorobowe kiszek. 3. bóle wątroby, lub nawet żółtaczką, 4. wysypki skórne, 5. zapalenie nerek; ze względu na to bodaj najcięższe powikłanie leczenia złotem, należy pilną zwracać uwagę na najłżejszy choćby białkomocz, ponawianie zaś zastrzyknięć dokonywać jedynie wtedy, gdy białko z moczu zupełnie ustąpi, 6. wyjątkowo rzadkie odczynny ogniskowe ze strony płuc lub gruczołów. Jako zwolennicy sanokryzyny, autorzy wyrażają pogląd, że zarówno większość powikłań, jak i niepomyślnie wyniki leczenia złotem są do uniknięcia przy sumiennym wyborze chorych i odpowiednim dawkowaniu leku.

I. Balukiewiczówna.

**Mignot René. Leczenie gruźlicy płuc zapomocą soli złota.** (Le traitement de la tuberculose pulmonaire par les sels d'or). Presse Méd. 1930, Nr. 5, str. 68 — 70.

Na zasadzie spostrzeżeń szeregu badaczy, autor podkreśla iż dotychczasowe niepowodzenie leczenia solami złota było poważnie skutkiem złego dawkowania, oraz nieodpowiedniego doboru chorych. Stosować należy dawki małe, powolnie postępujące, z przerwami, pod ścisłą kontrolą stanu chorego i z uwzględnieniem odczynu osobniczego. Warunkiem dobrego znoszenia leczenia jest bezwzględna wydolność nerek, wątroby i przewodu pokarmowego, dostateczna odporność płuc, oraz ustrój zdolny jeszcze do odczynu — autor wylicza poszczególne postacie gruźlicy płuc nadające się do leczenia. Przy przestrzeganiu tych zasad wyniki są naogół dobre: sole złota wywierają swój wpływ dodatni w pierwszym rzędzie na ciepłotę, kaszel, wykrztuszanie, stan ogólny oraz na przebieg postępującej sprawy chorobowej. Statystyki francuskie wykazują poprawę w 60%, hiszpańskie 80%.

Wanda Grundgand.

**Stephani. Próba leczenia gruźlicy płuc pochodniami bendżwinu miedzi i didymu.** (Essai de traitement de la tuberculose pulmonaire par des dérivés benzéniques du cuivre et du didyme). Revue Tbc. 1928. Nr. 6, str. 898 — 908.

Oddawna znane jest lecznicze działanie niektórych soli miedzi na zakażenie gruźlicze. Autor stosował, otrzymane przez prof. Cherbulicz, związki bendżwinowe miedzi u świnek, zakażonych gruźlicą oraz u ludzi cierpiących na gruź-

ficę. Wstrzykiwał podskórnie lub domięśniowo bendżwin miedzi i pochodne miedzi i didymu aldehydu dwujodosalicylowego w oliwie.

Świnki otrzymywały 0,5 — 1.0 na kg wagi. Autor stwierdził, że zwierzęta leczone temi związkami, żyły znacznie dłużej niż zwierzęta kontrolne, przyczem do końca życia zachowywały dobry stan ogólny.

Ogniska gruźlicze miały charakter mniej rozpadowy i zawierały mniej prątków Kocha, niż u zwierząt nieleczonych.

U ludzi spostrzegano zwiększanie się wagi ciała, spadek ciepłoty, poprawę ogólną. W 2 przypadkach wystąpiło ciężkie powikłanie pod postacią obrzęku płuc, który doprowadził do zejścia.

W gruźlicy płuc otrzymano: wyleczenie w 21%, poprawę w 51, w pozostałych przypadkach stan bez zmiany lub pogorszenie. W. Sobocińska.

**Dumarest F. i P. Rongy .Przyczynek do badań nad leczeniem uciskowem płuc: Apicolysis z zakładaniem plomby parafinowej.** (Contribution à l'étude de la collapsothérapie pulmonaire. L'apicolyse avec plombage parafiné). Press. Méd. 1930, Nr. 12, str. 201 — 203.

Zabieg polega na odklejaniu opłucnej ściennej od ściany klatki piersiowej i wypełnianiu, w ten sposób utworzonej jamy pozaopłucnej, parafiną z violettem i domieszką bismutu (aby plomba nie przepuszczała promieni Röntgena). Autorzy opisują szczegółowo technikę zabiegu, który odbywa się w znieczuleniu miejscowem. Cięcie skórne pionowe, rzadziej poziome, długości około 12 cm. wykonywa się pomiędzy łopatką, a kręgosłupem na wysokości 3 żebra. Po wycięciu odcinka żebra na przestrzeni około 3 cm, odkleja się palcami opłucną ścienną od ściany klatki piersiowej, stopniowo ku górze i do przodu, ażeby wierzchołek płuca zapadł się całkowicie i stanowił dno jamy pozaopłucnej, którą następnie wypełnia się parafiną w ilości około 200 — 400 gr. Wystrzegać się należy naruszenia całości opłucnej i rozerwania ściany jamy płucnej. Jest to zabieg miejscowy ograniczony, to też wskazaniem są sprawy wrzodziejące ściśle umiejscowione w szczycie. Obecnie jest to leczenie jam szczytowych, choć Sauerbruch i Winternitz próbowali leczyć tym sposobem jamy u podstawy płuca i rozstrzenie oskrzeli. Plombowanie może być stosowane obustronnie lub jako uzupełnienie do odmy sztucznej, albo wyrwania nerwu przeponowego. Wyników dokładnie ocenić jeszcze niemożna, ponieważ chorzy obserwowani przez autorów w Szeged, Budapeszcie i Wiedniu byli operowani najdalej przed 5 miesiącami. Statystyki Winternitza wykazują, po 6 miesiącach 36% doskonałych wyników, 28% — z wyraźną poprawą, 36% — pozostało bez wpływu na przebieg choroby.

Wanda Grundgand.

**Labbé Marcel, Raoul Boulin i L. Justin Besançon. O wynikach obustronne-go leczenia uciskowego w gruźlicy płuc, przebiegającej jednocześnie z ciężką cukrzycą.** (Sur les effets de la collapsothérapie bilaterale dans la tuberculose pulmonaire associée au diabète grave). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 1, str. 10 — 13.

Autorzy stosowali odnę obustronną u kobiety 28-o letniej i mężczyzny lat 39, chorych na cukrzycę w postaci złośliwej, z jednoczesnymi zmianami gruźliczemi w płucach. Pomimo, że w obu przypadkach wystąpiły powikłania w postaci obustronnego wysięku opłucny u kobiety i jednostronnych zrostów u mężczyzny, uniemożliwiających dalsze stosowanie odmy, wynik leczenia uciskowego przy jednoczesnem stosowaniu dużych dawek insuliny i odpowiedniej diety, był bardzo dobry. Nastąpiło stopniowe obniżanie się ciepłoty, ustąpił kaszel



z płwociną. Jednocześnie podniósł się stan ogólny chorych, a cukier i ciała acetonowe w moczu, zniknęły zupełnie i nastąpiły. Spostrzeżenia nad przebiegiem obu schorzeń u kobiety, pozwoliły autorom wysnuć wniosek, iż każdemu pogorszeniu stanu płuc, odpowiadało nasilenie cukrzycy. Z chwilą względnego wyleczenia lub przejścia w okres spoczynku gruźlicy, cukrzyca przyjmowała postać łagodniejszą.

Zdaniem autorów leczenie obustronnej gruźlicy płuc, oraz towarzyszącej jej cukrzycy, odumą dwustronną, stosowaną kolejno, wstrzyknięciami insuliny i odpowiednią dietą, zasługuje na baczność uwagę, jako dające dobre i trwałe wyniki.

Z. Chrempińska.

**Rosset.** Jak zmniejszyć ciężkość powikłań opłucnej w odmie sztucznej. (Comment on peut diminuer la gravité des complications pleurales du pneumothorax artificiel). Revue Tbc. 1928, Nr. 6, str. 909 — 919.

Autor zestawiał dane, odnoszące się do wysięków opłucnej w odmie sztucznej z roku 1920, z danymi, uzyskanymi w roku 1928. Z zestawienia tego wynika że w 1928 roku przeważały wysięki o przebiegu dobrotliwym z ciepłotą nieprzekraczającą 37<sup>o</sup>6.

W 1920 roku wysięki z wysoką ciepłotą spotykano w 56% ,w 1928 roku tylko w 28%.

Obfite wysięki w 1920 roku stanowiły 54% wszystkich wysięków, w 1928 roku — 24%.

Obecnie więc wysięki opłucnej są znacznie mniej groźnym powikłaniem odmy sztucznej, niż przed kilku laty.

Autor zauważył, że wysięki opłucnej często zjawiają się bezpośrednio po ostatnim dopełnieniu odmy. U niektórych osób z bardzo wrażliwą opłucną prawie po każdej odmie można zauważyć skok ciepłoty, co jest wyrazem podrażnienia opłucnej, być może, wskutek zbyt szybkiego wprowadzania gazu do opłucnej.

Zjawianie się nawet niewielkiego wysięku, któremu towarzyszy nieznaczne podniesienie ciepłoty, dowodzi, że opłucna jest w stanie zapalnym. Należy czekać z dopełnieniem odmy, dopóki ciepłota nie opadnie, w przeciwnym bowiem wypadku spowodować można zaostrenie się sprawy zapalnej i obfity wysięk opłucnej.

W .Sobocińska.

**Bernou Andié.** Uwagi o technice wypełniania oliwą opłucnej. (Quelques remarques sur la technique des blocages huileux de la plèvre). Revue Tbc. 1928, Nr. 5, str. 742 — 760.

Oleothorax daje najlepsze wyniki po zastosowaniu dużego ciśnienia w opłucnej; zapobiega tworzeniu się zrostów opłucnej i uciska chore płuco.

Jeżeli opłucna jest cienka i jamy gruźlicze mieszczą się w pobliżu powierzchni płuca, oleothorax z wysokim ciśnieniem może się stać niebezpiecznym dla chorego. Najważniejszą rzeczą w stosowaniu oleothoraxu są dokładne pomiary ciśnienia w jamie opłucnej. Ujemne ciśnienie powstaje, gdy opłucna jest zgrubiała i niepodatna, i nie kurczy się w miarę wchłaniania się oliwy.

Autor, mierząc ciśnienie w opłucnej 3 sposobami: zapomocą rurki pionowej, według Küss'a, manometrem metalowym i oleomanometrem, otrzymywał wyniki różne. Trudności w mierzeniu ciśnienia zależą od znacznej lepkości oliwy. przyczem lepkość ta zmienia się zależnie od ciepłoty i wymiarów igły, używanej do nakłucia. Autor opisuje oleothorax wybiórczy, w którym oliwa gromadzi się tylko w okolicy ognisk chorobowych.

Bordet podkreśla trudności w dokładnem oznaczeniu ciśnienia wśródopłuc-

nowego, podczas stosowania oleothoraxu; stąd brak danych jak często i ile należy wstrzykiwać oliwy do opłucnej i kiedy przerwać oleothorax.

W. Sobocińska.

**Kuss G. Doniesienie o oleothoraxie.** (Rapport sur l'oléothorax). Revue Tbc. 1928, Nr. 5, str. 714 — 742.

Oleothorax znajduje zastosowanie w gruźlicy płuc jamistej, leczonej odmą sztuczną, powikłaną wysiękiem.

Do leczenia oleothoraxem nadają się przede wszystkim chorzy z odmą sztuczną, w przebiegu której wystąpił wysięk ropny, stale się odnawiający, pomimo wielokrotnego wypuszczania płynu. Oliwa gomenolowa, wprowadzona do opłucnej, działa odkażająco, zapobiega rozsianiu się sprawy gruźliczej na opłucnej; uciska jednocześnie płuco, dotknięte zmianami gruźliczemi.

W przetokach opłucnooskrzelowych oleothorax wskazany jest wyjątkowo, częściej szkodzi, ponieważ oliwa przenika do oskrzeli i istnieje niebezpieczeństwo powiększenia się przetoki. Przebicie płuca jest najczęściej następstwem istnienia ogniska serowatego pod opłucną.

Oleothorax zapewnia jednostajny i stały ucisk tkanki płucnej, więc działa niekiedy skuteczniej niż odma sztuczna, można stosować ciśnienie dodatnie 30 — 35 cm oliwy. U chorych z ruchomem śródpiersiem, wprowadzano do opłucnej niewielkie ilości oliwy gomenolowej, aby wywołać odczyn zapalny i zgębnienie opłucnej co pozwalało na podnoszenie ciśnienia do wartości dodatnich.

Oleothorax nie zapobiega, niestety, tworzeniu się zrostów opłucnej.

Technika oleothoraxu jest trudniejsza niż odmy. Prześwietlenie klatki piersiowej nie mówi nic o stanie płuca, wskazuje tylko na stan przepony, śródpiersia, oraz ilość wysięku i cjiwy w jamie opłucnej.

Używa się oliwy roślinnej lub parafiny.

Oliwa roślinna szybko się wchłania, stosuje się ją w wysiękach ropnych gdy zależy głównie na działaniu odkażającym. Jeżeli trzeba ucisnąć płuco, lepsza jest parafina, która łatwo się wyjąławia, dobrze przechowuje i trudno wchłania. Dodaje się 4 — 8% mieszaniny (1 : 2) eukalyptonu i gemenolu.

Autor opisuje igły i strzykawkę, używane w oleothoraxie, oraz technikę zabiegu.

W. Sobocińska.

**Fontaine Jacqueline. Wynik stu oleothoraxów.** (Résultat de cent oléothorax). Revue Tbc. 1928, Nr. 6, str. 769 — 775.

Autorka zestawiła wyniki, otrzymane w stu oleothoraxach.

W przypadkach, leczonych oleothoraxem z wynikiem dodatnim, waga ciała wzrastała, ciepłota obniżała się, ilość płwociny i prątków zmniejszała się.

Do II grupy zaliczono chorych, u których postęp sprawy chorobowej nie został wstrzymany, pomimo zastosowania oleothoraxu.

I. Oleothorax zastosowano u 32 chorych, dotkniętych ropnym wysiękiem gruźliczym; 15 z nich zmarło, 2 bez zmiany, u 15 stwierdzono poprawę.

II. U 2 chorych z ropnym wysiękiem opłucnej, wtórnie zakażonym, nastąpiła poprawa.

III. Z 12 chorych z naturalną odmą, 8 poprawiło się, 4 zmarło.

IV. 9 razy zastosowano oleothorax, aby ucisnąć chore płuco; u 7 chorych stwierdzono poprawę, jeden zmarł, u jednego powstała przetoka opłucnowo-oskrzelowa.

V. W 39 przypadkach oleothorax zastosowano zamiast odmy sztucznej, aby zapobiec zrostom opłucnej; poprawa u 26 chorych, bez wyniku — 4 chorych, przebicie płuca — 5; reszta zmarła.

VI. W odmie sztucznej — 6 przypadków: u 5 chorych poprawa, jeden zmarł.  
W. Sobocińska.

**Coulaud E. Oleothorax obustronny.** (Oleothorax bilatéral). *Revue Tbc.* 1928, Nr. 5, str. 775 — 779.

Obserwacja 27-letniej chorej, leczonej w ciągu 15 miesięcy oleothoraxem lewostronnym.

Po tym okresie czasu, z powodu zjawienia się zmian gruźliczych w górnym płacie prawego płuca, zastosowano częściowy oleothorax prawostronny. Obustronny oleothorax był zupełnie dobrze znoszony przez chorą i dał wynik pomyslny.  
W. Sobocińska.

**Courcoux, Tobé i Raphael. Oleothorax w przewlekłym wysięku ropnym gruźliczym o typie ropnia zimnego opłucnej.** (L'oléothorax dans la pleurésie purulente tuberculeuse chronique à type d'abcès froid pleural). *Revue Tbc.* 1928 Nr. 5, str. 761 — 769.

Obserwacje 2 chorych, dotkniętych ropnym gruźliczym wysiękiem opłucnej, u których, dzięki zastosowaniu oleothoraxu, zdołano uzyskać wyleczenie.

W. Sobocińska.

**Maurer A. Technika torakoplastyki zewnątrzopłucnej, przykręgosłupowej, w znieczuleniu miejscowym i okolicznym, w gruźlicy płuc.** (Technique de la thoracoplastie extrapleurale paravertébrale pratiquée sous anesthésias locale et régionale dans la tuberculose pulmonaire). *Revue Tbc.* 1929, Nr. 1, str. 96 — 114.

Torakoplastykę do leczenia gruźlicy płuc wprowadził Sauerbruch.

We Francji Boiffin wykazał, że torakoplastyka przykręgosłupowa daje większe zapadnięcie odpowiedniej połowy klatki piersiowej niż torakoplastyka boczna lub przednia.

Autor wykonał 28 torakoplastyk, obejmujących ogółem 38 zabiegów, w ciągu 3 lat. Pierwszą zasadą torakoplastyki jest wycinanie żeber w pobliżu kręgosłupa, drugą, znieczulenie miejscowe i okoliczne.

Do znieczulenia wystarczy 80 cm<sup>3</sup> novocainy w rozcieńczeniu 1 : 200.

Rana nożowa górnego żebra zamyka się przez rychłozrost, szwy można zdjąć 10 dnia. Autor miał jeden przypadek zgonu w 3 tygodnie po zabiegu wskutek rozsiania się sprawy gruźliczej w dolnym płacie płuca i uogólnienia się gruźlicy.

Wycinał 2 — 3 cm pierwszego żebra, 6 — 8 cm drugiego i 12 — 16 cm ośmiu następnych.

Jedenaste go żebra usuwa się 8 — 10 cm. Gdy są bardzo duże jamy lub wysięk w opłucnej, należy wycinać większe odcinki, 18 — 20 cm dla żeber dolnych. Czasem trzeba nawet wykonać torakoplastykę tylną i przednią t. j. torakoplastykę rozległą (thoracoplastie élargie). Operuje się w 2 — 3 okresach, co 15 dni, lepiej zaczynać od torakoplastyki dolnej. Chory w czasie zabiegu leży na boku zdrowym, podparty poduszkami i wałkami, żeby rozszerzyć przestrzenie międzyżebrowe. Czasem trzeba operować w pozycji siedzącej. Znieczulenie miejscowe skóry i mięśnia, oraz okoliczne nerwów międzyżebrowych.

Autor podaje dokładną technikę torakoplastyki tylnej, górnej. Po zabiegu chory leży w pozycji półsiedzącej i otrzymuje 4 — 5 razy w ciągu doby po 5 cm oliwy kamforowej oraz 2 razy pantopon i raz digitalinę w kroplach, następnych dni pantopon.

Do rany w czasie zabiegu autor wprowadza sączek gumowy.

W. Sobocińska.



## Wysięki ropne.

Dumarest F., Gilleminet H. i Rougy P. Leczenie zachowawczo chirurgiczne ropnych gruźliczych zapaleń opłucnej. (Traitement médico-chirurgical des pleurésies purulentes tuberculeuses). Pratique Méd. Illustrée. 1930, str. 42.

Na podstawie spostrzeżeń poczynionych w sanatorium Mangini i Beliguneux w Hauteville, starają się autorzy rozwiązać zagadnienie leczenia ropnych gruźliczych zapaleń opłucnej. Ścisłe określenie wskazań i warunków leczenia zachowawczego, lub chirurgicznego, uzależnione jest od postaci schorzenia i jego przebiegu klinicznego.

W postaciach łagodnych, przebiegających z niską ciepłotą, gdy stan chorego nie pogarsza się zbyt (,ropień zimny opłucny"), leczenie zachowawcze daje b. dobre wyniki. Polega ono na nakłuwaniu opłucny; wypuszczaniu wysięku i przepłukiwaniu opłucny płynami odkażającymi przy jednoczesnem wprowadzaniu do jamy opłucnej gazu pod wysokiem ciśnieniem.

Zabieg ten należy stosować rzadko, tylko w razie koniecznych wskazań do nakłucia (duszność, przesunięcie śródpiersia, zbytne obniżenie przepony), gdyż wysięki takie powstałe z wysięków surowiczowo-włóknikowych, stanowiących częste powikłanie odmy sztucznej, lub towarzyszących gruźlicy jednoimiennej płuca, posiadają dążność do samowyleczenia. W przypadkach, gdy powstały grube zrosty opłucny i opróżnienie jamy przez nakłucie jest niemożliwe, autorzy stosowali pleurektomję. Dobre wyniki w tych przypadkach może dać oleothorax.

Pleurektomja polega na nacięciu opłucny bez naruszania żeber i założeniu na stałe sączków. Zabieg ten autorzy przeprowadzają pod znieczuleniem miejscowem. W przypadkach tak zwanego zakaźnego ropno-gruźliczego wysięku, spowodowanego przedostaniem się zarazków gruźliczych z płuca do opłucny, zajętej już uprzednio wysiękiem surowiczowo-ropnym, leczenie zachowawcze należy przeprowadzić ostrożniej. W razie pogarszania się stanu chorego, należy natychmiast stosować torakoplastykę, gdyż przedłużanie leczenia zachowawczego może spowodować wyniszczenie chorego i skrobiawicę narządów. Jednak i w tych postaciach leczenie zachowawcze może dać dobre wyniki. Autorzy przytaczają obserwacje 3 chorych wyleczonych przepłukiwaniem opłucny roztworem jodu w odstępach 15 dniowych. Kindberg i Oerivurt stosowali w tych postaciach gruźliczego ropnego zapalenia opłucny, zastrzykiwanie doopłucne sanokryzyny. W 9 obserwacjach otrzymali wynik pomyślny. Odma oliwna, stosowana w takich postaciach schorzenia, dobrego wyniku nie daje. W przypadkach wysięku ropnego gruźliczo-mieszanego leczenie uzależnione jest od tego, czy wysięk jest zamknięty lub otwarty to jest z przetokami nazewnątrz lub do oskrzeli. Leczenie zachowawcze, polegające na częstem opróżnieniu i przepłukiwaniu opłucny, jest w danym przypadku jedynie objawowem. Radykalnem leczeniem jest, zdaniem autorów, tylko torakoplastyka, poprzedzana, lub też nie, wyrwaniem nerwu przeponowego. W przypadkach, gdy torakoplastyki nie można stosować z powodu trudności technicznych, jak rozległe grube zrosty lub zniekształcenie skutkiem poprzedniego zabiegu chirurgicznego, należy stosować pleurektomię lub pleurotoracektomię typu Scheede. Polega ona na rozległym wycięciu ściany klatki piersiowej z przodu lub z tyłu i wyłęczkowaniu opłucny.

W przypadkach wysięku ropnego gruźliczego lub gruźliczo-mieszanego przy jednoimiennem schorzałem płucu, wymagającym torakoplastyki, należy stosować zabieg chirurgiczny po opróżnieniu wysięku przez sączkowanie lub nakłucie.

Na zakończenie pracy, autorzy podają wskazówki co do przeprowadzenia nakłucia i zabiegów chirurgicznych.

Nakłucie radzą robić wysoko i o ile możliwości w linii pachowej, gdyż ten sposób zapobiega powstawaniu przetok. Do zabiegu używali trójkątna z potrójnym kranem, by móc jednocześnie wypuszczać płyn, przepłukiwać opłucną i wprowadzać do niej gaz pod dużym ciśnieniem.

Pleurektomię przeprowadzono pod znieczuleniem miejscowym, nacinając opłucną możliwie wysoko, również w linii pachowej.

Również pod znieczuleniem miejscowym przeprowadzano torakoplastykę. Wycinano żebra od 1 do 11 włącznie, każde na przestrzeni 4 — 12 cm. Niejednokrotnie zabieg ten przeprowadzano na 2 posiedzeniach z przerwami 3 — 4 dniami.  
Z. Chrepińska.

### **Walka z gruźlicą. Szczepienie przeciwgruźlicze. Epidemjologia. Statystyka.**

**Kayser - Petersen. I. E. Gruźlica w zarysie turyńskiego prawa o chorobach zakaźnych.** (Die Tuberkulose im Entwurf eines Thüringischer Landeseseuchen-gesetzes). Zschr. f. Tbk. t. 53, z. 6, str. 481 — 490.

Rozpatrując projekty i przepisy istniejące o zwalczaniu gruźlicy, autor uważa za pożądane dla wszystkich krajów niemieckich ujęcie tej kwestji w jedno ogólnopństwowe prawo. Narazie poszczególne kraje, Turyngja przedewszystkiem, muszą sobie uzupełnić istniejącą lukę i wyłączyć gruźlicę z przepisów ogólnych o chorobach zakaźnych, ujmując walkę z gruźlicą w osobne przepisy prawne. Ośrodkiem walki z gruźlicą powinna być przychodnia przeciwgruźlicza. Wszystkie przypadki gruźlicy z obecnością prątków Kocha w płwocinie winny być meldowane przychodni. Należy wprowadzić przymusowe badanie osób podejrzanych o gruźlicę zaraźliwą, oraz wyłączyć z pewnych zawodów osobników gruźliczych, mających styczność z dużą liczbą ludzi, zwłaszcza z dziećmi.

N. Berdo.

**Henrard Hubert. Prawo o pomocy społecznej z dnia 18-go listopada 1891 r. a chorzy na gruźlicę.** (La loi du 27 novembre 1891 sur l'Assistance publique et les Tuberculeux). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 2, str. 59 — 62.

Autor wyjaśnia poszczególne punkty prawa z r. 1891, dotyczące pomocy społecznej dla chorych na gruźlicę, mianowicie szeroko omawia sprawę leczenia niezamożnych chorych w szpitalach i sanatorjach, określa instytucje rządowe i komunalne, na które spada obowiązek pokrywania kosztów leczenia, oraz udzielania wsparcia materialnego rodzinie chorych.  
I. Balukiewiczówna.

**Projekt prawa, tworzący fundusz zapomogowy dla chorych na gruźlicę, umieszczonych w sanatoriach.** (Projet de loi créant un fonds d'assistance aux tuberculeux placés en cure sanatoriale.) Revue Belge Tbc, 1929, Nr. 2, str. 63—64.

Artykuł jest wyszczególnieniem projektu prawa, uchwalonego przez senat belgijski w marcu roku zeszłego. Według tego projektu, ma być ustanowiony specjalny fundusz narodowy dla rodzin zagrożonych niedostatkiem wskutek niezarobkowania jednego z członków rodziny chorego na gruźlicę. W poszczególnych punktach tego projektu omówione są warunki, jakim mają podlegać rodziny chorego, aby uzyskać zapomogę.  
I. Balukiewiczówna.

**Krutzsch J. Konieczność i granice przymusu w walce z gruźlicą.** (Notwendigkeit und Grenzen des Zwanges in der Tuberkulosebekämpfung). Zschr. f. Tbk. t. 53, z. 6, str. 490 — 503.

Wychodząc z założenia, że gruźlica jest niebezpieczną chorobą zakaźną, autor proponuje obowiązkowe zawiadomianie odpowiednich urzędów o każdym przypadku gruźlicy zaraźliwej lub podejrzeniu o nią. Prawne podleganie gruźlików i ich otoczenia obserwacji i okresowym badaniom przez odpowiednich lekarzy. Badanie osób w niektórych zawodach (nauczyciele, kelnerzy etc.), celem usuwania osobników gruźliczych. Możliwość wykonania przymusowego odosobnienia osobników gruźliczych, niebezpiecznych dla otoczenia. N. Berdo.

**Burnand E. (Lozanna). i Raouf-Hassan A. Gruźlica i walka przeciwgruźlicza w Egipcie.** (La tuberculose et la lutte antituberculeuse en Egypte). Rev. Phtisiol., 1929, Nr. 6, str. 542 — 554.

Autorzy na zasadzie kilkoletniego doświadczenia klinicznego stwierdzają, że w Egipcie, podobnie jak w Europie, gruźlica należy do największych klęsk społecznych, i walka z nią powinna stanowić zagadnienie doby obecnej. Niedokładność istniejących dotychczas statystyk urzędowych sprawia tymczasem, że ogół ma zupełnie mylne pojęcie o rozpowszechnieniu gruźlicy w Egipcie. Błędy statystyczne pochodzą z dwojakich źródeł: 1. do ubogiej ludności wezwanie lekarza ogranicza się najczęściej do stwierdzenia zgonu, kiedy rozpoznanie jest niewykonalne, a w każdym razie wątpliwe, 2. często lekarze, nakłaniani przez rodzinę zmarłego, świadomie nie podają gruźlicy, jako przyczyny zejścia, gdyż według pojęć miejscowych, gruźlica jest czemś poniżającym dla rodziny nią dotkniętej. Gruźlica w Egipcie jest chorobą bardzo starą; według badań Ellioth Smitha prof. Berry i innych mumje egipskie, pochodzące z czasów na 2000 lat przed N. Ch., wykazują zmiany gruźlicze kręgow. Klęską społeczną stała się jednak gruźlica dopiero od czasu, kiedy cudzoziemcy zaczęli masowo napływać do Egiptu; obecnie na ogólną liczbę 14 milionów mieszkańców przypada w Egipcie 250.000 Europejczyków. Niski poziom kulturalny i fatalne warunki ekonomiczne tuziemców ułatwiają szerzenie się gruźlicy. Liczba zgonów na gruźlicę wynosi rocznie od 20.000 do 30.000, a osób chorych na gruźlicę jest w Egipcie od 120.000 do 200.000 (licząc 6 osób chorych na 1 zgon). Działalność przeciwgruźlicza została zapoczątkowana w 1902 r. przez utworzenie narodowej ligi przeciwgruźliczej; z inicjatywy króla egipskiego, Fonada I-go, powstało jedyne dotychczas sanatorium w Heluanie na 300 łóżek. Aby jednak skutecznie poprowadzić walkę z gruźlicą, trzeba, zdaniem autora, rozszerzyć dotychczasowy zakres działalności przeciwgruźliczej, zwiększając liczbę łóżek dla chorych na gruźlicę i podnosząc warunki zdrowotne bytu ubogiej ludności. Wobec rozmiarów, do jakich dochodzi częstość gruźlicy w Egipcie, sprawa należytego zbrojenia przeciwgruźliczego wymaga natychmiastowego rozwiązania.

I. Balukiewiczówna.

**Courtois. Projekt stworzenia warsztatów pracy przy sanatorium w Marcinelle.** (Projet de création d'un atelier de rééducation en annexe au sanatorium de Marcinelle). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 3, str. 115 — 116.

Autor dzieli gruźlików, opuszczających sanatorium, na 3 grupy: 1-ą grupę stanowią ludzie, którzy mogą bez szkody dla zdrowia powrócić do swych zajęć; 2-a grupa — to ci, dla których dawne warunki pracy są nieodpowiednie i odbić się muszą fatalnie na ich zdrowiu; do 3-iej grupy zalicza chorych, którzy stale wydają prątki Kocha w płwocinie i całkowicie lub częściowo utracili zdolność do jakiegokolwiek pracy. Autor zastanawia się nad losem 2-iej grupy chorych i proponuje, aby dla nich zbudować przy sanatorium w Marcinelle szkołę rzemiosł oraz prowadzić naukę ogrodnictwa i drobnej hodowli. Rozdzielanie i wybór zajęć zostałoby powierzony lekarzowi, odpowiedzialnemu za zdrowie swych



wychowanków. Przy sanatorjum powinnyby powstać również biuro pośrednictwa pracy, które zajęłoby się wyszukiwaniem posad dla gruźlików, niezaraźliwych, wypisujących się z sanatorjum.

I. Balukiewiczówna.

**De Prest R. Sanatorjum Elisabeth w Syssele-lez-Bruges.** (Le santourium Elisabeth à Syssele-lez-Bruges). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 3, str. 112 — 125.

Autor podaje w krótkich zarysach opis działalności ośrodka przeciwgruźliczego w Bruges. W skład tego ośrodka wchodzi: 1) szpital na 100 łóżek dla chorych na gruźlicę, 2) przychodnię przeciwgruźlicze, 3) dom dla ozdrowieńców, złożony z 2-ch oddziałów; z tych jeden przeznaczony dla chorych niezaraźliwych (sprawy gruczołowe, kostne i t. d.) i drugi dla chorych po zabiegach chirurgicznych na klatce piersiowej, 4) sanatorjum. Cechą znamioną ośrodka przeciwgruźliczego w Bruges jest ścisła łączność pojedynczych organizacji, ułatwiona dzięki temu, że na czele szpitala i sanatorjum stoi jeden i ten sam lekarz, specjalista chorób płucnych, który raz lub 2 razy na tydzień dokonywa wizyty w sanatorjum, badając cięższe przypadki; dzięki jednolitemu kierownictwu odbywa się ciągła wymiana chorych między szpitalem, sanatorjum, a domem dla ozdrowieńców; chorzy sanatoryjni w końcowym okresie choroby są przepisywani na oddział szpitalny; ze szpitala zaś kierowani są chorzy natychmiast po zabiegu operacyjnym do domu zdrowia. Pomyślne wyniki tej metody uwidocznione są w sprawozdaniu lekarskiem z sanatorjum w Bruges, które autor przytacza w swej pracy. Jak widać z przykładu sanatorjum w Bruges, mogą być ciężko chorzy przyjmowani do sanatorjum, z tem zastrzeżeniem jednak, że sanatorjum utrzymuje łączność z oddziałem szpitalnym, i wymiana chorych między obydwiema instytucjami jest zapewniona. Oddziały szpitalne tak zmodyfikowane muszą być do swego nowego celu odpowiednio dostosowane: a więc zamiast dużych sal, szpital dla chorych, na gruźlicę winien składać się z pokoiów 2-u lub 3-łożkowych; w szpitalu, według autora, a nie w sanatorjum dokonywane byłyby również zabiegi operacyjne; natomiast obserwacja przypadków wątpliwych i leczenie jedynie wyjątkowo miałyby miejsce w szpitalach. Oddział Prof. Sauerbrucha w Berlinie może służyć, jako przykład przystosowania małym kosztem starej budowli do nowoczesnych potrzeb.

I. Balukiewiczówna.

**Degaire. Home-sanatorjum w Verviers.** (Le Home-Sanatorium de Verviers). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 3, str. 127 — 128.

Odczyt wypowiedziany z okazji otwarcia sanatorjum w Verviers, d. 30 kwietnia 1929 r. Przedmówca wyraża w gorących słowach wdzięczność dla tych, którzy hojnymi ofiarami przyczynili się do powstania tego sanatorjum. Sanatorjum w Verviers przeznaczone jest dla ciężko chorych i nienadających się do leczenia sanatoryjnego; prócz tego do Verviers mają być kierowani chorzy, którzy dla braku miejsc nie mogą chwilowo dostać się do sanatorjum, a oddzielenie ich natychmiastowe ze względów zapobiegawczych jest konieczne. Obecnie sanatorjum przyjąć może 30 chorych.

I. Balukiewiczówna.

**Geeraerd. Zakłady dla gruźlików nieuleczalnych.** (Hospitalisation des tuberculeux incurables). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 3, str. 117 — 119.

Autor zwraca uwagę na niebezpieczeństwo, jakie przedstawia dla rodziny i swego otoczenia każdy chory, wydalający prątki Kocha w płwocinie. Szerzenie zakażenia tem jest łatwiejsze, że nawet chorzy dotknięci ciężką nieuleczalną postacią gruźlicy płuc mogą zajmować się pracą zarobkową i nie przez miesiące, lecz przez lata całe stają się siewcami prątków Kocha. Konieczność oddzielenia wszystkich chorych zaraźliwych od otoczenia rodzinnego i społecznego

zdaje się nie ulegać wątpliwości, a jednak praktycznie nie da się przeprowadzić: liczbę chorych bowiem z prątkami w płwocinie autor ocenia na 50.000, Belgja zaś posiada obecnie tylko 1.500 łózek dla gruźlików i w najlepszym razie można spodziewać się powiększenia tej liczby do 5.000. Należy starać się, aby jak największa liczba chorych zaraźliwych, niezależnie od rokowania i postaci choroby, była umieszczana w szpitalach i sanatorjach. Co do chorych nieuleczalnych, to autor sprzeciwia się temu, aby budować dla nich specjalne zakłady. Do przyjmowania tej grupy chorych powinny być zobowiązane, według autora, specjalne typy sanatorjów, t. z. szpitale-sanatorja, gdzie dla nich, jako dla cięższych chorych, byłyby przeznaczone specjalne sale; oddzielanie zupełne tych chorych od innych, z punktu widzenia ogólnego ludzkiego, autor uważałby za bezprzykładne.

I. Balukiewiczówna.

**Kattentidt B. Walka z gruźlicą w wyższych uczelniach niemieckich.** (Tuberkulosebekämpfung an den deutschen Hochschule). Zschr. f. Tbk. t. 55, z. 3. str. 193 — 215.

Prześwietlenie klatki piersiowej około 2300 pozornie zdrowych studentów menachijskich wykazało 0,5% gruźlicy otwartej i około 20% gruźlicy nieczynnej. Wobec dużego odsetka gruźlików wśród młodzieży, autor uważa za konieczne badanie rentgenologiczne klatki piersiowej wszystkich studentów i w razie stwierdzenia gruźlicy zastosowanie odpowiedniego leczenia. Niezbędne w tym celu środki materialne może dać poczęści sama ucząca się młodzież zapomocą dobrowolnego opodatkowania się, poczęści i społeczeństwo. N. Berdo.

**B. Sprawczdanie komisji naukowej co do szczepionki BCG i co do potrzeby tanich mieszkań dla chorych na gruźlicę.** (B. Rapport de la commission d'études sur le B. C. G. II. Opportunité de la création d'habitation à bon marché pour tuberculeux). Revue Belge. Tbk. 1929, Nr. 3, str. 113—114.

Komisja wyraża zgodę na zatwierdzenie metody Calmetta przez ministerstwo zdrowia, z tem zastrzeżeniem, że jedynie dzieci pochodzące z rodziców gruźliczych, mają podlegać szczepieniom. Co do działania szczepionki BCG, to komisja określa je, jako wzmagające odporność przeciwgruźliczą; samą szczepionkę uważa, jako nową, lecz nie ostateczną broń w walce z gruźlicą i obok niej pełne znaczenie przyznaje metodom już istniejącym, jak: oddzielanie osób zakażonych, pobyt dzieci na otwartem powietrzu i t. d. Drugim zagadnieniem, poruszanem przez komisję naukową, jest sprawa tanich mieszkań dla gruźlików, i projekt zbudowania odpowiadających warunkom zdrowotnym mieszkań dla gruźlików, opuszczających sanatorjum, zostaje przez komisję jednogłośnie przyjęty.

I. Balukiewiczówna.

**Calmette. Wyniki szczepień przeciwgruźliczych zapomocą BCG, dokonywanych w przychodniach departamentu Sekwany od 1925 r. do 1927 r. włącznie.** (Résultats de la vaccination préventive de la tuberculose par le BCG pratiquée dans les dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine en 1925 — 1926 — 1927). Revue Belge Tbk. 1929, Nr. 3, str. 107 — 109.

Autor przytacza dane statystyczne, dotyczące 1404 dzieci z departamentu Sekwany, z których część była szczepiona zapomocą BCG. Aby nadać liczbom jak największą dokładność, autor nie porównywa śmiertelności na gruźlicę dzieci szczepionych i nieszczepionych, lecz bierze pod uwagę śmiertelność ogólną dzieci jednych i drugich. Autor zaznacza przytem, że wszystkie te dzieci pochodziły z rodziców gruźliczych lub wzrastały w otoczeniu zakażonem gruźlicą, i warunki zdrowotne miały naogół niepomysłne. Okazało się, że śmiertelność ogólna dzieci

nieszczepionych wynosi 21,02%, a dzieci szczepionych jedynie 12%, czyli o  $\frac{1}{3}$  mniej, niż dzieci nieszczepionych. Z tego wyciąga autor wniosek, że szczepionka BCG jest nieszkodliwą i skuteczną. Ponieważ szereg innych lekarzy otrzymuje stale podobnie pomyślne wyniki, przeto autor sądzi, że szczepionkę BCG należy stosować u ogółu niemowląt, niezależnie od tego, czy mają w swem otoczeniu chorego na gruźlicę, czy go nie posiadają I. Balukiewiczówna.

**Guérin. Szczepienie przeciwgruźlicze zapomocą BCG. Jego historia i własności.** (La vaccination antituberculeuse par le B. C. G. Son histoire. — Ses qualités'). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 2, str. 65 — 72.

Autor omawia szczegółowo sposób przygotowania szczepionki BCG, pierwsze próby zastosowania szczepionki na zwierzętach i wyniki szczepień u dzieci. Dla otrzymania tej szczepionki został użyty bardzo jadowity zarazek gruźliczy, pochodzenia bydłowego, wyodrębniony niegdyś przez Nocard. Dnia 7.II.1908 r. poraz pierwszy wysiano szczep Nocardu z dodatkiem gliceryny i żółci; następnie przenoszono co 15 dni, a potem co 3 tygodnie każdą nowouzyskaną hodowlę na tę pożywkę; jadowitość zarazków powoli, lecz stale zmniejszała się; już w 1919 r. hodowla (198-a z rzędu) była w dawce 1 mg. zupełnie nieszkodliwa dla świnki morskiej i królika, w dawce 5 mg dla konia i 100 mg dla bydła. W 1921 r. hodowla tych zarazków (już 230-a) została wysiana na kartofel z gliceryną, lecz już bez żółci. Otrzymano tą drogą nową hodowlę, mającą wszelkie cechy gruźliczej, lecz pozbawionej jadowitości; z hodowli tej w zwykły sposób przygotowuje się szczepionka BCG. Pierwsze doświadczenia ze szczepionką BCG dokonano na cielętach 5-miesięcznych, którym zastrzykiwano dożylnie 20 mg. szczepionki; na 13 i 14 dzień po zastrzyknięciu zwierzęta gorączkowały, na 20-ty dzień zjawiał się dodatni odczyn tuberkulinowy, i od tego czasu rozwijała się odporność przeciwgruźlicza. Opierając się na tych danych, zaczęto stosować szczepienia ochronne u cieląt zapomocą BCG; pierwszy zastrzyk dokonywany jest u cieląt, nieprzekraczających 15 dni życia, następnie corocznie szczepienia są powtarzane; w ten sposób we Francji od września 1924 r. do 1-go grudnia 1928 r. zaszczepiono poraz pierwszy lub wtórnie 20.358 cieląt bez żadnych objawów ubocznych. U niemowląt pierwsi zastosowali szczepionkę BCG B. Weill-Hallé wraz z autorem, ponieważ pierwsze wyniki szczepień były pomyślne, przeto od 1 lipca 1924 r. zastosowano je na szerszą skalę i zaszczepiono ogółem do 1 listopada 1928 r. 116.180 dzieci. Z tej liczby 3.607 dzieci znajdowało się pod kontrolą lekarską w ciągu pierwszych lat życia po zaszczepieniu. Część z nich pochodziła z matek gruźliczych, inne wznostały w środowisku, zakażonym gruźlicą. Śmiertelność na gruźlicę wśród tych dzieci do 1 roku życia wynosiła 1,5% po roku życia jedynie 0,3%. Śmiertelność ogólna tych samych dzieci do 1 roku osiągała 7,3%, a po 1 roku życia nie przekraczała 1,7%. Tym liczbom autor przeciwstawia statystykę śmiertelności dzieci nieszczepionych. Na 4854 dzieci nieszczepionych 1989 pochodziło z matek gruźliczych, a 2865 wychowywało się w otoczeniu gruźliczem. Śmiertelność na gruźlicę dzieci nieszczepionych wynosiła przeciętnie 15,9%, śmiertelność ogólna 21,1%. Dla dzieci szczepionych, na zasadzie porównania kilku statystyk, autor znajduje następujące liczby ogólne: śmiertelność na gruźlicę 3,4%, ogólna 12,5%. Niższą śmiertelność ogólną dzieci szczepionych autor tłumaczy odpornością, powstającą w ustroju pod wpływem BCG. Wreszcie autor przytacza wyniki szczepień u dzieci, które pochodziły z matek gruźliczych i w ciągu roku lub dłużej z matką nie rozstawały się zupełnie; dzieci takich zaszczepiono 814; śmiertelność na gruźlicę wynosiła 2,4%, śmiertelność ogólna 10,6%. Natomiast na 1989 dzieci nieszczepionych, które



również przez czas dłuższy pozostawały w łączności z matkami gruźliczymi zmarło na gruźlicę 18%. Autor jest zdania, że wyniki szczepień możnaby uczynić jeszcze pomyślniejszymi, gdyby udało się każde dziecko w czasie 1-go miesiąca po zaszczepieniu uchronić od zakażenia gruźliczego. Czas trwania odporności przeciwgruźliczej nie jest znany; według autora należałoby powtarzać szczepienia u dzieci w 1-ym, 3-im, 7-ym i 15-ym roku życia. I. Balukiewiczówna.

**Weill - Hallé B. i R. Turpin. O szczepieniu przeciwgruźliczem niemowlęcia zapomocą BCG. (1921 — 1928).** (Sur la vaccination anti-tuberculeuse du nourrisson par le BCG (1921 — 1928), Revue Tbc. 1929, N. 1, str. 9 — 44.

Autorzy podają wyniki szczepień zapomocą BCG dzieci dokonanych w latach 1922 do 1928. 152 dzieci pochodziło z rodzin gruźliczych, 392 ze środowiska zdrowego. Oprócz 78 dzieci wszystkie inne pozostawały pod opieką pielęgniarek — wywiadowczyń i były poddane wielokrotnym badaniom lekarskim. Ogółem zmarło 42 dzieci, przyczem większość zgonów przypada na pierwszy rok życia i na dzieci, pozostające w złych warunkach zdrowotnych.

W środowisku gruźliczem śmiertelność z powodu gruźlicy wśród dzieci szczepionych wynosiła 3,9%.

W środowisku zdrowym, na gruźlicę zmarło przypuszczalnie 1,02% dzieci szczepionych,

Co do odczynu skórniego na tuberkulinę, to wypadł on częściej dodatnio u dzieci, przebywających w otoczeniu gruźliczem.

339 dzieciom zaszczepiono powtórnie drogą doustną po upływie 1 — 3 lat.

Od 1924 do 1928 roku zaszczepiono 35 dzieciom prątki BCG drogą podskórną.

Prątki szczepiono w okolicę pachowego brzęgu łopatki. W miejscu szczepienia po 15 dniach zjawiał się twardy guzek, który po 5 — 6 tygodniach ulegał rozpadowi. Powstały ropień opróżniał się i goił po kilku tygodniach, przyczem sąsiednie gruczoły chłonne tylko wyjątkowo ulegały powiększeniu. Wpływu na stan ogólny nie spostrzegano.

Dodatni odczyn skórny zjawiał się już w IV lub V tygodniu. Szczepienia podskórne stosowano u starszych niemowląt, u których poprzednio otrzymano dwukrotnie ujemny odczyn skórny w odstępie czasu ośmiodniowym. Dzieci narażone na zakażenie gruźlicą poddawano nadto obserwacji w ciągu miesiąca.

Autorzy stwierdzają całkowitą nieszkodliwość szczepień BCG u niemowląt, dziewczycych w stosunku do prątka gruźliczego. Prątki BCG można stosować doustnie lub podskórnie, powtarzając po upływie 1 — 3 lat.

Podskórnie podawano 0,01 — 0,02 prątków BCG, przyczem w każdym przypadku sprawdzano dwukrotnie odczyn tuberkulinowy przed szczepieniem.

Dzieci szczepione należy usunąć ze środowiska gruźliczego przynajmniej do czasu powstania odporności na gruźlicę. Otrzymane wyniki zachęcają do szerszego stosowania szczepień ochronnych prątkami BCG.

W. Sobocińska

**Van Beneden J. I. Szczepienie przeciwgruźlicze metodą Calmette — Guerin.** (Vaccination anti-tuberculeuse par méthode Calmette — Guerin. A. Premier projet déposé par le rapporteur Docteur J. Van Beneden). Revue Tbc. 1929, Nr. 3, str. 111 — 112.

Autor występuje, jako referent Komisji naukowej powołanej przez narodowy instytut przeciwgruźliczy do wydania opinii o zagadnieniach dotyczących walki z gruźlicą. Na zasadzie badań i wyników klinicznych szeregu uczonych,

zarówno belgijskich, jak i obcych, autor twierdzi, że szczepionka BCG jest nieszkodliwą i skuteczną. Co do praktycznego wykonania szczepień, to kładzie nacisk na konieczność ustrzeżenia dziecka przynajmniej w ciągu 1 miesiąca po szczepieniu od zakażenia gruźliczego, w tym celu radzi utworzyć specjalne żłobki dla dzieci szczepionych, oddzielając je od pierwszych dni życia od matek gruźliczych. Przygotowanie szczepionki, zdaniem autora, powinno być powierzone jedynie laboratorjom naukowym, nigdy zaś instytucjom o charakterze handlowym. Dla prawidłowej oceny szczepień nakazuje jaknajściślej kontrolę lekarską i społeczną dzieci szczepionych, aż do badania pośmiertnego, wraz z zgonu, włącznie. Z punktu widzenia naukowego uważa, jako wskazane, następujące prace: 1) ujawnienie warunków występowania i znikania dodatniego odczynu tuberkulinowego u dzieci szczepionych, 2) sprawdzenie wpływu, jaki wywiera na ustrój obecność prątków BCG, 3) rola zakażeń dodatkowych i znaczenie gruźliczego zakażenia płodowego, 4) czas wykonywania powtórnych szczepień.

I. Balukiewiczówna.

Parisot J. i Saleur H. „Wyniki szczepień 443 młodych osobników uodpornionych podskórnie przez BCG. Wywiad sanitarny, poszukiwania biologiczne. (Resultats de la vaccination de 443 jeunes sujets premunis par le BCG, [voie sous - cutanée] enquête sanitaire et recherches biologiques) Presse Med. 1930, Nr. 9, str. 129 — 131.

W roku 1927 autorzy, za radą Calmetta, zastosowali szczepienia ochronne BCG, drogą podskórną u 443 osobników w tem: 425 dzieci w wieku od 1 roku do lat 15, 16 niemowląt i 3 osoby powyżej lat 15. Próby te są dalszym ciągiem badań czynionych przez Weila wyłącznie u niemowląt. Parisot i Saleur zastrzykiwali podskórnie 1/1000 do 1/60 mg. BCG zatem 400.000 do 665.000 drobnocustrojów, zależnie od wieku, w dawce jednorazowej. Obecnie po upływie 2 lat, autorzy podają wyniki obserwacji 443 osobników. Warunki lekarsko - społeczne szczepionych były następujące: 165 pozostawało w bezpośredniej łączności z chorymi na gruźlicę, z tego 67 — z chorymi na gruźlicę otwartą. Z pozostałych 278, nienarażonych na bezpośrednią styczność z gruźlicą, 238 mieszkało w dobrych warunkach zdrowotnych, 150 — w złych, 37 gnieździło się w norach. W tych warunkach dane śmiertelności ogólnej po 2 latach, wykazały: 1 zgon na 443 obserwowanych (z powodu posocznicy zwykłej). Przypadków śmierci z powodu gruźlicy nie było. Stan zdrowotny szczepionych wykazał zwykle choroby zakaźne dziecięce, ostre niezżyty nieswoiste dróg oddechowych natomiast nie stwierdzono zachorowań na gruźlicę. Nie zanotowano również ani jednego przypadku zajęcia gruczołów, żołądów, spraw okostnych, wykwitów skórnych podejrzanych o gruźlicę i t. p. Drugą część pracy autorzy poświęcają badaniom biologicznym, które dały następujące wyniki: na 169 osobników, szczepionych zapomocą BCG, drogą podskórną, odczyn tuberkulinowy śródskórny, wypadł dodatnio w 105 przypadkach, jednak różnił się od odczynu powstającego w zakażeniu zwykłym, charakterem i stopniem natężenia i tylko w mniejszym odsetku był duży, i wyraźny. Odczyn kłaczowania Vernesa który, według Levyego, ma być miernikiem skłonności do postępu sprawy gruźliczej, podskórnej, wykazał przeciętnie + 17 stopni, optycznych, to znaczy, że surowice uodpornione odpowiadają surowicom ludzi wolnych od gruźlicy lub posiadających ogniska nieczynne bez skłonności do postępu.

Wanda Grundgand.

Pellissier L. i J. Valtis. Przypadek zakażenia gruźliczego u człowieka drogą cczną. (Un cas d'infection tuberculeuse humaine à porte d'entrée oculaire). Revue Tbc. 1929, Nr. 7, str. 118 — 123.

Kobieta, lat 28, w ósmym roku życia doznała urazu lewej powieki górnej i lewego oka: w następstwie powstał przewlekły stan zapalny spojówki i rogówki, trwający około 2 lat. W miesiąc po urazie wystąpiło powiększenie gruczołów szyjnych po stronie lewej, a po 10 latach rozmiękczenie gruczołów chłonnych, które nakłuwano, wypuszczając ropę i wprowadzając lekarstwo. Gruczoły skurczyły się i zwapniały. Po 10 latach nawrót ropienia w gruczołach, które się dało szybko opanować. We wnętrzu lewego płuca stwierdzono zwapnienia, a w lewej okolicy podobojczykowej drobne plamki i smugi w mięszu płuca. W rodzinie chorej było kilka przypadków gruźlicy; zakażenie gruźlicze u chorej powstało, prawdopodobnie, drogą oczną. Autor podaje zdjęcie chorej, na którym są widoczne liczne zwapnienia w gruczołach szyjnych.

W. Sobocińska.

**Courcoux M. Zakażenie gruźlicze drogą oczną i przedstawienie licznych zwapnień gruczołowych w związku z doniesieniem Pellissiera i Valtisa.** (L'infection tuberculeuse par l'oeil et présentation de calcifications de MM. Pellisser et Valtis). Revue Tbc. 1929, Nr. 1, str. 123 — 125.

Kobieta, lat 50, pielęgnując chorego na gruźlicę kręgosłupa, zakaziła sobie oko prawe ropą gruźliczą z ropnia zimnego. Stan zapalny oka szybko się uspokoił, ale w kilka tygodni później wystąpiło zajęcie gruczołów chłonnych, po tej samej stronie szyi, doprowadzając do zropienia. Wkrótce ciepłota podniosła się wśród objawów tyfobacillozy.

W związku z doniesieniem Pellissiera i Valtisa, o licznych zwapnieniach w gruczołach chłonnych, autor przedstawia zdjęcie, na którym są widoczne bardzo liczne zwapnienia w gruczołach chłonnych powierzchniowych szyi i klatki piersiowej aż do pach, po obu stronach. Zwapnienia na zdjęciu wyglądają, jakby były w mięszu płuc.

Obraz przemawia za szerzeniem się zakażenia gruźliczego drogą układu

W. Sobocińska.

**Borschtschewsky M. L. (Odessa). Zagadnienie gruźlicy u robotników tytoniowych.** (Zur Frage uber Tuberkulose der Tabakarbeiter). Zschr. f. Tbk. 1930. t. 56, z. I, str. 46, — 49.

Z powodu rozbieżności wniosków w pracach o gruźlicy u pracowników tytoniowych, autor przeprowadził odnośne obserwacje przez dłuższy okres czasu u chorych w tym dziale przemysłu. Zebrany materiał dotyczył 1658 chorych z których 118 cierpiało na gruźlicę płuc w najrozmaitszych okresach. Dłuższa obserwacja, trwająca przeciętnie 5 lat, skłoniła autora do zdania, że niema zależności między pracą w fabrykach tytoniowych, a powstawaniem, przebiegiem i postępowaniem gruźlicy płuc.

Piotr Plebańczyk.

**Bandel, Rud. Alkohol a umieralność na gruźlicę.** (Alkohol Und Tuberkulosesterblichkeit) Zschr. f. Tbk. 55, z. 3, str. 238 — 245.

Na podstawie danych statystycznych liczby zgonów na gruźlicę w okresie przed, w czasie — i po wielkiej wojnie europejskiej, autor wnioskuje, że nadużywanie alkoholu u mężczyzn przyczynia się w dużym stopniu do większej ich umieralności na gruźlicę.

N. Berdo.

**Kallweit M. Gruźlica w zakładach karnych.** (Tuberkulose im Strafanstalten). t. 53, z. 6, str. 543 — 547. Zschr. f. Tbk.

Dane statystyczne przypadków gruźlicy w zakładach karnych, przeważnie więzieniach pruskich.

N. Berdo.

**Pariset Jacques i Saleur. Śmiertelność dzieci w rodzinach gruźliczych.**



(Mortalité infantile dans les milieux bacillaires). *Revue Tbc.* 1929, Nr. 1, str. 45 — 49.

Śmiertelność z powodu gruźlicy wśród niemowląt rodzin gruźliczych zmniejszyła się znacznie po 1921 roku, dzięki wprowadzeniu środków zapobiegawczych.

Obecnie można powiedzieć, że w środowiskach gruźliczych, znajdujących się pod opieką przychodni przeciwgruźliczych, śmiertelność wśród dzieci nie jest większa niż w innych rodzinach.

W. Sobocińska.

## RÓŻNE.

**Gadatt, Jacques.** Tajemnica zawodowa a gruźlica. (*Secret professionnel et tuberculose*). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 3, str. 97 — 105.

Artykuł streszczony w „Gruźlicy”. Nr. 6, str. 527 — 528, 1929 r.

I. Balukiewiczówna.

**Jousset André.** Stosunek pylicy węglowej do gruźlicy płuc. (*Rapports de l'antracose et de la tuberculose pulmonaire*). *Revue Tbc.* 1928, Nr. 6, str. 884 — 894.

Rozróżniano dotąd dwie postaci pylicy węglowej płuc: jedną spotykaną u wszystkich ludzi w starszym wieku i drugą, będącą zawodowym cierpieniem górników.

Z badań autora wynika, że ciemny barwnik w płucach, uważany przedtem za węgiel, jest właściwie czarnym tlenkiem żelaza.

Barwnik ten pochodzi ze krwi i gromadzi się w tkance płucnej wskutek przebytych zmian chorobowych, jak zastój i zapalenie.

T. zw. „komórki wad sercowych”, oraz komórki z pyłem („a poussières”) powinny się nazywać komórkami z żelazem („cellules martiales”).

W płucu, dotkniętym zmianami gruźliczymi, barwnik gromadzi się dookoła ognisk i jam gruźliczych.

Wdychanie pyłu węglowego w kopalniach nie powoduje pylicy płuc, która wogóle jako taka nie istnieje.

Płyn węglowy nie przenika do drobnych oskrzeli i pęcherzyków płucnych i bardzo szybko zostaje usunięty z dróg oddechowych.

Płuca konia, pracującego w ciągu siedmiu lat w kopalni w Courrières, były różowe i nie zawierały węgla.

Natomiast pył krzemowy, spotykany w kopalniach węgla, wpływa ujemnie na drogi oddechowe, powodując drobne zranienia błony śluzowej oskrzeli. Po kilku latach pracy w kopalni rozwija się pylica krzemowa, ze stwardnieniem płuc, a w końcu zjawia się barwnik, jako następstwo przebytych zakażeń.

Za udziałem krzemu przemawia duża ilość krzemu, spotykana w płucach zmarłych górników, obok zwiększonej zawartości żelaza.

Pył węglowy nie wpływa bezpośrednio na rozwój gruźlicy płuc; zresztą z wywiadów, przeprowadzonych w kopalniach, okazało się, że gruźlica płuc nie jest więcej rozpowszechniona wśród górników niż wśród innych zawodów.

W. Sobocińska.

**Sergent Emile:** Porażenie nerwu przeponowego w raku i gruźlicy płuc. (*La paralysie du nerf phrénique dans le cancer du pumon et la tuberculose*). *Bull. Soc. Med. Hop. Paris* 1930, Nr. 1, str. 7 — 9.

Porażenie nerwu przeponowego w przebiegu schorzeń płuc, dające objawy kliniczne wysiękowego zapalenia opłucny, może stanowić duże trudności rozpoznawcze, zwłaszcza jeśli występuje po stronie prawej. W roku 1926 przedstawił

Sergent chorego na gruźlicę płuc, ze zmianami włóknistymi w górnym prawym płacie. Chory ten miał przeciągniętą w stronę prawą tchawicę i śródpiersie, oraz uniesioną i unieruchomioną prawą połowę przepony. Jednocześnie była zwężona prawa żrenica, a to skutkiem porażenia włókien n. współczulnego przez zrosty i zgrubienie opłucny oraz zmiany włókniste w szczycie prawego płuca. To przesunięcie tchawicy, oraz uniesienie i unieruchomienie przepony, zależne jest zdaniem Sergenta nie od zmian włóknistych w gruźlicy odpowiedniego płuca, a od porażenia nerwu przeponowego i niedodmy płuca skutkiem zwężenia oskrzela. Objawy, podobne do wyżej wymienionych, widział autor u chorego z pierwotnym rakiem oskrzela.

W toku choroby, po gwałtownem wyplunięciu mas, nowotworowych, wystąpiło nagłe porażenie nerwów przeponowego i zwrotnego, odpowiedniej strony. Obraz radiologiczny wykazał obecność pierwotnego nowotworu oskrzela, rozgałęziającego się w okolicę pod i nadobojczykową. L. Bernard i J. Harie obserwowali chorego z rzekomo - opłucnową postacią raka płuc, uzależnioną od porażenia nerwu przeponowego.

Na podstawie swych spostrzeżeń wnioskuje Sergent, że porażenie nerwu przeponowego w przebiegu raka płuc występuje jednocześnie z porażeniem nerwu zwrotnego tej samej strony (zespół nerwu przeponowo - zwrotnego).

Zespół przeponowo - żrenicowy, polegający na jednoczesnem podniesieniu i unieruchomieniu przepony, oraz zwężeniu odpowiedniej żrenicy, spotkać można jedynie w przebiegu gruźlicy ze zmianami włóknisto - marskościowemi w szczytach płuc i śródpiersiu.

Z. Chrempińska.

**Nubert Gr. i D. Branisteanu. Emetyna jako środek leczniczy w ropieniach płucnych niepełzakowych.** (L'émétine comme traitement des suppurations pulmonaires non amibiennes.), Presse Med. 1930, Nr. 9, str. 132 — 134.

Autorzy przytaczają 6 przypadków wyleczonych zapomocą chlorku emetyny postaci zatsrzyknięć podskórnych w dawce 0.02 — 0.04. W obserwacji I-iej emetyna spowodowała, wyleczenie ropnia płuc, pochodzenia niepełzakowego; w drugim przypadku istniejący ropień nie był wyleczony, lecz ustąpiły objawy cuchnącego nieżyty oskrzeli. Pozostałe 4 przypadki dotyczyły również cuchnącego nieżyty oskrzeli, gdzie po zastosowaniu emetyny zauważono: 1) wybitne zmniejszenie chorobowej ilości wydzieliny oskrzelowej; 2) ustanie cuchnienia płwociny; 3) wyraźną poprawę stanu ogólnego.

Wanda Grundgand.

## Wiadomości bieżące.

### POLSKA.

1. Departament służby zdrowia zawiadomił reskryptem z dn. 12 marca r. b. N. Z. F. 429 i z dn. 29 kwietnia r. b. N. Z. F./1697 województwa Stanisławowskie i Lwowskie, że zezwolenia na przywóz szczepionki Friedmana nie będą udzielone i że stosowanie jej jest niewskazane.

2. Zarząd Polskiego Związku Przeciwgruźliczego na posiedzeniu w dn. 19 maja r. b. postanowił przedstawić walnemu zgromadzeniu do zatwierdzenia na członków honorowych Związku pp. dr. Kazimierza Dłuskiego, Emila Gerlacha i dr. Seweryna Sterlinga, dobrze zasłużonych na polu zwalczania gruźlicy w Polsce.

3. Dyrektorem Polskiego Związku Przeciwgruźliczego został mianowany Dr. Miłosz Grodecki, inspektorem lekarskim dr. Włodzimierz Wieszeniewski.

4. Warszawskie Towarzystwo Przeciwgruźlicze po przeprowadzonej reor-

ganizacji posiada obecnie 5 przychodni, a mianowicie: 1) im. dr. Alfreda Sokółowskiego przy ul. Wolskiej 11. (kierownik dr. Stanisław Wąsowicz), 2) im. Lucjana Kobyłeckiego przy ul. Brzeskiej 4 (kierownik dr. Kazimierz Dobrowolski), 3) im. dra Wincentego Boguckiego, przy ul. Miodowej 1, (p. o kierownik, dr. Wanda Trybowska), 4) w przychodni szpitala św. Ducha, przy ul. Elektoralnej 12 (kierownik dr. Dackiewicz) i 5) na Żoliborzu (kierownik dr. B. Kokalaj - Kowalewska), inspektorem przychodni jest dr. Paweł Martyszewski; starszą pielęgniarką p. Wanda Lankajtisówna.

5. W Otwocku sejmik warszawski uruchomił w sierpniu r. z. w nowo-wbudowanym gmachu sanatorium dla 80 chorych na gruźlicę płuc. Dyrektorem sanatorium został dr. P. Martyszewski, ordynatorem dr. Wanda Kruszewska

6. W Wysokiem Mazowieckiem zawiązało się 3 grudnia r. z. Towarzystwo Przeciwgruźlicze. Do zarządu weszli p. p.: A. Szybiński, sędzia powiatowy, jako prezes, Dr. W. Kulesza — vice - prezes, Józef Mroczkowski, inspektor szkolny - skarbnik, Julja Sokolikówna, higienistka poradni przeciwgruźliczej, sekretarz oraz, jako członkowie zarządu, ks. kanonik Józef Rogulski, rejent p. Ludwik Bukowski i zastępca starosty p. Wacław Sulikowski.

7. Z inicjatywy inspektora szkolnego m. Łodzi, p. Jasińskiego, rada szkolna, w porozumieniu z wydziałem kultury i oświaty magistratu, wniosła projekt zorganizowania szkół powszechnych na otwartym powietrzu dla dzieci wątłych i zagrożonych gruźlicą, wybranych przez lekarzy szkolnych. Szkoły zostaną rozmieszczone w parku 3 maja, w parku im. ks. Poniatowskiego, oraz na Polesiu Konstanyńskim, a nauki rozpoczną się w połowie maja. Projekt ma być w najbliższych dniach zaaprobowany przez prezydium magistratu.

8. Polski Związek Przeciwgruźliczy przygotował ruchomą wystawę przeciwgruźliczą, dla zapoznania najszerszych warstw społeczeństwa z istotą gruźlicy i jej zwalczaniem. Materiały propagandowe wystawy składają się z wykresów, tablic statystycznych, tablic - plakatów, modeli anatomicznych, preparatów anatomo - patologicznych gruźlicy ludzkiej i bydłej i t. p. Wystawa ruchoma wyrusza w pierwszym rzędzie do Skarżyska — Kamiennej, Kutna, Krasnegostawu i t. d. Polski Związek Przeciwgruźliczy wysyła na żądanie zainteresowanych instytucji spis materiałów propagandowych wystawy ruchomej i jej kosztorys.

9. Okręgowy Związek Kas Chorych we Lwowie rozesłał okólnik do wszystkich powiatowych kas, wzywając do zwrócenia żywszej uwagi na rozwój akcji zapobiegawczej, do przeznaczenia na ten cel większych kwot w budżecie, oraz do czynnego współdziałania w odnośnych instytucjach społecznych, a przedewszystkiem w Towarzystwach Przeciwgruźliczych. Okólnik wzywa również do wzmożenia akcji propagandowej, zalecając przytem rozpowszechnienie w zakresie walki z gruźlicą materiałów propagandowych Polskiego Związku Przeciwgruźliczego. Powyższymi materiałami zainteresował się również Krakowski Okręgowy Związek Kas Chorych, który zwrócił się do Polskiego Związku Przeciwgruźliczego z zamówieniem na tablice propagandowe przeciwgruźlicze.

10. Udział polaków w VII międzynarodowym zjeździe przeciwgruźliczym w Oslo, w sierpniu r. b. zapowiada się dość licznie. Termin zgłoszeń uczestnictwa upłynął już w dniu 1 maja r. b. Zapisano się 72 osoby. Polski Związek Przeciwgruźliczy, robi starania o wyjednanie dla wszystkich zapisanych paszportów ulgowych i ulg kolejowych. Specjalnej wycieczki, związek nie organizuje. Z ramienia związku przemawiać będą na zjeździe Prof. Michałowicz, Prof. Or-



łowski i Prof. Rutkowski. W dyskusji wezmą nadto udział: Pułk. Dr. Rudzki i Dr. K. Dąbrowski z Warszawy, Dr. J. Zeyland z Poznania i Dr. J. Danielski ze Lwowa.

11. Z inicjatywy Francuskiego komitetu walki z gruźlicą, utworzono Międzynarodowe biuro znaczków zdrowia, z siedzibą w Paryżu, (22, rue Gay - Lussac). Do biura tego przystąpiła już, w charakterze członków, znaczna liczba organizacji przeciwgruźliczych, reprezentujących poszczególne narody, z Francją, Ameryką, Norwegią i Rumunją na czele. Na zasadzie uchwały zarządu, na członka powyższej instytucji zapisuje się również i Polski Związek Przeciwgruźliczy. Pierwszy Kongres międzynarodowy, mający na celu ujednostajnienie metod sprzedaży znaczka i ich udoskonalenie, oraz wzajemne informowanie się o osiągniętych wynikach, odbył się w Paryżu 12 — 15 czerwca r. b. Podczas tego kongresu, otwarta była pierwsza międzynarodowa wystawa znaczków zdrowia, w której wziął udział również Związek.

12. Polskie Koleje Państwowe (Dyrekcja Katowicka) wybudowały sanatorium w Wilkowicach koło Bystrej dla chorych na gruźlicę płuc. Sanatorium obliczone na 120 łóżek otwarte będzie na jesieni r. b.

14. W dwutygodniku „Medycyna Warszawska” drukowane są pamiętnik Alfreda Sokołowskiego, znakomitego fizjologa polskiego.

15. 11 maja r. b. odbyło się w Warszawie (Koszykowa 78) poświęcenie nowowybudowanego gmachu Warsz. Szkoły Pielęgniarstwa. Gmach 6 piętrowy, urządzony z komfortem nowoczesnym, obliczony na pomieszczenie 100 słuchaczy i 20 instruktorek, został wzniesiony przez Rzad Polski przy współdziałaniu fundacji Rockefellera. Pierwszą długoletnią dyrektorką szkoły, otwartej w 1921 r. była Miss Helen L. Bridge, obecnie dyrektorką jest p. Zofja Szlenkierówna.

16. Towarzystwo Zwalczenia Reumatyzmu w Polsce z siedzibą w Warszawie, przy współdziałaniu Stowarzyszenia Lekarzy Zdrojowych i Komisji Zdrowiej w Inowrocławiu, organizuje I. Polski Zjazd w Sprawie Badania i Zwalczenia Reumatyzmu, który odbędzie się w Inowrocławiu, dnia 6 — 7 września r. b. Szczegółowy program Zjazdu z podaniem tytułu licznie zgłoszonych referatów zostanie wkrótce ogłoszony.

## FRANCJA.

17. Francuskie ministerstwo oświecenia publicznego przyznało w grudniu roku ubiegłego tytułem zapomogi kwotę 1.200.000 fr. komitetowi budowy sanatorium studenckiego na wykończenie urządzenia wewnętrznego sanatorium wysokogórskiego (1158 m. w Saint - Hilaire du Touret (Isere) dla 128 chorych.

18. Francuski komitet walki z gruźlicą (Comité national de defense contre la tuberculose) zainstalował się w Paryżu we własnym gmachu (66, Boulevard St. Michel), nabytym kosztem miliona franków.

19. We Francji utworzono ministerstwo zdrowia publicznego, którego ministrem został Désiré Ferry.

20. Dr. J. Valtis, kierownik laboratorjum w Instytucie Pasteur'a w Paryżu i asystent kliniki fizjologicznej, Prof. L. Bernarda, został mianowany profesorem fizjologii w Atenach.

21. Koleje francuskie przyznały 50% zniżki uczestnikom międzynarodowemu zjazdowi przeciwgruźliczemu w Oslo, zarówno francuzom, jak i cudzoziemcom.

**ITALJA.**

22. W Italji ukazało się nowe pismo poświęcone zagadnieniom społeczno naukowym o gruźlicy p. t. *Rivista medico sociale della tubercolosi*, którego redaktorem jest Prof. L. Sağona (z Palermo).

**ANGLJA.**

23. XVI Konferencja Angielskiego Tow. Przeciwgruźliczego, którego prezesem jest sir Artur Stanley, odbyła się w Londynie 3 — 5 lipca.

---

Zmarli: **dr. Zofja Reuttówna**, wolontariuszka szpitala Wolskiego, **dr. Szczepan Mikołajski**, naczelnik woj. urzędu zdrowia we Lwowie, prezes honorowy terytorjalnego tow. przeciwgruźliczego, **dr. Marcin Selcer**, lek. nacz. przychodni przeciwgruźl. „Tozu” we Lwowie, **dr. Eugenjusz Dewez**, prezes belgijskiej ligi przeciwgruźliczej, **Prof. L. Bard**, b. dyrektor klin. chorób wewn. w Genewie, Strasburgu i Lugdunie.

---

**T R E Ś Ć.**

str.

<b>P. Wołczyńska.</b> Napięcie powierzchniowe surowicy krwi w przebiegu suchot płucnych . . . . .	221
<b>St. Wąsowicz.</b> Przyczynki do leczenia wysięków ropnych opłucnej niegruźliczych . . . . .	225
<b>E. Trosiewicz - Cybulska i M. Weingartenówna.</b> Powikłania zabiegu odmy sztucznej kl. piersiowej. . . . .	233
<b>J. Danielski.</b> Zarys rozwoju walki społecznej z gruźlicą w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. . . . .	240
<b>Piśmiennictwo polskie.</b> . . . .	249
<b>Piśmiennictwo obce.</b> . . . .	253
<b>Wiadomości bieżące.</b> . . . .	281

---

**REDAKCJA:** Dr. Kazimierz Dąbrowski, Warszawa, Wilcza 22, Tel. 280-48.

**ADMINISTRACJA:** Polski Związek Przeciwgruźliczy, Warszawa, Chocimska 21, Tel. 77-58.

---

**Prenumerata roczna zł. 8, cena zeszytu zł. 2.**

Należność za prenumeratę w płaćać na konto czekowe P. K. O. 12.100.

---

Druk. R. Olesiński, W. Merkel i S-ka, W-wa, Chłodna 37, tel. 69-46.

---

---

# GRUŻLICA

---

---

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŻLICZEGO

---

---

Z II Kliniki Chrobów Wewnętrznych Uniwersytetu Warszawskiego  
Dyrektor prof. Witold Orłowski.

JANINA MISIEWICZ,  
asystentka kliniki.

## Z KAZUISTYKI WYSIĘKÓW OPŁUCNEJ: SZMER OSKRZELOWY W PRZYPADKACH WYSIĘKOWEGO ZAPALENIA OPŁUCNEJ.

Jednym z klasycznych przykładów wartości opukiwania i osłuchiwania dla rozpoznania klinicznego, służy zwykle przykład różniczkowania pomiędzy zapaleniem dolnego płata płucnego, a wysiękiem opłucnej, na podstawie badania fizykalnego. Jednakowe wyniki opukiwania — stłumienie w dolnej części klatki piersiowej, — uzupełnione osłuchiwaniami, pozwalają zwykle łatwo rozpoznać zapalenie płuc, jeśli usłyszymy w miejscu stłumienia oddech oskrzelowy, i stwierdzić wysiękowe zapalenie opłucnej, w razie osłabienia lub braku szmeru oddechowego. Jeśli dodamy do tego wzmocnienie drżenia głosowego w zapaleniu płuc, a osłabienie lub zniesienie tego objawu w wysiękowym zapaleniu opłucnej, to będziemy mieli dwa odrębne typowe zespoły dwóch spraw chorobowych. To też nie dziwnego, że już przy pierwszym zetknięciu się z kliniką dajagnostyczną, słuchacz medycyny słyszy ten przykład zastosowania metod opukiwania i osłuchiwania w rozpoznaniu różniczkowym i zapamiętuje, jako niezbity pewnik, że stłumienie i oddech oskrzelowy świadczą o zajęciu płuca, stłumienie zaś i osłabienie szmeru oddechowego o wysięku w opłucnej.

Istotnie, w większości przypadków zbieranie się płynu w opłucnej idzie w parze z osłabieniem szmeru oddechowego w miejscu stłumienia. Jednak w pewnych przypadkach występować może oddech oskrzelowy w miejscu, gdzie zwykliśmy stwierdzać osłabiony lub zniesiony szmer oddechowy.

W klinice naszej mieliśmy ostatnio sposobność obserwować 2 przypadki tego rodzaju.



**Przypadek I.** Nr. hist. chor. 110/3427-28. Kazimierz C. l. 20, student U. W. przywieziony do kliniki z powodu gruźliczego zapalenia otrzewnej. Podaje, że przed 1½ laty zaczął chorować na płuca: miewał stale ciepłotę do 37,30, osłabienie ogólne, kilkakrotnie krwioplucie; po 3 miesiącach takiego stanu wystąpił większy krwotok płucny (1½ szklanki krwi), po krwotoku ciepłota podniosła się do 390 i utrzymywała się na tym poziomie przez 2 tygodnie, potem stopniowo opadła do 370. W tym czasie chory udał się do sanatorium. Po kilku miesiącach pobytu chorego w sanatorium ciepłota opadła, waga podniosła się o 8 kg, chory wypisał się bez dolegliwości i przez cały rok czuł się zdrowym. Ostatnio przed 10 dniami zachorował na żołądek, mianowicie po spożyciu kolacji w przygodnej jadłodajni dostał bólów brzucha, które utrzymywały się przez całą noc; na drugi dzień wystąpiła biegunka. Trzeciego dnia pozostały tylko lekkie bóle brzucha, lecz ciepłota, zmierzona wówczas po raz pierwszy, wynosiła 390,5; nadto zauważył chory wyraźne powiększenie się brzucha. Przez następne 7 dni brzuch stale się powiększał, słabe bóle utrzymywały się, stolce były zaparte, t0 — 380 — 390. W miarę powiększania się brzucha, chory odczuwał coraz większą duszność. Zresztą poza tem, że „brzuch mu przeszkadza”, czuje się dobrze.

Badanie przedmiotowe w klinice wykazuje, co następuje. Mężczyzna wzrostu średniego, dobrze zbudowany i b. dobrze odżywiony; leży nawznak; wszelkie ruchy utrudnione przez b. duży brzuch. T0 380,9; oddech przyspieszony, powierzchowny, 28 na minutę, tętno 112, średnio napięte i napełnione, miarowe. W zakresie klatki piersiowej stwierdza się: granice serca prawidłowe; osłuchowo tony prawidłowe; w zakresie płuc w pozycji pionowej: od przodu odgłos jawny z odcieniem bębenkowym od góry do IV żebra po stronie prawej w linii sutkowej i do V żebra po stronie lewej w tejże linii, niżej stłumienie obejmujące i przestrzeń Traubeego; od tyłu odgłos jawny od góry do III kręgu piersiowego, niżej obustronnie przytlumienie, stopniowo przechodzące na poziomie połowy łopatek w stłumienie zupełne; osłuchowo od przodu szmer pęcherzykowy raczej osłabiony (chory może oddychać tylko powierzchownie); od tyłu w górnych odcinkach szmer pęcherzykowy, zaś niżej na całej przestrzeni stłumienia szmer wyraźnie oskrzelowy, głośny.

Przewodnictwo szeptu bez zmian wyraźnych. Drżenie głosowe w miejscu stłumienia zniesione; zjawisko koziego beku nie da się zbadać ze względu na zupełną symetryczność objawów i brak przez to miejsca do porównania. W jamie brzusznej objawy wolnego płynu, sięgającego w pozycji pionowej poziomu — 4 palce powyżej pępka. Na obu stopach lekki obrzęk.

Badanie rentgenologiczne wykazuje: wysokie obustronne ustawienie przepony i bardzo ograniczone jej ruchy. Pola płucne obustronnie jednolicie (nie płanasto) zacienione, przytem stopień zacienienia zwiększa się stopniowo od góry ku dołowi, zresztą przepona dobrze widoczna.

Nakłucie próbne obu jam opłucnych wykazuje obecność płynu surowiczego o c. wł. 1017, białka 3,6%, limfocytów w osadzie 98%. Płyn ten, wstrzyknięty pod skórę świnkom, spowodował w nich gruźlicę.

Rozpoznanie: Polyserositis tuberculosa, Peritonitis, pleuritis exsudativa tuberculosa ambilateralis.

Przebieg choroby. Stan opisany trwał około 2 tygodni, poczem ciepłota zaczęła obniżać się, a objętość brzucha zmniejszać się. Najdłużej trzymały się objawy ze strony klatki piersiowej. Dopiero w 4 tygodniu poziom stłumienia zaczął się szybko obniżać, a jednocześnie obniżał się i obszar szmeru oskrzelowego, jednak aż do 6-go tygodnia szmer oskrzelowy istniał i znikł dopiero wtedy, gdy

górna granica płynu sięgała zaledwie o 2 palce poniżej kątów łopatki. W 9-ym tygodniu chory wypisał się bez żadnych dolegliwości i objawów chorobowych.

**Przypadek II.** Nr. hist. chor. 384/1233-30, dotyczy Marji K., lat 39, wdowy, zajmującej się gospodarstwem domowym. Chora przybyła na klinikę w 10-ym dniu choroby, która rozpoczęła się od klucia w lewym boku klatki piersiowej i wzmagającej się rozpaczy, oraz T<sup>o</sup> 39<sup>o</sup>5.

Przedmiotowo: Kobieta dobrze zbudowana i bardzo dobrze odżywiona, zdradza lekką duszność podczas mówienia i ruchów, liczba oddechów 24 na minutę, tętno 100, miarowe, średnio napięte i napełnione; serce w granicach prawidłowych, wszędzie dwa tony głuche, II ton na tętnicy płucnej wzmoczony.

Płuca: (w pozycji pionowej) po stronie prawej odgłos jawny, granice prawidłowe; po stronie lewej lekkie przytłumienie od góry do IV żebra z przodu i do III kręgu grzbietowego z tyłu, niżej masywne stłumienie. Osluchowo: po stronie prawej wszędzie szmer pęcherzykowy nieco zaostrozony; po stronie lewej od przodu szmer pęcherzykowy osłabiony na całej przestrzeni, od tyłu zaś zaostrozony w przestrzeni nadgrzbietowej, a niżej aż do IX żebra oskrzelowy, głośny; drżenie głosowe w miejscu stłumienia zniesione, przewodnictwo szeptu wzmoczone, przewodnictwo głosu wysłuchuje się jako kozi bek.

Ze strony innych narządów niema objawów chorobowych.

Rentgenologicznie: Jednolite zacinienie całego pola płucnego, szczególnie intensywne w  $\frac{2}{3}$  dolnych, kąt przeponowo-żebrowy lewy niewidoczny.

Nakłucie próbne opłucnej potwierdza obecność płynu surowiczego o cięż. wł. 1016, białka 4,4%, w osadzie limfocytów 66%, objętościowych wielojądrczastych 33%, kwasochłon. 1%.

Rozpoznanie: Pleuritis exudativa sinistra tuberculosa.

Przez 3 tygodnie stan chorej uległ zmianie o tyle, że ciepłota już w pierwszym tygodniu zaczęła obniżać się, a w 3-cim spadła poniżej 37<sup>o</sup>, natomiast zarówno granice stłumienia, jak i obszar szmeru oskrzelowego utrzymywały się bez zmiany.

Po 3-ich tygodniach wypuszczono 900 cm<sup>3</sup> płynu. Wnet po zabiegu stwierdzono obniżenie się granicy stłumienia o 3 palce, oraz zniknięcie szmeru oskrzelowego. Obecnie w górnej części płuca słychać było szmer pęcherzykowy, niżej osłabiony, a jeszcze niżej — to znaczy od kąta łopatki — zniesiony.

Słowem, po usunięciu 900 cm<sup>3</sup> płynu, objawy fizykalne stały się typowymi objawami dla wysiękowego zapalenia opłucnej.

Oba te przypadki zasługują na uwagę ze względu na wyraźny, na dużej przestrzeni słyszalny i długo utrzymujący się, szmer oskrzelowy w miejscu stłumienia, spowodowanego przez wysięk opłucnej.

Zjawienie się szmeru oskrzelowego, słyszalnego w miejscu stłumienia, spowodowanego wysiękiem opłucnowym, jest faktem znanym i przez szereg autorów opisanym. Pomimo to dotąd jest on zamało uwzględnionym. Tak obszernie podręczniki djaгностиyki jak Ortnera, Sahliego zawierają tylko b. pobieżne wzmianki i b. różną interpretację tego zjawiska, inne, jak Martineta, nie wspominają o nim wcale. Najbardziej wyczerpujące badania doświadczalne na temat powstawania szmeru oskrzelowego w wysiękowym zapaleniu opłucnej przeprowadził Granstrem, jego to cytują Orłowski, Bruns-Ewig i inni.

Przytaczając piśmiennictwo przez siebie zebrane, podaje Gran-

strem w swej rozprawie, że Damoiseau i Monneret znajdowali, przynajmniej w pewnym okresie choroby, szmer oskrzelowy w  $\frac{1}{3}$ , zaś Voillez w  $\frac{2}{5}$  wszystkich przypadków wysiękowego zapalenia płucnej. Skoda, Leube, Struempell, Eichhorst stwierdzali szmer oskrzelowy w pewnej liczbie wysięków, i to zwykle wtedy, gdy ilość płynu była ani zbyt wielka, ani zbyt mała.

Miejscem, w którym najczęściej i najlepiej słyszeć się daje szmer oskrzelowy, jest okolica kąta łopatki, oraz przestrzeń pomiędzy łopatką a kręgosłupem po stronie wysięku, rzadziej słyszymy szmer oskrzelowy w okolicy bocznej, zaś prawie nigdy nie słyszymy go z przodu.

Przyczyny zjawienia się szmeru oskrzelowego w przypadkach wysięku płucnego widzą autorzy różne.

Więc, według Skody, Gerhardta, Eichhorsta, Struempella i Sahliego, szmer oskrzelowy słyszymy tu naskutek wzmożonego przewodnictwa tkanki płucnej uciśniętej wysiękiem. Znikanie szmeru oskrzelowego przy nadmiernej ilości płynu tłumaczą ci autorzy uciśnięciem oskrzeli, aż do znikania ich światła.

Hervouet sądził, że zjawienie się szmeru oskrzelowego świadczy zawsze o istotnych zmianach wysiękowych w tkance płucnej.

Fawickij przypuszcza, że szmer oskrzelowy w wysiękach płucnej może być słyszalny dlatego, że płyn wysiękowy, sięgając aż do rozwidlenia tchawicy, przewodzi pozostający w oskrzelach tych szmer, aż na powierzchnię klatki piersiowej niezmieniony.

Doświadczenia Granstrema, wykonane na zwierzętach, miały na celu wyjaśnić, który z przytoczonych poglądów jest słuszny.

Autor ten wprowadzał do jam opłucnych psa (jednej lub obu) płyn, mianowicie ol. cacao. Stwierdził on we wszystkich przypadkach (z wyjątkiem jednego) zjawienie się w trakcie doświadczenia szmeru oskrzelowego, słyszalnego tylko w tylnych i bocznych powierzchniach klatki piersiowej zwierzęcia.

Po stwierdzeniu szmeru oskrzelowego, oskrzela zwierzęcia napełniono metalem Wooda lub inną mieszaniną łatwo twardniejącą, poczem psa zamrażano. Sekcja teraz wykonana wykazywała dość ściśle umiejscowienie płynu wprowadzonego do jam opłucnych, jak również stan oskrzeli i płuc (stopień ich uciśnięcia).

Badania te doprowadziły Granstrema do wniosków następujących: szmer oskrzelowy jest to szmer powstający w oskrzelach i przekazany przez płyn, dzięki temu, że płyn, przenikając pomiędzy płatami, dochodził do rozwidlenia tchawicy i otaczał na pewnej przestrzeni oskrzela głównie bezpośrednio.

Jeśli uciskać płuca bez rozsunięcia płatów, co Granstrem wykonywał zapomocą balonu gumowego, wprowadzonego do jamy płu-



nej i napełnionego płynem, to szmer oskrzelowy nie zjawia się. Jeśli istnieją zrosty uniemożliwiające rozsuniecie płatów, a więc zrosty międzypłatowe, lub zrosty uniemożliwiające odsunięcie płuca i „obnażenie” oskrzeli przez płyn, to szmer oskrzelowy słyszeć się nie daje.

W przeciwieństwie do Granstrema, Ortner sądzi, że właśnie zrosty opłucne mogą sprzyjać przewodzeniu szmeru oskrzelowego.

Zdaniem Ortnera zdarza się to wtedy, gdy płuco jest przyrośnięte do opłucnej ściennej i, będąc uciśnięte przez płyn, przewodzi niezmienny szmer oskrzelowy tak, jak przewodzi go nacieczone płuco w zapaleniu włóknikowym.

Dla porównania z przypadkami wyżej opisanymi, podajemy niżej opis przypadku, w którym bezspornie mieliśmy do czynienia z zespołem wysuwającym przez Ortnera, to znaczy z przyrośnięciem płuca do opłucnej ściennej.

Nr. hist. chor. 309/5008-30. Zygmunt D., l. 19, urzędnik pocztowy, niedomagał od 1½ lat; osłabienie, pokasywanie, czasem ciepłota do 37°2. W grudniu 1929 r. obfity krwotok (szklanka krwi).

Po paru dniach lekarz stwierdził gruźlicze nacieczenie górnego płata prawego płuca, oraz prątki w płwocinie. W połowie stycznia 1930 r. choremu założono odnę sztuczną w ambulatorjum kasy chorych. Po 6 tygodniach chory dostaje dreszczów, t° 40°, w następnych dniach wzrastająca duszność. Po 7 dniach zgłasza się do poradni przeciwgruźliczej II kliniki chorób wewnętrznych U. W. Stwierdzono: Hydropneumothorax dexter. Rentgenologicznie płyn sięga aż do I żebra, śródpiersie znacznie na lewo przesunięte. Chory został przyjęty na klinikę. W parę dni potem z powodu wielkiej duszności, sinicy i słabego tętna wypuszczono 2 litry płynu surowiczego o ciężarze wł. 1018, białka — 4,2%, limfocytów w osadzie 97%.

Otóż przed wypuszczeniem płynu na całej prawej połowie klatki piersiowej stwierdzono zupełny brak szmerów oddechowych. Po wypuszczeniu zaś częściowo płynu stwierdzono (w pozycji pionowej): granica stłumienia od przodu III żebra, od tyłu V krąg, lecz pomiędzy linjami pachowemi, tylną a przednią, znajduje się wysepka odgłosu jawnego wielkości mniej więcej pięści. Osłuchowo w miejscu stłumienia — cisza oddechowa, na „wysepce” zaś odgłosu jawnego słychać szmer pęcherzykowy prawidłowy. Szczegółowe badanie rentgenowskie wykonane tegoż dnia pozwoliło stwierdzić, że płat górny został odsunięty od ścian klatki piersiowej przez odnę, lecz część boczna płatu dolnego jest przyrośnięta do ściany klatki piersiowej i ani odma, ani płyn wysiękowy nie zdołały jej cderwać.

W miarę znikania wysięku, obraz ten stawał się coraz wyraźniejszy, odnę dopełniono, lecz nigdy nie stwierdziliśmy szmeru oskrzelowego w miejscu przyrośnięcia.

Przypadek ten przemawia więc raczej za koncepcją Granstrema, znajdującego przyczynę szmeru oskrzelowego w falcie przedstawiania się płynu wysiękowego pomiędzy rozsunięte płaty, przeczy zaś wywodom Ortnera.

Najlepiej ujmuje zagadnienie szmeru oskrzelowego W. Orłowski, mówiąc: „szmer oskrzelowy, słyszalny w przypadkach wysiękowego zapalenia opłucnej na poziomie górnej granicy wysięku zwykle między linią łopatkową, a kręgosłupem, nie pochodzi z bezpowietrzności uciśniętego płuca, jak przypuszczali Skoda, Gerhard, Strümpel, Sahli i inni, wcale też nie świadczy o zmianach w płucu, jak twierdził Hervouet, lub o zwężeniu w nim oskrzela, lecz zależy (Fawicki, Granstrem) od udzielenia szmeru oskrzelowego, powstającego podczas przechodzenia powietrza przez głośnię ku powierzchni z miejsca rozwidlenia tchawicy poprzez wysięk. To też znika on, gdy powstają zrosty między-płatowe”.

Rozbiór podanych historyj chorób raz jeszcze uwydatnia z jednej strony konieczność dokładnego badania fizykalnego, z drugiej zaś pednosi niezbędnosć jego uzupełnienia przez badanie promieniami, oraz laboratoryjne (płynu), podkreślając wyraźnie, że zawsze i wszędzie o rozpoznaniu decyduje nie ten lub inny objaw, lecz tylko rozważenie całego zespołu objawów.

### Piśmiennictwo.

1. Bruns — Ewig. Spez. Path. u. Ther. inner. Krankheiten. Kraus u. Brugsch 1924, t. III, str. 500.
2. Granstrem. Izwiestja Imper. Wojen.-Med. Akad. 1907, t. XIV, str. 21.
3. Orłowski. Gruźlica i jej zwalczanie W-wa 1927. Nakł. P. Zw. Przeciwgruźlicz., str. 174.
4. Ortner. Differentialdiagn. inner. Krankheiten. 1928, t. III, str. 165 — 175.
5. Sahli. Lehrbuch der Klin. Untersuchungsmethoden. 1928, t. I, z. I, str. 511.

---

Z II Kliniki chorób wewnętrznych U. J. K. we Lwowie

Dyrektor Prof. Dr. Roman Rencki.

KAZIMIERZ TYSZKA,

st. asystent.

### PRZYCZYNEK DO ODŻYWIANIA CHORYCH, DOTKNIĘTYCH GRUŻLICĄ KRTANI.

Mniejsze lub większe zmiany gruźlicze krtani są dość częste w gruźlicy płuc, zwłaszcza w jej stanach końcowych, aczkolwiek nierzadko gruźlica krtani występuje jako powikłanie gruźlicy płuc i wtedy, gdy zmiany w płucach są bardzo nieznaczne i dopiero później wystąpią one wyraźniej.

Zmiany gruźlicze w krtani stwierdza się, podobnie jak i w innych narządach, bądź to pod postacią nacieków, bądź też owrzodzeń.

które to zmiany w następstwie mogą doprowadzić do zaburzeń przełykowych, oddechowych i fonacyjnych. Zaburzenia te mogą być większe lub mniejsze, zależnie od umiejscowienia i rozległości zmian swoistych w krtani.

Nie zajmując się bliżej zaburzeniami fonacyjnymi (chrypka) i oddechowymi (duszność, zwężenie krtani), omówię tutaj nieco obszerniej zaburzenia przełykowe.

Ból gardła przy przełykaniu, niemożność przełykania, występuje często, jako jeden z objawów gruźlicy krtani, a jak laryngolodzy podnoszą, — w żadnym ze schorzeń przewlekłych krtani ból nie występuje tak duży, jak w gruźlicy krtani.

Szczególnie dolega chorym ból przy przełykaniu, jeżeli zmian chorobowe znajdują się na nagłośni, w obrębie wejścia do krtani (aditus laryngis), na fałdach nalewkowo-nagłośniowych, lub przy obrzęku chrząstek nalewkowych (perichondritis arythenoidea), występującym w przypadkach, w których zmiany chorobowe (nacieki, owrzodzenia gruźlicze) znajdują się na tylnej ścianie krtani, skąd przez głęboki rozpad mogą spowodować stan zapalny ochrzęstnej chrząstek nalewkowych. W tych więc przypadkach ból przy przełykaniu może być tak dotkliwy, że chorzy tracą wszelką ochotę do jedzenia, ażeby tylko uniknąć bólu. Naturalnie w przypadkach tych, przy niedostatecznym odżywianiu, cierpi stan ogólny chorego, następuje szybko wyniszczenie ustroju, odporność chorego coraz bardziej się zmniejsza, proces chorobowy szybko postępuje.

Uśmierzenie tego bólu osiągnąć można zapomocą środków znieczulających miejscowo, jak anestetyna, arthoform, stovaina, kokaina i z adrenaliną i tym podobne środki znieczulające, podawane bądź to w proszkach, w postaci zasyпки, bądź też w postaci płynów rozpylanych do jamy ustnej.

W cięższych przypadkach bywa stosowane znieczulenie n. krtaniowego górnego zapomocą nowokainy i alkoholu, który w ciągu kilku tygodni może złagodzić dolegliwości przy przełykaniu. W ostatnich czasach stosują niektórzy autorzy przecięcie jednostronne nerwu krtaniowego górnego na drodze operacyjnej, które daje znieczulenie trwałe. W tych przypadkach początkowo towarzyszące zachłyśtywanie po kilku dniach ustępuje.

Również zwrócono przed szeregami laty uwagę na możliwość odżywiania chorego zgłębnikiem przez czas dłuższy. Mianowicie, po wycięciu przełyku (pharyngotomji) zakładali (Gluck i Soerenssen) początkowo zgłębnik odżywczy przez nos na 7 — 8 dni, jednak to powodowało częste odruchowe ruchy przełykowe i wzmożone wsku-



tek tego wydzielanie śliny i dlatego autorzy ci zaniechali tego sposobu odżywiania.

Chevalier Jackson zaleca po wycięciu krtani odżywianie cienkim zgłębnikiem żołądkowym, wprowadzonym przez usta, który pozostaje przez 10 dni w przewodzie pokarmowym.

Denker i Brünings (1923) radzą w ciężkich przypadkach gruźlicy krtani spróbować odżywiać chorego zgłębnikiem, wprowadzając cienki cewnik Nelatona. Autorzy ci podają, że niektórzy chorzy znoszą go bez większych dolegliwości. Również Ph. Schech wskazuje, że w przypadkach, w których środki łagodzące ból nie pomagają, nie pozostaje nic innego, jak zastosowanie zgłębnika przełykowego.

Z powyżej zebranego piśmiennictwa w sprawie odżywiania chorego zgłębnikiem wynika, że autorzy, posługując się tą metodą, byli przeważnie niezadowoleni z wyników, otrzymywanych przy jej stosowaniu. Nic dziwnego, gdyż używali oni do tego celu dawnych, dość grubych, twardych zgłębników.

M. Einhorn (1910) wprowadził odżywianie zapomocą zgłębnika dwunastniczego lub jelitowego w niektórych schorzeniach żołądka lub dwunastnicy, (wrzody żołądka lub dwunastnicy, skurcze odźwiernika, zwiotczenia żołądka, następnie ciągłe wymioty na tle nerwowem, wymioty ciężarnych). Wprowadzał on jednak zgłębnik przez usta i radził pozostawić go w przewodzie pokarmowym przez okres dwu do trzech tygodni.

Aczkolwiek sposób zalecany przez niego był stosowany przez wielu internistów i chirurgów, jednak z powodu używania zbyt grubych zgłębników dwunastniczych, po kilku niekiedy już dniach występowały u większości chorych przykre objawy podrażnienia krtani i odżywianie chorego trzeba było przerywać.

Dopiero Morawitz i Henning ostatnio wpadli na szczęśliwą myśl użycia, jako zgłębnika dwunastniczego, bardzo cienkiej, miękkiej i elastycznej rurki gumowej, używanej do zamykania wentyli w kołach samochodowych. Ta cieniutka gumowa rurka wentylowa posiada tę zaletę, że przy jej założeniu nieprzyjemne uczucie obcego ciała nie występuje; w odróżnieniu od Einhorna i jego następców, autorzy powyżsi wprowadzają zgłębnik przez nos. W schorzeniach żołądka i dwunastnicy zgłębnik ten łatwiej przechodzi przez odźwiernik. Metodę powyższą zastosowaliśmy w klinice lwowskiej w przypadkach wrzodu żołądka i dwunastnicy z dobrymi wynikami (J. Grek).

Metodę powyższą zastosowałem też z polecenia prof. Renckiego u 2 chorych z ciężką gruźlicą płuc i krtani.

Jeden z tych przypadków, jako bardzo charakterystyczny, omówię obszerniej.

Chory W. M. I. 34, lekarz weterynarii, przyjęty do kliniki 20.XI. 1929 r. z obustronną czynną gruźlicą płuc rozpadową i gruźlicą krtani. Chory podaje, że dolegliwości ze strony płuc trwają od 9 lat z przerwami. Przed rokiem wystąpił ból gardła oraz nieznaczna chrypka. Po kilku tygodniach nastąpiła poprawa, jednak w marcu 1929 r. wystąpiły ponownie bóle, zwłaszcza przy połykaniu płynów; od czerwca chrypka, stale wzmagająca się na nasileniu, od sierpnia zaś utrudnienie mowy. Stan chorego od tego czasu stale się pogarszał. Choremu 21.IX. 1929 założono sztuczną odmę piersiową obustronną jednoczasową i od tego czasu odmy te stale uzupełniano.

Co się tyczy krtani, badanie chorego laryngologicznie (dr. K. Szumowski) wykazało:

Lewa połowa nagłośni zżarta wykazuje ubytek. Obrzęk i dość liczne owrzodzenia na prawej połowie nagłośni silnie zgrubiałej i nacieczonej. Nacieki swoiste na więzadłach rzekomych i strunach głosowych, pokryte owrzodzeniami i brudnymi nalotami z rozległym ubytkiem po stronie lewej. Naciek nierówny na tylnej ścianie krtani. Naciek swoisty na lewej ścianie gardła w pobliżu fałdu nalewkowo-nagłośniowego. Obrzęk chrząstek nalewkowych średniego stopnia. Szpara głośni z powodu ubytków lewej połowy krtani dość szeroka. Silna chrypka i ból przy połykaniu.

Zastosowano początkowo cycloform z anaesthesiną, następnie nowokainę w kroplach.

Pomimo uzyskania po szeregu uzupełnień odmy ucisku obu płuc i zmniejszenia wskutek tego ilości odkształconej płwociny, ból w krtani stale się wzmacniał, zaburzenia w połykaniu, zwłaszcza płynów, a następnie i stałych pokarmów, występowały coraz większe, jak również męczył chorego silny kaszel.

Badanie laryngologiczne (10.XII 1929) wykazało stan prawie identyczny z badaniem przy przyjęciu; jedynie miejsca owrzodziały były nieco więcej oczyszczone, podczas gdy poprzednio pokryte były nalotami.

16.XII. Bóle przy przełykaniu, zachłystywanie się pokarmami coraz większe. Wykonano (Dr. Kędzierski) wstrzyknięcie alkoholu w nerw krtaniowy górny lewy (n. laryngeus super. sin.).

20.XII. I naświetlanie krtani promieniami Röntgena.

22.XII. Chory uskarża się na bóle w krtani, trudność w przyjmowaniu pokarmów coraz większa; chory może jedynie przyjmować pokarmy półstałe, jak kaszki, grysiki, w bardzo małej ilości.

31.XII. II-gie naświetlanie krtani promieniami Röntgena.

2.I. 1930. Chory od czasu przyjęcia do kliniki ubył 5 kg. na wadze. Czuje się bardzo osłabiony. Płuco lewe dość dobrze uciśnięte, prawe w części środkowej i dolnej uciśnięte, w górze zrosty. Stany podgorączkowe utrzymują się nadal. Stan ogólny chorego znacznie podupadł. Przyjmowanie pokarmów w dalszym ciągu utrudnione.

2.I. 1930. — Założono choremu przez nos zgłębnik żołądkowy z cienkiej gumy wentylowej, opisany powyżej. Chory (49 kg.) otrzymuje dziennie 2.600 kalorii t. j. 53 kalorii na 1 kg. wagi bez dodatku soli kuchennej.

Chory znosi zgłębnik dobrze. Początkowo przez kilka dni zgłębnik pozostaje stale w żołądku, po tygodniu zgłębnik leży w żołądku przez dzień, na noc chory wyjmuje go sobie. Po kilku dniach chory uczy się sam sobie wpro-

wadzać zgłębnik przez nos. Pożywienie początkowe z 2.600 kalorii w następnych dniach zostaje podwyższone do 3.600 kalorii (70 kal. na kg. wagi)

Oprócz tego od 4.I choremu zaczęto podawać przez zgłębnik aurosan.

Od czasu zaczęcia odżywiania chorego zgłębnikiem stan chorego zaczął się wybitnie poprawiać. Samopoczucie znacznie lepsze, chory już po kilku dniach podaje, że czuje się znacznie silniejszy, przybywa na wadze.

16.I. Badanie laryngologiczne (Dr. Szumowski) wykazało: Prawa połowa nagłośni gładka, naciek mniejszy. Prawa połowa krtani gorzej ruchoma, lekki obrzęk chrząstek nalewkowych utrzymuje się, naciek nierówny na tylnej ścianie bez zmiany, naciek na strunach głosowych bez brudnych nalotów, naciek swoisty na lewej ścianie gardła, bez nalotów.

25.I. Chory przybył na wadze 2.200 kg. Samopoczucie bardzo dobre. Obecnie chory zakłada sam sobie zgłębnik żołądkowy co dwie godziny, wyjmując go natychmiast po wstrzyknięciu pokarmu.

30.I. 1930. Badanie laryngologiczne (Dr. Szumowski) wykazało: Prawa połowa nagłośni zagojona, nieco zgrubiała. Obrzęk chrząstek nalewkowych mniejszy. Nacieki więcej oczyszczone.

8.II. Stałe przybywanie na wadze. Od czasu zaczęcia odżywiania chorego zgłębnikiem przybytek na wadze 4 kg. 200 gr. Bólów w gardle niema, chory odczuwa jedynie uczucie drapania w krtani. Kaszel nieznaczny. Plwocina skąpa. Ciepłota do 37°2 — 37°3. Chory poprzednio obojętny, zrezygnowany, odczuwa wielkie zadowolenie ze sposobu leczenia, czyta książki, gazety, słucha radja.

1.III. — Przyrost na wadze 6 kg. Djeta jak poprzednio, jedynie zmniejszono ją z 8 na 6 razy dziennie.

29.III. Przybytek na wadze 8 kg.

20.IV. Przybytek na wadze 8.800 kg.

Badanie laryngologiczne (Dr. Szumowski) wykazało: Nagłośnia zagojona, cienka, grubości prawie prawidłowej, wykazuje mały ubytek po stronie lewej a wskutek zbliźnowacenia na górnym brzegu jest nieco pochylona ku przodowi, co nieco utrudnia wgląd do krtani. Chrząstki nalewkowe nieco rozpułchnięte. Władzadło rzekome lewe zgrubiałe, czerwone. Błona śluzowa bliźnowato zgrubiała, przekrwiona, bez owrzodzeń i nalotów. Naciek na tylnej ścianie krtani zmniejszony do połowy. Chory zaczął się odżywiać bez zgłębnika.

Opisawszy powyższy bardzo korzystny przebieg gruźlicy krtani po zastosowaniu u naszego chorego odżywiania zgłębnikiem przez nos, — opiszę teraz technikę zakładania, jak również uwagi ogólne o tem odżywianiu u naszego chorego.

Pierwszy raz zakładaliśmy zgłębnik po lekkim znieczuleniu nosa i krtani 10% kokainą, następnie bez znieczulania. Zgłębnik wprowadzać należy nie w środku — poza chrząstką pierścieniową, tylko z boku przez zatokę gruszkowatą, ponieważ w ten sposób unika się martwicy chrząstki pierścieniowej, obserwowanej przez Ziemssena i przez Emminghaus. Trzeba jednak dodać, że zmiany te obserwowali powyżsi autorzy przed laty, gdy do odżywiania używano zgłębników grubszych i twardszych. Zgłębników z gumy wentylowej cienkiej dotąd w przypadkach gruźlicy krtani nie używano.

Co się tyczy pokarmu wprowadzanego do żołądka, to składa



się on z masła, mleka, jaj, cukru, mąki i nieco świeżego soku owoców (1 cytryna) w ilości 40 — 60 kalorii na kilogram wagi. Zasadniczym pokarmem jest mleko, którego się daje dziennie 1.200 do 2.000 gr., następnie 6 — 8 jaj, 100 — 150 gr masła, 100 — 150 gr. cukru, jedna cytryna, 250 gr. wody, oraz 25 — 50 gr. mąki pszennej, ażeby osiągnąć dobrą papkę. Nielicznym chorym, nieznoszącym mleka, należy to ostatnie zastępować przez zupę z mąki żytniej, lub grochowej.

Powyższa mieszanina winna być następnie, przed wprowadzeniem przez zgłębnik, precedzona przez cienkie sito, trzymana w chłodnym miejscu i co dwie godziny w 8 porcjach wprowadzana do żołądka. Wprowadzać należy powyższą mieszaninę o ciepłocie ciała powoli, ażeby nie wystąpiły objawy podrażnienia nerwu błędnego. Chorym inteligentnym można powierzyć samemu wykonanie tego zabiegu.

Również przez zgłębnik można podawać chorym zalecane lekarstwa; myśmy naprz. naszemu choremu stosowali podawanie przez zgłębnik roztworu aurosanu, tranu (50 gr.), a później witawita Spiessa i Extr. lienis glycerin. Spiessa. Również muszę zaznaczyć, że naszemu choremu powyższą mieszaninę dawaliśmy bez dodatku soli kuchennej.

Co do następstw odżywiania w powyższy sposób, należy podnieść ulgę w bólu, występującą prawie natychmiastowo po założeniu zgłębnika. Chory, który poprzednio w ciągu 6 tygodni stracił 5 kg na wadze, w ostatnich dniach przed założeniem zgłębnika uczuwał ból przy przełykaniu tak dotkliwy, że tracił wszelką ochotę do jedzenia, ażeby tylko uniknąć tego bólu, uczuwał duszność i miał utrudnioną mowę i chrypkę, po zastosowaniu odżywiania zgłębnikiem przez nos zaczął przybywać na wadze (8 kg), stan subiektywny chorego uległ radykalnej zmianie już w ciągu najbliższych dni, a po zaprzestaniu tego sposobu odżywiania (gdy badanie laryngologiczne wykazało zbliżnowacenie sprawy), chory mógł znacznie lepiej połykać — jedynie płyny sprawiały mu nieco dolegliwości, — bóle ustąpiły, jak również duszność; głos wyjaśniał, chociaż niezupełnie.

Z powyższego nader ciężkiego przypadku należy wysnuć wniosek, że odżywianie chorego z grzlicą krtani nawet bardzo rozległą można znakomicie podnieść zapomocą odżywiania cieniutkim zgłębnikiem z gumy wentylowej, wprowadzonym przez nos do żołądka. Odżywianie takie, oprócz podtrzymywania sił chorego, posiada też wielką wartość leczniczą, gdyż oszczędzając krtani pozwala zmianom chorobowym wrzodziejącym w niej umiejscowionym łatwiej

i szybciej ulec zbliznowaceni. Leczenie to wyczynkowe krtani należy też wtedy wspomagać, czy to naświetlaniami promieniami Röntgena, czy to leczeniem preparatami złota, podawanemi doustnie.

### Pismienictwo.

1. Morawitz; Henning — Jejunale Ernährung. Klin. Wschr. 1929, Nr. 15.
2. M. Einhorn — Die Duodenalsonde und ihre Anwendungsmöglichkeit, Leipzig 1924.
3. Denker i Brünings — Lehrbuch der Krankheiten des Ohres und der Luftwege (1923).
4. Chevalier Jackson — Endoscopie-Chirurgie du larynx.
5. Handbuch der Spec. Chir. des Ohres u. der Oberen Luftwege t. IV. Gluck u Soerenssen.
6. Heymann — Handbuch der Laryngologii und Rhinologii, tom 1 2 Schech.
7. J. Grek. (w druku).

---

Z Uzdrowiska Miejskiego Warszawskiego w Otwocku.  
Dyrektor Dr. Z. Szczepański.

N. BERLIN.

## KRWAWIENIA PŁUCNE I AUTOTRANSFUZJA KRWI ZHEMO- LIZOWANEJ.

Krwawienia płucne u chorych na gruźlicę płuc są jednym z najczęstszych i najwięcej niepokojących objawów dla chorego, który przy ukazaniu się krwi jest przeświadczony o zagrażającym mu niebezpieczeństwie. Przerazenie chorego, wywołane krwiopluciem lub krwotokiem płucnym, jest poniekąd usprawiedliwione, albowiem dość często krwioplucie jest pierwszym objawem rozpoczynającej się gruźlicy płuc, nie mówiąc już o krwotokach, które się czasem kończą śmiercią chorego przed przybyciem lekarza. Na szczęście śmiertelne krwotoki płucne spotyka się bardzo rzadko i, według danych statystycznych, wahają się między 0,25% a 2,16%. Krwawienia płucne stwierdza się w gruźlicy dość często. Według jednych wynoszą 70%, według zaś innych zaledwie 24%. Nie ulega wątpliwości, że przyczyną krwotoków płucnych jest najczęściej gruźlica. Naprzykład Barter podaje 96% krwotoków na tle gruźlicy. Pomijając dość nieliczne krwotoki śmiertelne, krwawienia płucne w gruźlicy powodują nierzadko poważne następstwa, przyspieszając rozwój gruźlicy przez powstanie ognisk wdechowych, wskutek wciągania zalegającej krwi w oskrzelach, lub też przez powstanie ognisk zapalnych (bronchopneumonia), należących do niemniej niebezpiecznych powikłań. To też krwawienia płucne żywo zajęły umysły licznych klinicystów i anatomo-patologów, którzy starali się poznać przyczyny i warunki, sprzyjające powsta-

waniu krwawień płucnych, jakoteż wynaleźć środki zaradcze w celu niedopuszczenia do dłuższych i większych krwawień.

Przyczynę krwawień płucnych podają anatomo-patologowie w sposób następujący. Serowacenie i rozmiękanie mięszu płucnego powodują powstanie jam. Napotkane po drodze naczynia krwionośne, jako tkanki odporniejsze, ulegają serowaceniu i rozpadowi znacznie później, przeszedłszy przedtem inne zmiany, przyczem pod wpływem wzmożonego ciśnienia krwi tracą sprężystość i tworzą tętniaki. Zazwyczaj ulegają one zarośnięciu wskutek tworzenia się w nich zakrzepów (endarteritis obliterans). Stąd w starszych jamach na ścianach spotyka się listwy, czasem postronki, łączące różne miejsca jam. Najczęstszym zatem powodem krwawień płucnych są pęknięcia tętniaków lub uszkodzenia dotkniętych naczyń krwionośnych. Często krwawienia są wywołane przez oddzielanie się zmartwiałych części płuc. Mogą wtedy powstać tak zwane krwawienia mięszkowe. Nadto krwawienia mogą wystąpić wskutek silnego odczynu ognisk gruźliczych, wywołanego szeregiem innych czynników. Do tych czynników, mogących wywołać krwawienia płucne, zaliczają: tuberkulinę, jod, promienie świetlne oraz ruch fizyczny. Spostrzeżone krwawienia płucne, występujące przed i podczas miesiączki oraz występujące w porze przekwitania, tłumaczą również jako skutek silnego odczynu miejscowego ognisk gruźliczych. Stachelin twierdzi, że u niektórych chorych na gruźlicę jest upośledzona zdolność krzepliwości, co powoduje częste i uporczywe krwotoki.

Momentem wywołującym krwotok w gruźlicy, może być wpływ zmian atmosferycznych na ustrój. Jedni podnoszą zależność krwotoków płucnych od wahań barometrycznych, inni zaś kładą nacisk większy na wpływ wahań wilgoci powietrza. Nadto Unverricht wprowadza zależność krwotoków płucnych od wahań napięcia elektrycznego w powietrzu. Dokonane spostrzeżenia w Uzdrowisku również wykazały częstość krwawień płucnych w miesiącach zimowych, aniżeli letnich. Naprzykład na 57 krwawień płucnych stwierdzonych w 1929 r. przypada na miesiące zimowe 38 krwawień, na letnie — 19.

Stary pogląd, upatrujący jako główny czynnik krwawień płucnych wzmożone ciśnienie krwi, wywołane przez wysiłek fizyczny i ruch, został obecnie zachwiany przez liczne spostrzeżenia, wykazujące występowanie krwotoków przeważnie u chorych podczas snu i spokoju, oraz przez wykazanie u większości chorych na gruźlicę płuc obniżonego ciśnienia krwi, które z rozwojem sprawy chorobowej ulega dalszemu obniżeniu. Pozatem prace Banga stwierdzają pewną niezależność małego krwiobiegu od dużego krążenia.

Środki lecznicze, mające za zadanie zatrzymanie krwawienia



płucnego, rozpadają się w zależności od sposobu działania na: a) środki o ogólnym charakterze działania, b) operacyjny sposób zatrzymania krwotoków oraz c) środki zwiększające krzepliwość krwi.

Do środków o ogólnym charakterze działania należą bezwzględny spokój, lód, narkotyki i t. d.

W celu uniknięcia ruchu fizycznego u chorych krwawiących, zwolennicy tego poglądu unieruchamiali chorego w łóżku. Dla unieruchomienia płuca krwawiącego proponowano nałożenie na klatkę piersiową woreczka z piaskiem, plastrów i t. p., co jednakże zarzucono.

Za przesadę należy obecnie uważać zalecane dotychczas bezwzględny spokój i unieruchomienie w łóżku, tembardziej, że przekonano się niejednokrotnie o powstaniu szeregu powikłań naskutek zalegania w oskrzelach krwi u chorego, pozostawionego w łóżku nieruchomo. Niechętnie podaje się również w większej ilości narkotyki (morfinę, dioninę i t. p.), albowiem liczne spostrzeżenia wykazały, że morfina, jako środek porażający ośrodek kaszlowy, przyczynia się do wciągania krwi zalegającej w oskrzelach i powstawania ognisk zapalnych. Do środków również o działaniu ogólnem należą zalecane dawniej często djeta płynna i pokarmy zimne, oraz nałożenie na klatkę piersiową pęcherza z lodem, który ma powodować skurcz naczyń krwionośnych w płucu krwawiącym. Worka z lodem obecnie nie stosujemy z powodu przykrych następstw, jak bóle reumatyczne i nerwobóle. również zupełnie odrzucono obecnie stosowaną dawniej dietę płynną i pokarmy zimne.

Co do sposobu chirurgicznego zatrzymania krwotoków płucnych, należy wymienić odmę sztuczną, założoną po stronie krwawiącego płuca. Mechanizm tamujący działania odmy sztucznej oparty jest na wywołaniu skurczu krwawiącego płuca, co w następstwie powoduje zamknięcie naczyń krwionośnych. Odmę sztuczną w celach hemostacyjnych proponuje się naogół w krwotokach groźnych i uporczywych, gdy wiadomo które płuco krwawi. Ostatnio zaś niektórzy radzą w przypadkach, gdy niewiadomo które płuco krwawi, nałożenie odmy obustronnej (Ascoli i inni). W Uzdrowisku zastosowaliśmy odmę sztuczną w kilku przypadkach z uporczywymi krwotokami płucnymi z wynikiem bardzo dobrym. Nie zawsze jednak można założyć odmę sztuczną w krwotokach płucnych, ponieważ zrosty opłucne nie pozwolą na zupełne uciśnięcie miejsca krwawiącego i tem samem uniemożliwią działanie tamujące założonej odmy.

Do ostatniej i zarazem najważniejszej grupy środków tamujących krwawienie płucne należą środki zwiększające krzepliwość krwi.

Krzepnięcie krwi jest zjawiskiem chemiczno-fizjologicznem, polegającym na wypadaniu włókniaka — istoty plazmatycznej, znajdu-

jącej się we wszystkich płynach plazmatycznych i zawierającej li-  
brinogen.

Wypadanie włóknika następuje pod wpływem zączynu włók-  
nikowego, zwalniającego się z istoty, zawierającej trombokinazę  
i trombogen, będącej wytworem wydzielniczym płytek krwi i śród-  
błonka, a według innych poglądów — białych ciałek krwi (Morawitz).  
Dla dojścia do skutku zjawiska krzepnięcia, konieczną jest obecność  
jonów wapnia, znajdujących się we krwi w dostatecznej ilości. Dzia-  
łanie wapnia ogranicza się do uwolnienia zączynu włóknikowego.  
Krzepliwość krwi można zwiększyć przez zwiększenie ilości zączynu  
włóknikowego oraz fibrinogenu.

Tę własność fizjologiczną krwi wykorzystano dla celów hemo-  
statycznych, a największe zasługi na tem polu położył Van den Vel-  
den, którego prace stały się w następstwie podwaliną rozwoju nowej  
dziedziny w walce z krwawieniami płucnymi.

Van den Velden podaje, że zapomocą niektórych środków mo-  
żna wywołać zakłócenie równowagi osmotycznej w krwiobiegu, na-  
stępstwem czego jest wtórna hydremia krwi i doprowadzenie wraz  
z wodą tkankową do krwi trombokinazy, zwiększającej krzepliwość  
krewi.

Do najsilniej działających środków z tej grupy należy przesole-  
nie krwi, które zajęło najpoważniejsze miejsce w szeregu, używa-  
nych do dnia dzisiejszego, środków przeciwkrwotocznych w krwa-  
wieniach płucnych.

Według Van den Veldena, przez doustne podawanie 5 — 15  
gramów soli kuchennej osiągnąć można zwiększenie krzepliwości krwi  
już po 5 minutach. Wzmoczona krzepliwość dochodzi do największego  
natężenia po 15 minutach, zaś po godzinie wraca do stanu pierwot-  
nego.

Natomiast działanie było mocniejsze i szybsze po zastrzyknięciu  
dożylnem hipertonicznego rozczyngu soli. Na podstawie powyższych  
doświadczeń, sól kuchenna zyskała poważne miejsce wśród środków  
łamujących.

W następstwie wprowadzono chlorek wapnia, którego działanie  
jest podobne do działania soli.

Niektórzy łączyli zastrzyknięcia soli kuchennej z wapniem, uwa-  
żając, że działanie soli zostanie zwiększone przez wapń.

Do środków działających napodobieństwo przesolenia krwi,  
lecz w stopniu słabszym, zalicza Van den Velden podwiązanie koń-  
czyn. Zdaniem jego przez podwiązanie kończyn zwiększa się kze-  
pliwość krwi w naczyniach włosowatych kończyn podwiązanych oraz

w żyłach całego krwiobiegu przez zakłócenie równowagi osmotycznej\*).

Do środków zwiększających krzepliwość krwi przez powiększenie ilości fibrinogenu należą: surowica końska, żelatyna, ol. terpentynowy i szereg innych.

Co do działania surowicy końskiej, zdania są podzielone. Jedni chwala ją, inni zaś kwestjonują jej działanie (Krokiewicz). Nadto Sorgo radzi być bardzo ostrożnym, gdyż surowica może wywołać odczyn ogniskowy, a przy wtórnem zastrzyknięciu objawy wstrząsu.

Wprowadzona w krwotokach płucnych, żelatyna zyskała zarówno zwolenników, jak i przeciwników.

Koranyi wprowadził, jako środek tamujący, ol. terpentynowy podawany doustnie. Janowski radził terpinol.

Zdaniem Molla środki te mają działać dodatnio przez wywołanie leukocytozy, skutkiem czego zwiększa się ilość fibrinogenu. Środki te nie znalazły jednak dużo zwolenników.

Ardizzone radzi w celach przeciwkrwotocznych przestrzyknięcia domięśniowe krwi; Ortner i Schröder — środki wymiotne; Fonio koagulen, będący wyciągiem płytek krwi, zawierającym trombozym. Koagulen może jednak, zdaniem niektórych, wywołać u osób wrażliwych drgawki, podniecenie i inne uboczne objawy.

Nadto do środków przeciwkrwotocznych zaliczają wyciągi z gruczołów o wydzielaniu wewnętrznem jak: wyciągi tarczycy, wątroby, nadnercza, przysadki mózgowej oraz środki nasercowe, regulujące działanie serca a pośrednio krążenie krwi.

Z środków nasercowych największem powodzeniem cieszy się ostatnio kamfora, wprowadzona parenteralnie do ustroju w większych dawkach.

Na podstawie własnych spostrzeżeń, przeprowadzonych w Uzdrowisku, mogliśmy stwierdzić dodatnie działanie przeciwkrwotoczne kamfory jedynie w odpowiednio dobranych przypadkach z niedomogą serca oraz z zastojem w krwiobiegu małym.

Przeglądając zatem bogactwo ilościowe środków zalecanych w krwaniach płucnych, przyznać trzeba, że większość z nich, zachwalana przez jednych, jest kwestjonowana przez innych; natomiast pewnego środka nie posiadamy. Do najczęściej dziś jeszcze używanych środków należą: chlorek sodu i chlorek wapnia. Pomijając ogół-

---

\*) W podobny sposób działać ma, jego zdaniem, obfity krwotok, gdyż następstwo silnego krwotoku, następuje zgęszczenie krwi, następstwem czego jest wtórne przesiąknięcie do krwi wody tkankowej wraz z trombokinazą. — Tem tłumaczy Van den Velden własność hemostatyczną obfitych krwotoków, które to zjawisko potwierdzone zostało przez innych badaczy.



nie znane uboczne działanie chlorku wapnia, największą wadą tych środków jest krótkotrwałość zwiększonej krzepliwości, a zatem krótkotrwałość działania.

Szybko przemijające działanie tych środków wspomnianej grupy najprawdopodobniej powodowane jest przez uwolnienie zbyt małej ilości trombokinazy, której działanie szybko zostaje wyrównane przez ustrój. Gdyby do krwi udało się wprowadzić większą ilość trombokinazy, można byłoby skuteczniej walczyć z krwawieniem płucnym.

Wychodząc z powyższego założenia, postanowiliśmy wypróbować działanie przestrzyknień dożylnych krwi zhemolizowanej w krwawieniach płucnych. Opieraliśmy się na spostrzeżeniach M. Wachtla, który uzyskał dobre wyniki w krwotokach z narządów rodnych, stosując przestrzykiwania dożylnie 3 cm<sup>3</sup> krwi zhemolizowanej w 7 cm<sup>3</sup> wody przekropłonej.

Zmieniliśmy jednak postępowanie powyższe w ten sposób, że do przestrzyknień zamiast 3 cm<sup>3</sup> krwi, zmieszanej z 7 cm<sup>3</sup> wody przekropłonej, braliśmy 7 cm<sup>3</sup> krwi, rozpuszczając ją w 3 cm<sup>3</sup> wody przekropłonej.

Sposób postępowania naszego jest następujący:

Do wyjałowionej strzykawki, zawierającej 3 cm<sup>3</sup> wody przekropłonej, pobieraliśmy z żyły łokciowej chorego 7 cm<sup>3</sup> krwi. Zhemolizowaną w strzykawce krew wstrzykiwano zpowrotem do tej samej żyły, nie wyjmując igły. Zabieg winien być wykonany powoli, przy czem należy uważać, aby podczas pobierania krwi w strzykawce nie powstały pęcherzyki powietrza.

Przestrzyknięciom poddaliśmy 30 chorych z krwotokami płucnymi i krwiopluciami, oraz jednego chorego z krwawieniem z narządów moczowych na tle gruźliczem. Wśród chorych było dwóch (1 i 2), u których po zastrzyknięciach z wapnia występowały przykre uboczne przypadłości, przy czem u jednego z nich (2) po każdorazowym zastrzyknięciu dożylnem chlorku wapnia, krwotoki powtarzały się z większą siłą.

Przestrzyknięcia powtarzaliśmy w razie potrzeby po upływie 24 godzin, opierając się na uzyskanem doświadczeniu.

We wszystkich przypadkach otrzymaliśmy dobre wyniki, przy czem w wypadkach średniego krwioplucia wystarczyło zazwyczaj jedno przestrzyknięcie, w krwiopluciach większych — dwa, a w krwotokach 3 — 4 — 5, aż do zupełnego zniknięcia krwi w płwocinie.

W niektórych przypadkach dokonywaliśmy jeszcze jedno przestrzyknięcie zapobiegawcze, już po zniknięciu krwi z płwociny.

Przestrzyknięcia chorzy znoszą bardzo dobrze. Nie wywołują one żadnych ubocznych przypadłości, ani bólu.

Celem wyjaśnienia działania dodatniego przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej, badaliśmy zachowanie się krzepliwości krwi u osobnika poddanego przestrzyknięciu, określając czas krzepliwości przed i po dokonany przestrzyknięciu w różnych odstępach czasu.

Wyniki obserwacji wykazały, że po przestrzyknięciu dożylnem krwi zhemolizowanej krzepliwość się zwiększa już po 5 minutach i, ulegając pewnym wahaniom w ciągu pierwszej godziny, nasila się w dalszym ciągu bez przerwy, osiągając w ostatecznym wyniku wzrost krzepliwości o 25 — 30%. Ten stan zwiększonej krzepliwości utrzymuje się przez 24 godzin, poczem stopniowo wraca do normy.

Poniżej podajemy tablicę, ilustrującą zmiany, zachodzące w szybkości krzepliwości krwi w różnych odstępach czasu po dokonaniu przestrzyknięcia.

T A B L I C A \*)

Liczba porządk.	IMIĘ i NAZWISKO	Czas krzepliwości krwi przed przestrzyknięciem	Czas krzepliwości krwi po przestrzyknięciu						
			w 5 minut	w 15 minut	w 1 godz.	w 5 godz.	w 10 godz.	w 20 godz.	w 24 godz.
			po	po	po	po	po	po	po
1	E. S.	11	7	8	6	5	9	10	11
2	M. D.	12	8 <sup>1/2</sup>	9 <sup>1/2</sup>	9 <sup>1/2</sup>	7 <sup>1/2</sup>	—	7 <sup>1/2</sup>	8
3	Dr. H. P.	14	12	10	12	6	7	10	10
4	I. K.	10	5	8	7	6	7	7 <sup>1/2</sup>	9
5	siostr. miłos. I.	12	10	8	6	7	6	6	8
6	F. K.	10	6	6	8 <sup>1/2</sup>	7	—	7 <sup>1/2</sup>	8
7	A. W.	12	11	8	8	10	8	11	11
8	H. D.	13 <sup>1/2</sup>	11	12	12	7	6	8 <sup>1/2</sup>	10
9	M. G.	10 <sup>1/2</sup>	10	7 <sup>1/2</sup>	8	9	7	8	9
10	A. T.	12	10 <sup>1/2</sup>	10 <sup>1/2</sup>	10 <sup>1/2</sup>	7	—	7	6 <sup>1/4</sup>
11	L. M.	10	6	6	8	7	8	8	9
12	A. St.	12	9 <sup>1/2</sup>	11	10 <sup>1/2</sup>	10	8	9	11
13	M. L.	17	12 <sup>1/2</sup>	13 <sup>1/2</sup>	16	11	—	10	10
14	K. P.	9	5	6	4 <sup>1/2</sup>	7	7	8	8
15	A. J.	10	7	5	9	9	6	7	9

Jak wynika z załączonej tablicy, zapomocą przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej udało się uzyskać zwiększenie krzepliwości znacznie trwalszej od tego, które udało się osiągnąć Van den Velde-

\*) Czas krzepliwości krwi obliczony został w minutach, liczby oznaczające czas krzepliwości odpowiadają ilości minut od chwili pobrania pierwszej kropli do chwili skrzepnięcia krwi.

nowi, przez wprowadzenie do krwiobiegu hipertonicznego roztworu soli.

Mechanizm zwiększenia krzepliwości, spowodowanej przestrzykiwaniem zhemolizowanej krwi, tłumaczymy sobie w sposób następujący:

Woda przekroplona, jak wiadomo, wywołuje hemolizę krwi przez uszkodzenie czerwonych ciałek. Nie ulega wątpliwości, że woda działa również niszcząco na delikatne płytki krwi, bardzo łatwo ulegające rozpadowi. Mieszając zatem krew z wodą przekroploną, zwalnimy pewną ilość trombokinazy, przez wywołanie rozpadu płytek, i to w tem większej ilości, im więcej płytek ulegnie rozpadowi. Gdy w ten sposób zhemolizowaną krew wstrzykniemy dożylnie, wprowadzimy wraz z nią do krwiobiegu uwolnioną in statu nascendi trombokinazę, która wywołuje właśnie zwiększenie krzepliwości krwi.

Poddając hemolizie przeszło dwa razy większą ilość krwi, niż to czyni Wachtel, wywołujemy w strzykawce rozpad odpowiednio większej ilości płytek. Dzięki temu otrzymujemy większą ilość trombokinazy, co umożliwi intensywniejsze działanie na zwiększenie krzepliwości i jej trwałości.

Zachodzi jednak pytanie, czy ilość wprowadzonej do krwiobiegu trombokinazy sama przez się wystarcza dla utrzymania zwiększonej krzepliwości krwi w ciągu 24 godzin, jak to wykazały przeprowadzone badania, czy też działanie trombokinazy trwa tylko przez krótki czas, a 24 godzinne trwanie wzmożonej krzepliwości należy przypisać innym jeszcze czynnikom, wprowadzonym równocześnie z trombokinazą.

Kwestja ta zostaje narazie nierozstrzygnięta.

Za tą ewentualnością przemawia, jak się zdaje, ta okoliczność, że wraz z trombokinazą istotnie wprowadzamy do krwiobiegu substancje rozpadowe składników morfologicznych, uszkodzonych w procesie hemolitycznym.

Jest rzeczą prawdopodobną, że te oto substancje powodują w krwiobiegu rozpad wtórny morfologicznych składników krwi, a wśród nich i płytek, które stają się wtórnem źródłem tworzenia się dodatkowej trombokinazy.

Sumowanie trombokinaz, które w ten sposób się dokonywa w samym krwiobiegu, przyczynia się do utrzymywania, wywołanej pierwotnie, zwiększonej krzepliwości przez czas dłuższy. Stan taki trwa do chwili zubożenia przez ustrój (narządy krwiotwórcze) działania przestrzyknięcia czyli przez 24 godziny.

Przypuszczenia nasze znajdują poniekąd potwierdzenie w doświadczeniach Wachtla, który, badając zachowanie się czerwonych ciałek w krwiobiegu po dokonanych przestrzyknięciach dożylnych, stwierdził gwałtowny spadek czerwonych ciałek od kilkuset tysięcy do jed-



niego miljona, występujący w godzinę po przestrzyknięciu. Ilość czerwonych ciałek, jak zauważył Wachtel, zaczyna po pewnym czasie znów się zwiększać, wracając jednak do normy dopiero dnia następnego po dokonaniem przestrzyknięciu czyli po 24 godzinach.

Powyższe spostrzeżenia Wachtla wskazują na gwałtowny rozpad czerwonych ciałek po dokonaniem przestrzyknięciu, któremu najprawdopodobniej towarzyszy rozpad płytek, działający w opisany przez nas sposób.

Poniżej przytaczamy kilka z naszych przypadków, w których stosowaliśmy przestrzyknięcie krwi zhemolizowanej.

1. Dr. J. K. l. 36 przyjęty do Uzdrowiska d. 15.IX 1929 r. Rozpoznanie: Phtisis pulm. chr. fibrocas. decl. progr. Stany podgorączkowe. Choruje od sierpnia 1929 r. Płwocina: K + + +. Odczyn Biernackiego 1 godz. 30 min. Mocz bez zmian chorobowych.

12 stycznia 1930 r. chory dostał małego krwiopłucia, które 13 stycznia nieco się powiększyło.

14 stycznia 1930 r. wystąpił mały krwotok. Choremu dokonano przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej. Tego samego dnia ilość odpływanej krwi znacznie się zmniejszyła i w płwocinie ukazywały się małe kawałki skrzepów.

15.I 1930 r. Po 24 godzinach dokonano wtórnego przestrzyknięcia. Tego samego dnia stwierdza się tylko małe ślady krwi, które w ciągu dnia giną. Zaznaczyć należy, że chory nie zgodził się na dożylnie zastrzyknięcie chlorku wapnia, ponieważ po nich miewał znaczne ogólne osłabienie i napad silnego kaszlu wraz z bardzo przykrem uczuciem gorąca. Przeszyknięciu krwi zhemolizowanej chory poddaje się chętnie, nie odczuwając żadnych ubocznych przypadłości.

2. M. D. l. 31, pocztyljon, przyjęty do Uzdrowiska dnia 14.IX 1929 r. Rozpoznanie: Phtisis pulm. fibro-cas. pr. fibr. consumpt. chr. progr. Stany podgorączkowe. Choruje od 1923 r. Płwocina: K +. Odczyn Biernackiego 2 godz. 15 min. Pq +. Mocz; składników chorobowych nie stwierdzono.

26.XI 1929 r. krwotok ( $\frac{1}{2}$  szklanki krwi). Choremu zastrzyknięto dożylnie chlorku wapnia, po którym odczuwał bardzo silne uderzenie fali gorąca; jednocześnie wystąpił napad silnego kaszlu, a w 10 minut przy napadzie uporczywego kaszlu znów krwotok dość duży (przeszło  $\frac{1}{2}$  szklanki krwi). Po zastrzyknięciu 20 cm<sup>3</sup> surowicy końskiej, krwotok nieco się uspokoił, lecz nadal pozostaje silne krwiopłucie, nie dające się uspokoić. Stan do 28.XI 1929 r. kiedy chory znów dostaje krwotoku (około szklanki krwi). Choremu znów wstrzyknięto dożylnie chlorku wapnia. Zastrzyknięciu towarzyszyły te same objawy, co uprzednio, poczem wystąpił znów krwotok, po którym przez cały dzień trwało silne krwiopłucie.

29.XI 1929 r. Krwotok. Zastrzyknięto choremu dożylnie chlorku wapnia, po którym powtórzyły się wyżej opisane objawy oraz mały krwotok, który przechodzi w bardzo silne krwiopłucie.

30.XI 1929. Silne krwiopłucie trwa. Chory sprzeciwia się zastrzyknięciom wapnia. Tego samego dnia dokonano choremu przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej. Krwiopłucie stopniowo się uspokaja.

Dnia następnego w płwocinie pokazały się tylko pojedyncze żyłki krwi, które tego samego dnia zginęły.

3. Z. St. I. 52, kobieta — przyjęta do Uzdrowiska dnia 27.XII 1929 r. Rozpoznanie: Phthisis pulm. chr. fibro-cas. pr. fibr. decl. progr. Lekkie stany podgorączkowe. Choruje od 1926 roku. Płwocina K + +. Odczyn Biernackiego 2 godz. 15 minut. Pq +. Mocz: składników chorobowych nie stwierdzono.

23.XII 1929 r. wystąpił krwotok (około  $\frac{1}{2}$  szklanki krwi).

Dokonano przestrzyknięcia krwi, po którym tego samego dnia pojawiły się w płwocinie tylko znikome ilości krwi, by nazajutrz zginąć zupełnie. Wobec tak szybkiego działania, zaniechano wtórnego przestrzyknięcia.

25.XII 1929. Krwotok (około  $\frac{1}{2}$  sopluczkii). Chorej dokonano zastrzyknięcia dożylnego chlorku wapnia. Doustnie jednocześnie podawano 10% roztworu chlorku wapnia. Przez cały dzień trwa silne krwiopłucie.

26.XII 1929 r. 2 krwotoki, powtarzające się co kilka godzin. Dokonano chorej przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej. Krwotoki się uspokoiły. Krwiopłucie, trwające tego samego dnia słabnie znacznie.

27.XII 1929 r. Po 24 godzinach dokonano przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej. Krwiopłucie coraz słabsze.

28.XII 1929. Dokonano przestrzyknięcia krwi. W ciągu dnia występuje małe krwiopłucie, przyczem ilość krwi w płwocinie stale się zmniejsza. Z powodu cienkich i niedostępnych żył, dalszych przestrzyknięć zaniechano. Niewielkie krwiopłucie stopniowo samo ustępuje.

4. B. D. I. 29, robotnik — przyjęty do Uzdrowiska dnia 8/X 1929 r. Rozpoznanie: Patisis pulm. chr. fibro-cas. decl. progr. Stany podgorączkowe. Choruje od 1927 roku. Płwocina: K +. Odczyn Biernackiego 25 minut. Pq +. Mocz bez składników chorobowych.

1 stycznia 1930 r. Chory dostał krwotoku (szklanka krwi). Dokonano przestrzyknięcia krwi. Przez cały dzień występuje średnie krwiopłucie.

2.I. Wystąpił znów krwotok lecz o nasileniu znacznie mniejszym. Dokonano przestrzyknięcia krwi.

Ilość krwi odpluwana przez chorego już tego samego dnia stopniowo się zmniejsza.

3.I. dokonano przestrzyknięcia krwi. W ciągu dnia występuje tylko małe krwiopłucie, zmniejszające się stopniowo.

4.I. Dokonano przestrzyknięcia krwi.

W ciągu dnia stwierdza się bardzo małe krwiopłucie. W płwocinie są małe skrzepy i żyłki krwi.

5.I. Dokonano przestrzyknięcia krwi. W płwocinie stwierdza się pojedyncze grudki krwi, a później pojedyncze jeszcze żyłki.

6.I. Dokonano przestrzyknięcia zapobiegawczego. Już przed przestrzyknięciem płwocina jest zupełnie czysta.

Przypadek powyższy cechuje nadzwyczajna uporczywość krwotoków, które, jak wynika z wywiadów zebranych od chorego, bywały tak ciężkie, że chorego przy każdym krwotoku musiano każdorazowo odwozić w stanie prawie nieprzytomnym do szpitala, gdzie z krwotokiem przebywał po kilka tygodni. Wyniki otrzymane u tego chorego już po pierwszych dwóch przestrzyknięciach należy zaliczyć, ze względu na uporczywość poprzednich krwotoków, za bardzo szczęśliwe, albowiem już po drugim przestrzyknięciu wystąpiło tylko małe krwiopłucie.

Z względu na uporczywość krwotoków, dokonano również u chorego zapobiegawczego przestrzyknięcia, pomimo braku w płwocinie najmniejszych śladów krwi.

5. Sz. H. student-biuralista l. 32, przyjęty do Uzdrowiska dnia 23.X 1929 r. Rozpoznanie: Phtisis pulm. chr. fibro-cas. decl. progr. Stan po wyrwaniu, pr. n. przeponowego. Stany podgorączkowe. Choruje od grudnia 1928 r. Płwocina: K —. Odczyn Biernackiego 30 minut. Pq +. Mocz bez składników chorobowych

4.I 1930 r. wystąpiło bardzo małe krwiopłucie, które trwało do 7 stycznia. 8 stycznia chory dostał średniego krwotoku.

Dokonano przestrzyknięcia krwi. Tęgo samego dnia ilość odpływanej krwi zaczyna się stopniowo zmniejszać.

9 stycznia stwierdza się średnie krwiopłucie.

Dokonano przestrzyknięcia krwi. Ilość odpływanej krwi bardzo szybko się zmniejsza.

11 i 12 stycznia małe krwiopłucie; przestrzyknięcia nie dokonano, w celu dalszej obserwacji.

13 stycznia. Ponieważ chory odpluwa nadal skrzepy krwi, więc dokonano przestrzyknięcia krwi, po którym stwierdza się w płwocinie coraz mniejsze ślady krwi, które tego samego dnia znikają zupełnie.

14 stycznia w płwocinie niema śladów krwi.

6. Chora Z. Sk. l. 22 — przyjęta do Uzdrowiska dnia 21/XII 1929 r. Rozpoznanie: Phtisis pulm. chr. fibro-cas. consumpt. progr. Stany gorączkowe. Choruje od 1927 r. Płwocina: K + +. Odczyn Biernackiego 12 minut. Pq +. Mocz bez składników chorobowych.

24 grudnia chora dostała silnego krwotoku (3 szklanki krwi). Zastrzyknięto dożylnie chlorku wapnia. Przez cały dzień trwa bardzo obfite krwiopłucie.

25 grudnia. Obfite krwiopłucie trwa w dalszym ciągu. Dokonano przestrzyknięcia krwi. Krwiopłucie szybko się zmniejsza, przyczem w płwocinie ukazuje się krew tylko w drobnych ilościach.

26 grudnia. W płwocinie zrana pokazują się jeszcze pojedyncze ciemne skrzepki krwi i żyłki krwi. W ciągu dnia żyłki znikają.

27.XII. W płwocinie niema najmniejszych śladów krwi.

7. Z. M. lat 20, uczeń, przyjęty do Uzdrowiska dnia 24.X 1929 r. Rozpoznanie: Tbc. productiva nodosa biapicalis. Tbc. tracti urogenitalis. Ciepłota prawdziwa. Choruje od 1928 roku. Nie pluje. Odczyn Biernackiego 1 godz. 25 minut. Mocz: ślad białka. W osadzie pojedyncze wylugowane czerwone ciała krwi, kilka leukocytów w polu widzenia oraz 1 wałeczek hyalinowy w preparacie i liczne nabłonki dolnych dróg moczowych. Badanie osadu na prątki kwasoodporne wykazuje dwa prątki w całym preparacie.

17 stycznia 1930 r. Chory dostaje w nocy silnych bólów w okolicy nerek i pęcherza. Parcie na mocz, trwające od kilkunastu dni, znacznie się wzmacnia, i przy oddawaniu moczu chory stwierdza silne krwawienie z cewki moczowej

Choremu dokonano przestrzyknięcia krwi.

18 stycznia. W moczu stwierdza się małe skrzepki krwi. Mocz jest nieco krwawo zabarwiony.

Choremu dokonano przestrzyknięcia krwi.

19 stycznia. W moczu niema żadnych skrzepów ani zabarwienia krwawego. Badanie drobnovidowe wykazuje w osadzie jeszcze czerwone ciała krwi. Następnym dni badania wykazują mocz, jak przed krwawieniem.

### Streszczenie:

1. Przestrzyknięcie dożylnie krwi zhemolizowanej zwiększa krzepliwość krwi przez dostarczenie krwi trombokinazy in statu nascendi.



2. Zwiększona krzepliwość utrzymuje się w ciągu 24 godzin i występuje już po 5 minutach po dokonanych przestrzyknięciach.

3. Otrzymane wyniki stwierdzają dodatnie działanie hamujące w krwawieniach płucnych, oraz w jednym przypadku krwawienia z dróg moczowych.

4. Dla zatrzymania średnich krwiopłuc wystarczy jedno przestrzyknięcie; dla większych — dwa, a dla krwotoków 3 — 5, w zależności od uporczywości krwotoku.

5. Przestrzyknięcia krwi zhemolizowanej nie wywołują żadnych ubocznych działań ani objawów nieprzyjemnych.

Dalsze prace w tym kierunku są nadal prowadzone w Uzdrowisku.

Za pomoc w tej pracy składam serdeczne dzięki Pani Dr. H. Popławskiej.

### Piśmiennictwo.

1. M. Wachtel: Unser Verfahren mit Eigenblut gegen ovarielle und entzündliche Blutungen. Zentralblatt für Gynaekologie Nr. 10/1928 r. 2. Sorgo: Die Blutungen. Handbuch der Tuberkulose. L. Brauer, G. Schröder. 3. V. Schilling: Das Blutbild und seine klinische Verwertung.

---

Z Miejskiego Instytutu Higieny i z VII-ej Stacji Higieny Zapobieg. Wydz. Zdr. Mag. m. st. Warszawy.

WALENTYNA ŁAWRYNOWICZOWA i E. WASILEWSKA MIRONOWICZOWA

WARTOŚĆ METODY POSIEWÓW (BOSSAN - BAUDY - HOHN)  
W ROZPOZNAWANIU GRUŻLICY DRÓG ODDECHOWYCH.

Wszelka nowa metoda, ułatwiająca wykrycie zakażenia gruźliczego, winna znaleźć ocenę pod kątem widzenia jej wartości i przydatności do celów klinicznych i epidemiologicznych.

Łata ostatnie wzbudziły zainteresowanie do sposobu otrzymywania hodowli prątków gruźliczych z ustroju (płwociny, moczu, ropy). Dotyczy to zapoczątkowanego przez Bossana i Baudy (1922 r.), a nieco zmienionego przez Hohna (1926 r.) i wprowadzonego do użytku laboratoryjnego, sposobu posiewu na podłoża specjalne materiału, poddanego uprzednio zadziałaniu kwasem siarczanym (10 — 12%) (w celu usunięcia drobnoustrojów towarzyszących). Nie podajemy szczegółów badania, gdyż były one już dokładnie omówione przez jedną z nas (E. Wasilewska). Badania nad wartością tej metody wy-

padły w wyniku ogólnym dodatnio. Wytworzyła się nawet wymiana zdań co do wartości porównawczej metody posiewów, podług Bossan-Baudy-Hohna i metody zakażenia zwierząt. Coprawda, ostatecznie przeważa cpinja (Schmidt, Deinse, Sedemann, Klingmüller i inni), że hodowle nie mogą w zupełności zastąpić doświadczenia na zwierzęciu, jednakże wartość wybitna metody posiewów bardzo często umożliwia otrzymanie szybkiej i dokładnej odpowiedzi w przypadkach trudnych pod względem rozpoznania.

W pracy własnej wysunęliśmy sobie jako zadanie ustalenie wartości metody posiewu płwocin według Bossan-Baudy-Hohna w stosunku do rozmaitych postaci gruźlicy płuc, zwłaszcza okresów początkowych i przypadków, w których nie stwierdzono prątków gruźliczych w płwocinie. Materiał kliniczny pochodził z VII-ej Stacji Higjenu Zapobiegawczej Wydz. Zdr. Mag. m. st. Warszawy.

Przed podaniem wyników spostrzeżeń nad powyższą grupą chorych, chcemy na podstawie materiałów Miejskiego Instytutu Higjenu m. st. Warszawy, częściowo już ogłoszonych (E. Wasilewska), ocenić wartość sposobu posiewów w przypadkach, gdy materiał badany zawierał prątki gruźlicze.

I serja spostrzeżeń, oparta na badaniu porównawczem 86 płwocin zawierających prątki gruźlicze, dała wynik dodatni posiewów w 60% — 88,1% w zależności od podłoża stosowanego, (Cechnowicer — 88,1%, Dorcet — 83,7%, Hohn — 71,4%, Petrow — 60,4%).

II serja spostrzeżeń, dokonana w 2 lata później i oparta na badaniu porównawczem 52 płwocin, zawierających drobnowidowo prątki gruźlicze, dała 50% — 52% wyników dodatnich posiewów. Podłoże Petragnaniego dało 52%, podłoże Cechnowicer'a — 50%.

Zastosowane w tej serji równoległe w 35 przypadkach podłoże z kartofla z dodatkiem gliceryny i wyciągu witaminowego dało wyniki niezadawalniające, wynik dodatni posiewu otrzymano tylko w 13,4%.

Materiał podany pozwala stwierdzić, że dla otrzymania hodowli prątków gruźliczych, podłoża sporządzone z jaja (wszystkie wyżej wymienione) lepiej nadają się, niż podłoże z kartofla, że jednakowy typ podłoża (z jaja) w serjach poszczególnych dawać może wyniki znacznie różniące się odsetkowo (88% i 50% dodatnich). Fakt ten znajduje wytłumaczenie w sposobie sporządzania podłoży; dla otrzymania większej odsetki wyników dodatnich niezbędne jest używanie do sporządzenia podłoża jej świeżych (2 — 3 dniowych najwyżej); jaja ze sprzedaży detalicznej dają podłoża o gorszych własnościach odżywczych dla prątków gruźliczych. Różnica w wynikach I i II serji spostrzeżeń może być związana z faktem, że w serji I-szej używano

jaj świeżych, w serji II-ej — jaj ze sprzedaży rynkowej. Świadczy to, że wyniki posiewów metodą Bossan - Baudy - Hohn zależą również w dużej mierze od sposobu sporządzenia podłoży.

Stąd wniosek ogólny: sposób Bossan - Baudy - Hohn daje dobre wyniki przy zastosowaniu odpowiednio przygotowanych podłoży z jaja.

Ale spostrzeżenia nad hodowaniem prątków gruźliczych z materiału, zawierającego drobnowidowo prątki, mogą być wykorzystane tylko dla oceny danej metody hodowania prątków gruźliczych.

O wiele ciekawszym jest wynik posiewu plwocin od osobników, którzy dają te czy inne objawy kliniczne gruźlicy, u których jednakże, mimo powtórnego badania preparatów oraz mimo stosowania metod wzbogacających, prątków gruźliczych w plwocinie nie stwierdzono.

Zwłaszcza interesującym byłoby ustalenie wartości metody posiewów w przypadkach początkowych gruźlicy płuc o niewyraźnym obrazie klinicznym. Czy może metoda posiewów dopomóc lekarzowi w ustaleniu rozpoznania? W celu odpowiedzi na powyższe zapytanie, poddałyśmy równolegle badaniu klinicznemu i bakterjologicznemu szereg odpowiednio dobranych przypadków, w których badanie (bezpośrednich preparatów i po zastosowaniu wzbogacenia) dawało wynik ujemny. Materiał ten dotyczył dwóch postaci klinicznych a) Induratio apic. (7 przypadków) i b) Tbc. manifesta incipiens (15 przypadków). Razem 22 przypadki.

Tablica przedstawia zestawienie materiału spostrzeganego.

Postać kliniczna	Wyniki badania drobnowidowego		Wyniki posiewu	
	dotatni	ujemny	dotatni	ujemny
a) Induratio apic.	—	7	1	6
b) Tbc incipiens i manifesta	—	15	6	9

Przypadki te były przez czas dłuższy spostrzegane w przychodni przeciwgruźliczej VII-ej Stacji Higieny Zapobiegawczej, a) Induratio apic. należą do postaci klinicznych, które często nastroczają trudności rozpoznawcze. Różne pochodzenie objawów fizykalnych w tych przypadkach wymaga indywidualnej analizy danych, w celu ustalenia natury procesu chorobotwórczego. Wykonywane w tym celu badanie plwociny na obecność prątków gruźliczych przeważnie wypada ujemnie. Gdyby się dalo, przez zastosowanie dodatkowych sposobów badania, otrzymać wyniki pewniejsze, niż zapomocą badania



zwykłych preparatów lub z uprzednio zastosowaniem wzbogaceniem, byłoby to dużym ułatwieniem w pracy klinicznej.

Podane przez nas wyniki badania 7 przypadków miały objawy fizyczne zagęszczenia wierzchołków, podniesioną ciepłotę, chudnięcie, wydzielanie płwociny; w żadnym z tych przypadków badanie drobnowidowe płwocin nie wykazało obecności prątków gruźliczych. Wykonane, według opisanej w poprzednim komunikacie (Wasilewska) metody, posiewy na podłożach specjalnych (Dorcet, Cechnowicer, Petragani) w jednym przypadku dały wynik dodatni.

Dotyczyło to w tym przypadku chorą M. 17 lat, pochodzącą z rodziny obciążonej gruźlicą — 2 siostry zmarły na gruźlicę w wieku 17 i 23 lat. Chora chudnie, gorączkuje czasem do 38°, osłuchowo rzężeń nigdy nie stwierdzono. Kilkakrotne przez czas obserwacji badanie drobnowidowe płwocin dało wynik ujemny. Posiew wypadł dodatnio. W ten sposób w wyniku posiewu dopiero dało się z dokładnością ustalić naturę gruźliczą cierpienia.

b) Drugą postacią kliniczną, którą poddałyśmy obserwacji, była gruźlica okresu początkowego — *Tbc. incipens manifesta*, w której po ustaleniu rozpoznania (obecność prątków gruźliczych w preparatach), chorych poddano systematycznemu leczeniu farmaceutycznemu lub klinicznemu, osiągając tą drogą dobry skutek kliniczny (polepszenie stanu ogólnego, objawów opukowych i osłuchowych) oraz zniknięcie prątków gruźliczych w płwocinach (w powtórnych badaniach). Płwociny tej grupy chorych — 15 osób — poddałyśmy równoległemu badaniu mikroskopowemu i posiewom. Drobnowidowo, po wzbogaceniu, otrzymano w tych wszystkich przypadkach wynik ujemny; posiew w 6 przypadkach na 15 dał wynik dodatni.

W tej grupie specjalnie wyraźnie zaznacza się różnica w wartości porównawczej metody mikroskopowej i metody posiewów. Otrzymanie wyników dodatnich w tych przypadkach posiadać może znaczenie praktyczne ze względu na potwierdzenie faktu wydalania prątków gruźliczych, mimo ujemnego wyniku badania drobnowidowego.

Ta różnica w wynikach otrzymywanych obiema metodami polega przede wszystkim na różnicy objętości poddawanego badaniu materiału. Jeśli dla posiewu bierze się średnio 5 cm<sup>3</sup> płwociny, dla badania drobnowidowego używa się 1/10 — 1/20 część cm<sup>3</sup>. Ponadto trzeba mieć na względzie, że badanie całego szkiełka preparatu mikroskopowego rzadko jest możliwym, przeważnie ogląda się część tylko preparatu. Prawdopodobieństwo wykrycia nielicznych prątków gruźliczych w tych warunkach jeszcze bardziej się obniża.

Co do wyników posiewów, zaznaczyć należy, że niezawsze wyprzedają one równie wyraźnie. Obok przypadków, w których hodowla

prątków gruźliczych obficie pokrywa całą powierzchnię podłoża, są przypadki, bynajmniej nie wyjątkowe, kiedy wzrost makroskopowo nie jest widocznym, jego stwierdzenie możliwe jest tylko po zbadaniu zdjętego z powierzchni podłoża, bardzo słabo zaznaczonego, nietypowego dla wzrostu prątków gruźliczych nalotu. Tylko obraz drobnocwidy stwierdza istnienie typowo ułożonych prątków kwasoodpornych. Dlatego też orzeczenie o wyniku posiewu należy wydawać tylko po zbadaniu drobnocwidom powierzchni podłoża: nigdy nie należy zadawać się wyłącznie obejrzeniem powierzchni.

Jak każda metoda, tak też i metoda posiewów, według Bossan-Baudy-Hohna, ma wartość niezaprzeczną w przypadkach, kiedy wynik jej wypada dodatnio. Inaczej sprawa przedstawia się z wynikami ujemnymi. Naogół wartość ich jest bardzo względna — wyniki te zależą mogą od braków techniki (naprz. sporządzenia podłoża). O ile jednakże sposób badania wykonany będzie z całkowitą skrupulatnością, wartość wyniku ujemnego posiewu nabierze znaczenia większego. Znaczenie praktyczne wyników ujemnych dotyczy może przede wszystkim przypadków, w których nietypowe objawy kliniczne nasuwają pewne trudności w różniczkowaniu procesów natury niegruźliczej od gruźliczych. We własnym doświadczeniu mamy podobne trudne do rozpoznania przypadki, naprz. rozstrzeni oskrzeli (bronchoectasia), rozedmy płuc, gdzie samo badanie kliniczne nie pozwalało na wyłączenie możliwości istnienia jednoczesnego procesu gruźliczego. W tych przypadkach wynik ujemny posiewu, wykonane go z zachowaniem wszelkich wymagań metody, posiada dla klinicysty duże znaczenie, dając punkt oparcia w ustaleniu rozpoznania.

Wynika więc z powyższego, że metoda posiewów według Bossan-Baudy-Hohna posiada niewątpliwie, aczkolwiek ograniczone, zastosowanie w ustaleniu natury gruźliczej procesu, decydując niekiedy o rozpoznaniu.

Innym terenem, na którym metoda ta mogłaby oddać wyjątkowe usługi, byłaby dziedzina leczenia swoistego gruźlicy, o ile koncepcja autowakcynoterapii, w tej, czy innej postaci, weszłaby w życie.

#### Wnioski:

- 1) Należycie stosowana metoda posiewów Bossan - Baudy-Hohna daje wynik dodatni w 88% przypadków. Warunkiem otrzymania wyniku dobrego jest ściśle przestrzeganie sposobu sporządzenia podłoża.
- 2) W przypadkach gruźlicy płuc bez prątków gruźliczych w płwocinie (mikroskopowo w preparatach bezpośrednich i po wzboga-

czeniu) metodyka posiewu może niekiedy dać wynik dodatni. Posiada ona wobec tego wartość praktyczną niewątpliwą, aczkolwiek ograniczoną.

### **Piśmiennictwo.**

Bossan et Baudy. C. r. Soc. Biol. Paris 1922, t. 87, str. 954. Hohn C. f. B. B. 98, str. 460; C. f. B. B. 103, s. 342; M. m. W. 1929 II, 1120. Wasilewska E. Gruźlica 1928. Nr. 4. J. Roguski. Pol. Gaz. Lek. 1928, Nr. 1. C. r. Soc. Biol. Paris 1927, t. 96. S. Sporzyński. Med. Doświadc. 1928, t. IX, str. 45.

---

Z przychodni im. Dr. Alfreda Sokołowskiego Warsz. Tow. Przeciwgruźliczego.  
Kierownik: Dr. Kazimierz Dąbrowski.

NADZIEJA BERDO.

## **LOS CHORYCH LECZONYCH SANATORYJNIE.**

W miarę rozwijania się w krajach kulturalnych działalności przeciwgruźliczej i wydatkowania na ten cel coraz to większych środków, powstaje często zagadnienie, jakie są wyniki tej działalności. Jak te wyniki przedstawiają się liczbowo, czy są trwałe lub przejściowe, czy są wystarczające lub wymagają udoskonaleń. Ocena tych wyników jest nieraz bardzo trudna, chociażby z tego względu, że ma się do czynienia z chorobą przewlekłą, o przebiegu i nasileniach zależnych od wielu czynników, zarówno osobistych, jak i społecznych. Niekiedy bezpośrednie wyniki leczenia są wysoce zadowalniające, natomiast najbliższa przyszłość wykazuje ich nietrwałość.

W racjonalnej akcji przeciwgruźliczej, opieka nad chorym gruźliczym przez umieszczenie go w sanatorium, jakkolwiek kosztowna, jest niezbędną i niezastąpioną w obecnym stanie lecznictwa. Bez tych zakładów leczniczych, przychodnia przeciwgruźlicza, jako ośrodek akcji przeciwgruźliczej, jest bezradna, gdyż nie może, zgłaszającym się doń chorym, dać należytej pomocy. Najdokładniejsze rozpoznanie i uświadomienie chorego, oraz jego rodziny, nie zatrzyma go w przychodni, gdy w razie potrzeby nie umieści się go w zakładzie leczniczym. Chory, który otrzymał taką pomoc, czuje wdzięczność dla przychodni, jest z nią związany, liczy na ponowną pomoc i zalicza się do stałych pacjentów przychodni. Z rozwojem przychodni przeciwgruźliczych, z tych pacjentów tworzą się coraz większe zastępy. Wiąca się z tymi chorymi dzieje, jaki jest ich los.

Mamy na względzie tylko chorych przychodni, więc chorych nie-



rozporządzających środkami, by móc leczyć się na koszt własny, przebywać w sanatorjum tak długo, jak tego zachodzi potrzeba, wrócić do najkorzystniejszych dla zdrowia warunków życiowych. Dane o tych chorych coraz częściej ukazują się w różnych krajach, lecz rozpatrując je, zawsze trzeba mieć na uwadze stopień kultury i możliwości danego narodu. Otóż dane te są tym więcej wiarogodne i pouczające, o ile są oparte na dużej liczbie przypadków i dłuższym czasie obserwacji. Zapoznanie się z temi danymi daje prawdziwą ocenę posiadanych obecnie środków w walce z gruźlicą, ich wartość lub niedostateczność. Wywiady przeprowadzone wśród byłych pacjentów sanatoryjnych przez sanatorja i przychodnie ujawniły, niestety, dużą odsetkę zgonów.

„Sprawozdania sanatoryjne wykazały, powiedział w 1918 r. w „Tuberculosis society” sir Robert Philips, twórca słynnego systemu edymburskiego w walce z gruźlicą, że 50% chorych, co do których zdawało się, że rozwój chorobowy jest powstrzymany, ulega pogorszeniu w 4 — 5 lat po leczeniu i to nawet u takich chorych, którzy byli odpowiednio wybrani i ściśle przeprowadzili leczenie według przepisu”.

Słowa te potwierdzają dane z sanatorjum w München-Gladbach-Hehn, według których z pośród chorych leczonych w 1919 r. żyło w 1925 r. — 12,5%, z leczonych w 1920 r. — 21,7%, z 1921 r. — 47,3%.

Do sanatorjum w Fort Qu, Appell (Kanada) przyjęto od 1917 r. do 1924 r. 1953 chorych, z których 206 (10%) zmarło w sanatorjum. Z pozostałych 1747 (1018 mężczyzn i 729 kobiet), którzy opuścili sanatorjum, 23,2% było w I okresie choroby, 38,5% w II-im, 37,4%, w III-im, 5% miało gruźlicę pozapłucną. Opuszczając sanatorjum, chorzy ci byli w następującym stanie zdrowia: 16% — zdrowych, 27,3% — w stanie dobrym, 34,1% — z poprawą, 22,6% — bez poprawy. Przeprowadzony wywiad wykazał, że 952 osoby pracowały, 192 — uległy pogorszeniu, przyczem 53% w pierwszym roku, 76% w 2 lata, 88% w 3 lata.

Jakież przyczyny wpływają na tę nietrwałość leczenia. Są one liczne, zależąc od warunków przed, podczas i po leczeniu. Wiadomo, że im chory ma mniejsze zmiany w płucach i wcześniej rozpocznie leczenie, oraz więcej czasu na nie poświęci, tym wyniki są lepsze i trwalsze. Uwzględnienie pierwszych dwu warunków, związanych z rozwojem przychodni i możliwości dłuższego pobytu chorych w sanatorjach, wpłynęło dodatnio, według sprawozdań amerykańskich, na trwałość leczenia. Pozostaje trzeci warunek, t. j. powrót do przedsanatoryjnych warunków domowych i pracy. Wiadomo, że większość chorych

po wyjściu z sanatorium, nie może tak pracować, jak przed chorobą i nie jest w stanie stawac na równi ze zdrowymi w walce o byt. Chorzy ci powinni żyć i pracować w odpowiednich warunkach zdrowotnych dla utrwalenia wyników leczenia sanatoryjnego. W tym celu w krajach zachodnich powstały osady dla chorych gruźliczych (Paworth, Preston Hall, Barrowmore Hall), gdzie chorzy, o ile można, oddają się poprzedniemu zajęciu lub innemu, zbliżonemu do poprzedniego dla uniknięcia straty czasu na naukę nowego. Wymaga to dużych środków, lecz otrzymane dotychczas wyniki zachęcają do prowadzenia akcji w tym kierunku.

Nie posiadając danych o losie naszych chorych, przedsięwzięto niniejszą pracę.

Z pośród chorych przychodni im. dr. Alfreda Sokołowskiego 189 korzystało z pobytu w sanatorium (do dnia 1 stycznia 1928 r.). Chorzy byli kierowani do sanatorium głównie za pośrednictwem W. Tow. Przeciwgruźliczego, Ligi szkolnej przeciwgruźliczej, Wydziału szpitalnictwa i opieki społecznej m. st. Warszawy, Kasy chorych, Dyrekcji tramwajów miejskich.

Większość wysyłanych chorych pochodziła ze środowiska robotniczego i znajdowała się w ciężkich warunkach życiowych. Mieszkania przeważnie jednoizbowe, w których, z powodu ciasnoty, nie można było dostawić osobnego łóżka dla chorego prątkującego. Pomimo okropnych nieraz warunków mieszkaniowych, zauważono, że chorzy po powrocie z sanatorium śmieiej i chętniej zabiegają około stworzenia możliwych warunków zdrowotnych, nawet w tej ciasnocie. Pozbywają się niechęci do otwierania okien, szczególnie w zimie, przestają być obojętni na kurz, brud i t. p. W wielu przypadkach chorzy zawdzięczają obecny stan zdrowia uświadamiającemu działaniu sanatorium, niekiedy nawet pomimo dużych zmian w płucach.

W przychodni tacy chorzy ukazują się częściej, ujawniając do niej większe zaufanie, zwłaszcza, gdy przychodnia przyczyniła się do wysłania ich do sanatorium. Niemałą rolę gra tu również nadzieja ponownego wyjazdu do sanatorium. Złe warunki życiowe, niestety, przyczyniają się do tego, że chorzy ci w znacznej odsetce przypadków, w krótkim czasie po powrocie z sanatorium, ulegają pogorszeniu.

Pobyt obserwowanych przez nas chorych trwał w sanatorium przeciętnie dwa — trzy miesiące, chociaż byli tacy, którzy spędzili tam kilka tygodni, inni zaś nawet rok.

Bezpośrednio lub w ciągu krótkiego czasu po wyjściu z sanatorium chorzy zwykle czują się lepiej: podkreślają znaczną poprawę samopoczucia i stanu ogólnego, zaznaczają to nawet chorzy z daleko posuniętymi zmianami w płucach. Prawie u wszystkich stwierdza się

przybytek na wadze, znikanie lub zmniejszenie gorączki, utratę lub zmniejszenie płwociny, kaszlu, w dużej odsetce przypadków znikanie prątków w płwocinie. Objawy fizykalne w płucach zachowują się różnie, jednak też przeważnie zmieniają się na lepsze, przyczem szczegóły omówimy w poszczególnych grupach chorych. Dla rozpatrzenia losu tych chorych w kilka lat po wyjściu z sanatorium, podzieliliśmy ich na 3 grupy zasadnicze.

I. Grupa pierwsza obejmuje chorych z gruźlicą gruczołów szyjnych i tchawiczo-oskrzelowych, mianowicie: 20 dziewczynek, 4 chłopców w wieku 9 — 14 lat, oraz dwie kobiety w wieku 21 lat. Jest to grupa chorych, którzy, z małymi wyjątkami, nadawaliby się raczej do pobytu w zakładach zapobiegawczych, t. zw. prewentyjach, jednak z braku takich zakładów byli kierowani do sanatorium. Obecnie jesteśmy w nieco lepszych warunkach dzięki Lidze szkolnej przeciwgruźliczej, posiadającej takie zakłady w Miłosnie, Skolimowie i Zakopanem.

Przed wysyłaniem do sanatorium, badanie chorych tej grupy wykazywało stan podgorączkowy, brak łaknienia, wychudnięcie, bladeść powłok skórnych i śluzówek, dodatni odczyn Pirqueta. Obarczonych dziedzicznie pod względem gruźlicy było 8 osób. Płwocina prątków Kocha nie zawierała. Prócz objawów ogólnych, stwierdzono przytłumienie w jednej lub obu okolicach międzyłopatkowych, szmer chuchający w miejscu przytłumienia, czasem świsty, wzmożenie przewodnictwa głosowego. Żadne z wysłanych dzieci nie zmarło dotąd, 22 osoby czują się zupełnie dobrze, nie leczą się, niektóre z nich już mają nawet własne dzieci. Jedna dziewczynka 14 lat, z dodatnim odczynem Pirqueta, w kilka tygodni po dwumiesięcznym pobycie w sanatorium, kilkakrotnie miała krwioplucie, po którym zaczęła gorączkować, zaś w obu wierzchołkach zjawiły się trzeszczenia. Prątków Kocha w płwocinie nie wykryto. Skierowana powtórnie do sanatorium, po 4-miesięcznym pobycie powróciła ze znaczną poprawą. Obecnie po 8 latach obserwacji, chwilami czuje się osłabioną, trochę kaszle, lecz uważa się za zdrową i ze stałej opieki przychodni nie korzysta. Inna chora, dziewczynka 9-letnia, bez obarczenia dziedzicznego, lecz wykazująca przytłumienie, wzmożenie drżenia, szmer chuchający z nielicznymi rzężeniami drobnobańkowymi w okolicy grzebienia lewej łopatki, ze stanem pod- lub gorączkowym, płwocina bez prątków Kocha, — była wysłana na 3 miesiące do sanatorium. Poprawiła się ogólnie, przestała gorączkować, lecz po dwukrotnym krwiopluciu stwierdzono w wierzchołku lewym objawy poczynającego się rozpadu. Po zastosowaniu odmy sztucznej i kilkomiesięcznym pobycie w sanatorium, chora obecnie, po 9-letniej obserwacji, miewa się dobrze. Czas poby-



tu w sanatorjum chorych tej grupy trwał przeciętnie 3 miesiące, jedna osoba była rok, 4 — były w sanatorjum dwukrotnie. Większość dzieci wyjeżdżała później kilkakrotnie na kolonje letnie lub na wieś w czasie wakacji.

Czas obserwacji chorych pierwszej grupy trwał po powrocie z sanatorjum:

w 11 przypadkach	9 — 10 lat
„ 7 „	7 — 8 „
„ 5 „	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> — 6 „
„ 1 „	2 lata

Jeżeli się zważy tak dodatnie wyniki, to skądinąd nieco kosztowny pobyt chorych tej grupy w sanatorjum, wydaje się usprawiedliwionym, zwłaszcza, gdy nie było wówczas zakładów zapobiegawczych.

II. Drugą grupę stanowi 36 osób z rozpoznaniem stwardnienia jednego lub obu wierzchołków płuc, przyczem u dwóch osób prócz tego były rozpoznane zrosty opłucnej. Cztery osoby były obarczone dziedzicznie gruźlicą. Do tej grupy zaliczyliśmy chorych, którzy mieli zmiany fizykalne w obrębie jednego lub obu wierzchołków (przytłumienie lub sflumienie), zmiany w oddechu (osłabienie, zaostrenie, czasem szmer chuchający), w niektórych przypadkach trzeszczenia lub rżenia drobnobankowe, oraz objawy ogólne, jak brak łaknienia, chudnięcie, stany podgorączkowe, u niektórych poty nocne, osłabienie, czasem krwioplucie, kaszel, mniej lub więcej obfite odpluwanie. We wszystkich przypadkach kilkakrotnie badana płwocina była bez prątków Kocha. Większość chorych w tej grupie miała prawdopodobnie gruźlicę początkową, włóknistą, lecz trzymając się zasady „nie rozpoznawać gruźlicy płuc bez prątków w wydalinach“ woleliśmy rozpoznać „stwardnienie“ niż wątpliwą gruźlicę płuc.

Mężczyzn w tej grupie było 15, kobiet 21.

W wieku do 20 lat było	13 osób
„ „ „ 30 „	18 „
„ „ „ 40 „	4 „
„ „ „ 43 „	1 „

Czas pobytu chorych w sanatorjum trwał przeciętnie 2 — 3 miesiące, dwie osoby były w sanatorjum dwukrotnie. Obecnie 32 osoby z tych chorych pracują, czują się dobrze. Trzy pracują, lecz bywają osłabione. Jeden z chorych, 19-letni chłopiec zmarł. Zgłosił się do przychodni z powodu kaszlu wilgotnego i trwającego od roku osłabienia. Rozpoznano wówczas stwardnienie wierzchołków płuc z po-

gorszeniem. Po 5-ciotygodniowym pobycie w Zakopanem, chory przestał kaszleć i pluć, czuł się nawet dobrze. W dwa lata później zmarł, niestety, z przyczyny niewiadomej, gdyż chory przestać uczęszczać do przychodni.

Chorzy tej grupy po opuszczeniu sanatorium są nadal w obserwacji przychodni:

15 osób	od 9 — 10 lat
5 "	" 5 — 6 "
9 "	" 3 — 4 "
7 "	" 1 — 2 "

### III. Trzecia grupa najliczniejsza.

Zaliczyliśmy do niej 129 chorych z różnymi postaciami przewlekłej gruźlicy płuc.

W wieku do 20 lat było	16 osób
" " " 30 " "	69 "
" " " 40 " "	30 "
" " " 46 " "	14 "

U wszystkich chorych były kilkakrotnie znajdowane prątki w płwocinie, przyczem co najmniej dwukrotnie przed wysyłaniem do sanatorium. Dla ułatwienia rozpatrzymy poszczególne grupy z a) gruźlicą początkową, b) rozwiniętą i c) wyniszczającą.

a) Gruźlicę początkową, postępującą przewlekłe miało 36 osób.

Objawy ogólne i czynnościowe u tych chorych naogół były podobne do objawów spotykanych u chorych grupy drugiej: stan podobny gorączkowy, kaszel męczący z płwociną, niekiedy krwioplucie, poty nocne. Badanie fizykalne wykazywało przytłumienie lub stłumienie w okolicy łopatek lub jamek nad- i podobojczykowych, drżenie wzmożone, zaostrenie szmeru pęcherzykowego, czasem nawet oddech zbliżony do oskrzelowego, trzeszczenia lub rżenia drobnobańkowe. Rozpoznanie w niektórych przypadkach zostało potwierdzone przez badanie rentgenologiczne (nie wszyscy chorzy mogli być prześwietleni).

Mężczyzn było 17, kobiet 19.

W wieku do 20 lat	11 osób
" " 30 "	12 "
" " 40 "	9 "
nad 40 "	4 "

Z liczby chorych tej podgrupy 1 listopada 1928 roku zdrowych było 24 osoby. W jednym przypadku chory pracuje, sprawa u niego

nie postępuje, w innym nastąpiło znaczne pogorszenie, u 5-ciu pogorszenie z zachowaniem zdolności do pracy, 5-ciu zmarło. Czas pobytu tych chorych trwał przeciętnie dla osób, które później zmarły, 2 miesiące, przyczem wszyscy byli tylko raz w sanatorjum, wśród zaś żyjących — 11 było kilkakrotnie, przeważnie dwukrotnie, trzy osoby więcej niż trzykrotnie; przeciętnie pobyt w sanatorjum trwał trzy miesiące. Większość z chorych w lecie stale wyjeżdża na wieś na kilka tygodni. Nazwą „zdrowych chorych” określamy takich, którzy nie mają od dłuższego czasu stanów podgorączkowych i prątków Kocha w płwocinie, pozostały zaś im jedynie objawy fizyczne w postaci przytłumienia z osłabieniem oddechu pęcherzykowego w jednym lub obu wierzchołkach płucnych. Wszyscy ci chorzy pracują i z przychodni nie korzystają. Jako przykład, przytoczymy w streszczeniu obserwację chłopca, l. 18, który się zgłosił z powodu kaszlu i osłabienia. Pochodzi z rodziny zdrowej. Ciepłota w chwili badania 37<sup>o</sup>,7, w płwocinie obecne prątki Kocha. Rozpoznano wówczas „nacieczenie gruźlicze obu wierzchołków płucnych, zwłaszcza prawego”. Chory był wysłany do uzdrowiska miejskiego w Otwocku, gdzie po kilkumiesięcznym pobycie przybyło mu na wadze, pozbył się prątków w płwocinie, jedynie od czasu do czasu miewał stany podgorączkowe; po roku miał niewielkie krwioplucie. Po powtórnym pobycie w sanatorjum czuje się znacznie lepiej, usilnie pracuje, przerywając pracę corocznie na kilka tygodni dla wyjazdu na wieś, obecnie zaś po 10 latach obserwacji czuje się zupełnie dobrze, nie leczy się. Naogół wszyscy chorzy tej grupy bezpośrednio po wyjściu z sanatorjum czuli się dobrze, z wyjątkiem jednego, którego stan zdrowia stale się pogarsza. Los chorych tej podgrupy, w związku z czasem trwania obserwacji posanatoryjnej, przedstawia się następująco:

Po 1 — 2 latach jest 8 osób, z których 7 — miewa się dobrze i pracuje. U jednego chorego z początkową gruźlicą płuc i jednoczesną gruźlicą krtani, ze skłonnością do krwioplucia, pomimo pobytu w sanatorjum w Otwocku, sprawa chorobowa postępuje. Z sanatorjum wrócił ze znacznym pogorszeniem, obecnie zaś jest w szpitalu w stanie ciężkim. U 18 osób obserwacja trwa od 3 do 4 lat: 11 jest w stanie dobrym, u 4-ch, — po chwilowej poprawie nasutek pobytu w sanatorjum, — nastąpiło pogorszenie. Ponieważ u 3 z tych chorych sprawa chorobowa była jednostronna, zastosowano odmě sztuczną, w 2 przypadkach wynik był bardzo pomyślny, w trzecim odma z powodu zrostów nie była całkowita. Przed rokiem dokonano temu choremu wyrwania nerwu przeponowego, lecz duża jama, znajdująca się w okolicy podobojczykowej, mało się ucisnęła, więc też nadal chory prątkuje, miewa stany podgorączkowe, duszność po większych wysiłkach



fizycznych, kaszle i dużo pluje, lecz pracy nie przerywa (biuralista). U czwartego chorego sprawa chorobowa jest obustronna, niezbyt rozległa, o charakterze włóknistym, obecnie czuje się dobrze, pracuje 3 osoby zmarły, jednak dopiero w parę lat po wyjściu z sanatorium: w jednym przypadku wystąpiła gruźlica krtani, w drugim przez trzy lata było dość dobrze: mając niewielkie zmiany w obu wierzchołkach, stany podgorączkowe, czasem niewielkie krwiopłucie, pracy chory nie przerywał (konduktor tramwajowy). Nieoczekiwanie, chory dostał dość obfitego krwiopłucia, trwającego z przerwami 4 dni, w krótkim czasie potem wystąpiło ostre pogorszenie w postaci serowatego zrazikowego zapalenia płuc. Próbowano zastosować odmę sztuczną, lecz sprawa chorobowa zaczęła się szerzyć i na drugie płuco, co spowodowało po kilku miesiącach zejście niepomyślne. 8 osób znajdowało się w obserwacji od 5 do 6 lat: 4 miewają się dobrze, pracują; u 2-ch sprawa chorobowa nie posuwa się, początkowe rozpoznanie pozostaje bez zmiany dotychczas, lecz chorzy miewają krwiopłucia, po których czują się osłabieni; jeden prątkuje, obydwaj stale pracują. 2 zmarło; przez kilka lat po wyjściu z sanatorium czuli się zupełnie dobrze, pracowali, w jednym przypadku wystąpiło ostre pogorszenie po krwiopłuciu. 2 osoby znajdują się w obserwacji od 10 lat, są zdrowe i pracują,

b) Chorych na gruźlicę rozwiniętą było 91, ze zmianami jedno- lub obustronnymi, włóknistymi, włóknisto-serowatymi jamistymi. przeważnie o przebiegu przewlekłym. Objawy ogólne i fizykalne w większości przypadków były bardzo wyraźne, w kilku zaś przypadkach gruźlicy włóknistej, pomimo mało zaznaczonych objawów fizykalnych, badanie rentgenologiczne wykazało zmiany rozległe.

Pobył w sanatorium tych chorych trwał przeciętnie 3 — 4 miesiące. 27 chorych było w sanatorium dwa i więcej razy.

Zmarło 31, w tem mężczyzn 19 i kobiet 12.

Wiek zmarłych: do 20 lat	1 osoba.
„ 30 „	21 „
„ 40 „	6 „
ponad 40 „	3 „

Gruźlicy płuc obustronnej było 22 przypadki (71%), jednostronnej 9 (29%).

Bezpośrednio po sanatorium wszyscy chorzy czuli się lepiej, niż przed wyjazdem. W 3/4 roku po wyjściu z sanatorium zmarła 1 osoba z powodu ostro postępującej gruźlicy, szerzącej się od wnek. Po 1 — 1 1/4 roku zmarło 9 osób: 3 z gruźlicą jednostronną, z których w jednym przypadku pogorszenie nastąpiło po porodzie, — i 6 z gruź-

licą dwustronną, a mianowicie: u 3-ch częste krwioplucie, u 2-ch powikłania ze strony przewodu pokarmowego, u jednej ostre pogorszenie po poronieniu. W 2 — 2½ lata zmarło 8 osób: 3 z gruźlicą jednostronną; w jednym z tych przypadków próbowano zastosować odmę sztuczną, lecz po krwiopłuciu nastąpiło pogorszenie i rozszerzenie sprawy chorobowej na drugie płuco, u reszty — wystąpiły powikłania ze strony przewodu pokarmowego; 5 — z gruźlicą obustronną.

Po 3 — 3½ latach obserwacji zmarło 10 osób: 2 — z gruźlicą jednostronną, w obu przypadkach stosowano odmę sztuczną, lecz w pierwszym wystąpiło powikłanie ze strony przewodu pokarmowego, w drugim rozszerzenie się gruźlicy na oba płuca; 8 przypadków z gruźlicą obustronną, w jednym z nich znaczne polepszenie posanatoryjne trwało około 2 lat, później dołączyła się gruźlica krtani i przewodu pokarmowego, w czwartym częste krwioplucia, powodujące pogorszenia. Po 4 latach zmarło 3 osoby: u jednej z gruźlicą jednostronną stosowano odmę sztuczną, w przebiegu której dołączyła się gruźlica krtani; 2 z gruźlicą dwustronną, przeważnie włóknistą, w jednym z nich gruźlica kiszki ślepej.

Więc, wśród zmarłych tej grupy stwierdza się znaczną większość, bo 71% przypadków gruźlicy dwustronnej, co się tyczy gruźlicy jednostronnej (29%), wszystkie przypadki z powikłaniami o przebiegu ostrym.

17 osób (8 mężczyzn i 9 kobiet) miewają się dotychczas dobrze, wszystkie z gruźlicą jednostronną, w większości przypadków z jamami, u 16 stosowano lub nadal się stosuje odmę sztuczną z wynikiem pomyślnym, w ostatnim przypadku odmy nie stosowano, ponieważ u chorej ze zmianami włóknistymi w górnej połowie lewego płata górnego zaznaczała się wyraźna skłonność do samowyleczenia. Po pobycie w sanatorjum i zastosowaniu preparatu złota, obecnie, po paru latach, czuje się ta chora zupełnie dobrze, nie gorączkuje, nie prątkuje, z objawów fizykalnych pozostały: przytłumienie z oddechem chuchającym, bez dźwięków dodatkowych.

Co się tyczy zagadnienia, jak długo chorzy tej grupy będą się czuli dobrze, to trudno odpowiedzieć obecnie, gdyż najdłuższa obserwacja trwa zaledwie 5 lat, najkrótsza rok.

U 22 osób (13 mężczyzn i 9 kobiet) poprawa uzyskana po pobycie w sanatorjum, z pewnemi wahaniami, trwa kilka lat, chorzy na ogół czują się dobrze, prawie stale pracują. Wszyscy chorzy ze znaczną przewagą zmian włóknistych, nie gorączkują, czasami miewają stan podgorączkowy, u niektórych nawet przez okres dłuższy czasu niema prątków w płwocinie. U 16 z nich zmiany są obustronne, u 6 — jamy. U 21 osób t. j. u 12 mężczyzn i 9 kobiet, pomimo chwilowego

polepszenia po wyjściu z sanatorjum, stan stale się pogarsza. 20 z nich już w chwili zgłoszenia się do przychodni miało zmiany obustronne, w 11 przypadkach gruźlica rozpadowa (jamy), u wszystkich gruźlica o charakterze postępującym. Chorzy ci przeważnie nie pracują, stale prątkują, z częstymi okresami gorączkowemi, u niektórych nawet stan dość ciężki. Według czasu obserwacji, chorzy tej grupy przedstawiają się następująco: od 1 do 1½ roku obserwowano 11 osób, 5 z nich czuje się dobrze, z powodu gruźlicy jednego płuca leczone są odmą sztuczną; u 3 — poprawa, wszyscy ze zmianami w obu płucach, lecz bez jam, o przebiegu przewlekłym, pracują; u 3-ch wystąpiło pogorszenie, chorzy ci nie mogą pracować, mają gruźlicę obustronną, w jednym przypadku z jamami, w innym nadto gruźlicę krtani. 2½ lata obserwacja trwa u 16 chorych: 6 z nich zdrowych, wszystkie z gruźlicą jednostronną, u 5 stosowano odmě sztuczną, jeden z gruźlicą włóknistą, niepostępującą; u 2 poprawa, ze zdolnością do pracy pomimo, że w jednym przypadku w prawem płucu od dłuższego czasu istnieje jama, lecz zmiany przeważnie jednostronne, o przebiegu przewlekłym; w drugim zmiany włókniste obustronne, niezbyt rozległe, chory obecnie nie prątkuje; u 8 pogorszenie — wszyscy ze zmianami obustronnemi: w 4 są jamy w jednym lub obu płucach; w jednym przypadku częste krwioplucia. 3 — 3½ lata obserwowano 15 osób: 2 czują się dobrze, w obu przypadkach stosowano odmě sztuczną; u 7-iu poprawa: 2 przeważnie ze zmianami jednostronnemi, z jamami, o przebiegu przewlekłym, 5 — ze zmianami włóknistemi obustronnemi, nierozległemi, z krwiopluciami niewielkiemi; u 6-ciu pogorszenie: dwa przypadki z jamami, w jednym próbowano stosować odmě sztuczną, lecz bezskutecznie z powodu zrostów opłucnowych, obecnie sprawa chorobowa jest obustronna, 4 — ze zmianami włóknisto-serowatemi w obu płucach, o przebiegu przewlekłym. 4 — 5 lat obserwowano 18 osób: 4 — czują się dobrze, u wszystkich stosowano odmě sztuczną; 10 pracują, poprawa po sanatorjum utrzymuje się dłuższy czas: dwa przypadki przeważnie jednostronne, lecz z jamami, o przebiegu bardzo przewlekłym, bez gorączki, 8 — ze sprawą obustronną, przeważnie włóknistą górnych płatów, prawie stale bez gorączki i bez powikłań; u 4-ch pogorszenie — wszystkie obustronne z jamami, bez powikłań ze strony innych narządów.

c) Gruźlicy wyniszczającej było w sanatorjum tylko dwa przypadki: w obu w chwili zgłoszenia się do przychodni sprawa chorobowa była już daleko posunięta, obustronna, z jamami, o charakterze postępującym. Po sanatorjum nastąpiła chwilowa poprawa samopoczucia, lecz stan płuc stale się pogarszał. Dołączyły się powikłania w pierwszym przypadku ze strony przewodu pokarmowego, w dru-



gim ze strony krtani. Zejście śmiertelne nastąpiło w 1½ i 2 lata po wyjściu z sanatorjum. Na podstawie tych stosunkowo nielicznych obserwacji można powiedzieć, że dla osiągnięcia jak najlepszego wpływu sanatorjum na dalszy los chorych, bardzo ważnym jest odpowiedni dobór chorych i wysłanie ich w odpowiednim czasie, często bowiem oczekiwanie na wyjazd i przeto zaniechanie leczenia ujemnie wpływa na dalszy przebieg choroby. Wobec tego pożądana jest ścisła współpraca przychodni przeciwgruźliczej z czynnikami wysyłającymi chorych.

Wnioski:

I. Bezpośrednio po opuszczeniu sanatorjum, u wszystkich prawie chorych spostrzegano mniejszą lub większą poprawę.

II. W grupie pierwszej (gruźlica gruczołów szyjnych i tchawico-oskrzelowych) i II (stwardnienie wierzchołków) poprawa ta trwa przez czas dłuższy lub następuje wyzdrowienie zupełne.

III. W grupie trzeciej (różne postaci gruźlicy płuc) ogólnie zauważono, że chorzy z rozległymi zmianami, zwłaszcza z powikłaniami, wszyscy zmarli w krótszym lub dłuższym czasie. Chorzy z przewagą zmian włóknistych, lecz niezbyt rozległych, po wyjściu z sanatorjum odzyskiwali zdolność do pracy, czasem na dość długo. Najlepiej przedstawia się los chorych z gruźlicą początkową i tych przypadków, gdzie można było połączyć leczenie sanatoryjne i uciskowe (odma sztuczna). Chorzy ci nie tylko odzyskiwali zdolność do pracy, lecz nawet uchodzili za zupełnie zdrowych (przynajmniej w czasie kilku-letniej obserwacji).

### Piśmiennictwo.

1) Wolfsohn R. Les villages de tuberculeux en Angleterre. Revue de Phtisiologie. 1925, n. I, str. 24 — 50. 2) Warlimont (Erna). Heilstättenstatistik über die Dauererfolge bei offener Tuberkulose. Zschr. f. Tbk. t. XLIV. z. 6, str. 454 — 458. 3) Ferguson. Follow-up information on 1747 tuberculosis patients one to seven years after discharge from a sanatorium. Amer. Rev. Tbc. 1926. Nr. XII.

---

JANINA MISIEWICZ.

### STAN ZDROWIA STUDENTEK — MIESZKANEK DOMU AKADEMICZEK W WARSZAWIE.

Z inicjatywy komisji zdrowia przy centrali akademickich bratnich pomocy na uczelniach warszawskich, zbadalam w czasie pomiędzy 15 października a 27 listopada 1929 roku 250 studentek, mieszkanek domu akademikzek przy ul. Górnośląskiej 14.

Pomimo tak niewielkiej liczby zbadanych, uważam za możliwe ogłoszenie wyników, ponieważ: a) dotyczą grupy studentek, znajdujących się w jednakowych warunkach mieszkaniowych, b) badania przeprowadzono w krótkim okresie czasu (jednocześnie).

Badania odbywały się w tymże domu akademikzek; badanie rentgenologiczne (prześwietlenie klatki piersiowej) wybranych przy badaniu fizykalnem wykonałam w poradni przeciwgruźliczej II kliniki chorób wewnętrznych uniwersytetu Warszawskiego; badania mocz, płwociny, krwi i t. p. w przypadkach wybranych wykonane zostały w miejskim instytucie higieny.

Wyniki wywiadu i badania notowane były dla każdej badanej na specjalnej „karcie zdrowia“, dostarczonej przez centr. ak. br. pom.

Karta ta zawierała rubryki następujące: nazwisko i imię, wiek, imiona rodziców i rodzeństwa, skąd pochodzi, uczelnia, który rok studjuje. Dalej wywiad lekarski: choroby przebyte, jakie i kiedy. Obecny stan zdrowia. Dalsze rubryki, dotyczące wzrostu i wagi, nie były wypełniane z powodu braku wagi. Wreszcie badanie lekarskie przedmiotowe.

Przy wypełnianiu rubryk wymienionych, zadawano badanej dodatkowe pytania o stanie zdrowia rodziców i rodzeństwa. Badanie przedmiotowe obejmowało: ciepłotę ciała, mierzoną pod pachą, stan odżywienia, budowę, zabarwienie skóry i śluzówek, oględziny gardła, oczu, spojówek, obmacywanie gruczołów szyji, oglądanie, obmacywanie, opukiwanie i osłuchiwanie klatki piersiowej; badanie dermografizmu. W przypadkach poszczególnych badano brzuch, odruchy. Wreszcie w przypadkach podejrzanych o choroby nerek badano mocz. U wszystkich kaszlących i odpluwających — płwocinę.

Wszystkie podejrzane o chorobę płuc, względnie wadę serca, były badane rentgenologicznie.

Zestawienie wyników tego przeglądu lekarskiego akademikzek z największego domu w Warszawie rozpoczynam od charakterystyki rubryki, zawierającej pytanie: skąd pochodzi.

250 zbadane podały następujące miejsca pochodzenia:

Polska — miasto 160 |                      Razem 203

Polska — wieś 43 |

Rosja Sowiecka bez Kaukazu — 29.

Kaukaz — 7.

Litwa (Kowieńska) — 5.

Łotwa — 2.

Bułgaria — 2.

Chiny — 1.

Czechosłowacja — 1.

Parę słów wyjaśnienia do rubryk egzotycznych: narodowościowo we wszystkich tych rubrykach są polki, jedynie z Kaukazu w 3 wypadkach mamy córki gruzinek, zaś w rubryce Bułgarja — mamy rodowite bułgarki, jak również z Czech — rodowitą czeszkę.

Wiek badanych wahał się pomiędzy 19 lat a 40, największą liczbę stanowiły 22 — 25 letnie.

W wyniku badania podzielić można wszystkie zbadane na kilka grup podług tablicy I-ej.

Tablica I.

L. grupy	R o z p o z n a n i e	Liczba przy- padków	% ogółu badanych
1	Zdrowe, bez wad	104	41,6
2	Niechore, z wadami	44	17,6
3	Choroby rozmaite, z wyjątkiem chorób serca i gruźlicy	11	4,4
4	Choroby i wady serca	18	7,2
5	Gruźlica	73	29,2
Razem . .		250	100,0

Pierwsza grupa to zupełnie zdrowe, bez żadnych wykrywalnych wad fizycznych.

Jeśli byśmy porównali badane studentki do rekrutów badanych przez komisję poborową, to do tej pierwszej kategorii zaliczylibysmy zdalnych bez zastrzeżeń do służby wojskowej. (Brakuje jednak badania wzroku, słuchu, zębów).

Otóż takich akademikzek było zaledwie 104, co stanowiło 41,6% ogółu zbadanych.

Następna grupa to te, u których wykryto pewne wady fizyczne, pewne braki w zakresie poszczególnych narządów, są to zatem zdrowe, lecz takie, co do fizycznego stanu których istnieją pewne zastrzeżenia.

Mamy tu 44 akademikzki, czyli 17,6%. Owe „wady“ to: znaczne skrzywienie boczne kręgosłupa ze zniekształceniem wyraźnym klatki piersiowej — 6 przyp.

Garb — 3.

Krzywica — zniekształcenie kończyn dolnych i klatki piersiowej — 5.



Warga zajęcza — 1.

Opuszczenie trzewi (bez dolegliwości) — 1.

Migdały powiększone, stwardniałe z czopkami ropnymi w kryptach — 11.

Tarczycza wyraźnie powiększona, bez większych objawów jej nadczynności — 10.

Wyrośle adenooidalne, stałe oddychanie przez usta — 3.

Bardzo wątła budowa, b. złe odżywienie — 2.

Otyłość znacznego stopnia — 2.

Jeśli wszystkie te jednak przypadki uznamy za niepotrzebujące opieki lekarskiej, zatem za „niechore“, — to razem z poprzednią grupą otrzymamy  $104 + 44 = 148$  akademikzek niechorych, co stanowi 59,2% ogółu.

Wśród chorych, omówimy celowo na końcu dotknięte gruźlicą. Wpierw zaś omówimy inne choroby.

Chorób nerek, przewodu pokarmowego, wątroby stwierdziłam 11 przypadków, czyli 4,4% a mianowicie:

nieżyt przewlekły pęcherza moczowego 1 przypadek,

zapalenie miedniczek nerkowych 1,

zapalenie nerek — 1,

nieżyt przewlekły grubej kiszki — 1,

nieżyt przewlekły jamy Highmora — 1,

nieżyt grudkowy spojówek\*) — 2,

jąglica\*) — 1,

arythema nodosum — 1,

choroba Basedowa — 2,

kamica żółciowa — 1.

Chorobę serca stwierdziłam w 18 przypadkach, co stanowi 7,2%, w tej liczbie 16 razy wadę zastawek (po płonicy, gościu lub zapaleniu gardła), 2 razy przewlekłe zapalenie m. sercowego.

Gruźlica. Do grupy tej zaliczam te z pośród badanych, u których można było stwierdzić objawy czynnej sprawy gruźliczej lub bezsporne ślady przebytej gruźlicy, lub wreszcie takie, u których rozpoznanie przebytej sprawy gruźliczej opiera się na prawdziwej historii choroby odnośnego szpitala.

Zatem w grupie tej mamy zarówno gruźlicę czynną, jak i gruźlicę wyleczoną.

Zestawienie liczbowe przedstawia się jak niżej:

---

\*) Rozpoznanie choroby oczu stwierdzone przez klinikę okulistyczną, do której przypadki te skierowano na leczenie.

Tablica II.

R o z p o z n a n i e	Liczba przypadków	% ogółu badanych
A. Gruźlica płuc i opłucnej:	<b>49</b>	<b>19,6</b>
1. Wyleczona	10	4,0
2. Czynna	39	15,6
a) zamknięta	31	12,4
b) otwarta	8	3,2
B. Gruźlica gruczołów chłonnych	<b>23</b>	<b>9,2</b>
1. Wyleczona	9	3,6
2. Czynna	14	5,6
C. Gruźlica innych narządów	1	<b>0,4</b>
Razem gruźlice . . .	<b>73</b>	<b>29,2</b>

## Rozbiór kolejny grup.

A. 1. Gruźlica nieczynna — wyleczona. Grupa ta obejmuje 10 przypadków, a mianowicie: 4 przypadki — wysiękowe zapalenie opłucnej w przeszłości, 1 przypadek polyserositis tuberculosa, 2 przypadki — kilka lat trwające stany podgorączkowe, pokasływanie, bóle w plecach; 3 przypadki — bez wywiadu, lecz z wyraźnymi objawami klinicznymi i rentgenologicznymi stwardnienia szczytu płucnego.

Obecnie we wszystkich tych przypadkach ciepłota prawidłowa, dolegliwości brak, badanie płuc wykazuje stłumienie nad szczytem, wzmożone przewodnictwo szeptu i głosu, oddech zaostyczny o wydechu przedłużonym; rentgenologicznie: ciemny i nieruchomy szczyt. W jednym przypadku nie wykryto żadnych zmian, lecz ustalono, że przed 2 laty badana chorowała przez czas dłuższy, przytem na podstawie badania rentgenologicznego rozpoznano (sanatorjum) swoiste nacieczenie w obrębie dolnego płata płuca prawego.

Nadmienić należy, że w tej grupie znajdują się między innymi najstarsze z pośród badanych, z których 3 ukończyły 35 lat.

A. 2. Gruźlica czynna płuc i opłucnej — 39 przypadków. Z nich 31 przypadków — klinicznie zamknięta.

A. 2. a. Typowy wywiad — 29 przypadków. W 3 przypadkach żadnego wywiadu, w 1 przypadku podejrzewano malarję, lecz leczenie chininą nie wpływało na stan podgorączkowy, 1 przypadek — bóle w stawach i kręgosłupie, 1 przypadek — dolegliwości żołądkowe, które miały wystąpić po operacji wyrostka ślepej кишки, dokonanej przed 10 laty.

Obecnie rozpoznanie opiera się na stwierdzeniu ciepłoty (od 37<sup>o</sup> do 37,8<sup>o</sup>, badano pomiędzy 17 — 20 godziną), oraz wykryciu ogniska drobnobańkowych rzeżeń wilgotnych, słyszalnych najczęściej w okolicy podobojczykowej, w głębi pachy, lub w „zone d'alarme”.

Chore tej kategorii przeważnie twierdziły, że nie odpluwają płwociny i nie zgodziły się dostarczyć jej do badania\*).

A. 2. b. Gruźlica rozwinięta — klinicznie otwarta. W jednym przypadku prątki były wykryte przed rokiem w klinice wewnętrznej, w 2 przypadkach stwierdzono prątki w dostarczonej płwocinie, w 2 przypadkach wynik ujemny, reszta — 3 studentki nie dostarczyły płwociny, twierdząc, że nie odpluwają. Podmiotowo: rzeżenia wilgotne na większej przestrzeni, typowy obraz rentgenowski.

B. Gruźlicę gruczołów chłonnych rozpoznawaliśmy w przypadkach wybitnego powiększenia gruczołów na szyji, z ropniem lub bez, oraz na podstawie blizn po zagojonych gruczołach. Powiększenie gruczołów przyoskrzelowych rozpoznawaliśmy na podstawie badania rentgenologicznego, stanu podgorączkowego, braku wszelkich innych schorzeń, usprawiedliwiających stan podgorączkowy.

C. Co się tyczy gruźlicy innych narządów, to zanotowaliśmy w rubryce tej 1 przypadek gruźlicy stawu kolanowego, rozpoznany i leczony w klinice chirurgicznej.

Jak zaznaczyliśmy na wstępie, ogromna większość badanych były to polki urodzone i wychowane w Polsce, obok nich niewielka tylko liczba polek urodzonych w innych krajach oraz kilka cudzoziemek, studujących medycynę i dentystykę.

Otóż zasługuję na uwagę fakt, że 7 polek urodzonych na Kaukazie (z nich 3 córki gruzinek) zdradzają wszystkie objawy gruźlicy czynnej płuc lub gruczołów.

To samo dotyczy polek urodzonych w Chinach, na Syberji lub w głębi Rosji — już w czasie krótkiego wywiadu dało się łatwo ustalić, że są to wszystko dziewczęta, których rodziny przeżyły przewrót społeczny, płacąc zań ruiną ekonomiczną, wstrząsem psychicznym i moralnym. Czy tu leży przyczyna małej odporności na gruźlicę — byłoby może zbyt śmiało wnioskować na tak małej liczbie zbadanych.

#### Wnioski.

Stan zdrowia zbadanych studentek nie jest zadawalniający, największy odsetek wśród chorych daje gruźlica.

Studentki, pochodzące z krajów południowych (Kaukaz, Bułgar

---

\*) Część z nich jednak leczy się u innych lekarzy, skarżąc się na kaszel, poty, osłabienie.



ja), wszystkie dotknięte są gruźlicą. Odsetek chorych na gruźlicę mieszkańek zbadanego domu akademickiego jest zapewne niższy niż odsetek ogólnostudencki, ponieważ: 1) mieszkanie w domu akademickim kosztuje dość dużo i uboższe studentki nie mogą sobie pozwolić na takie mieszkanie, 2) wśród studentek-mieszkanek domu przeważają studentki z prowincji — brak w nim studentek z dużych miast.

Walka z gruźlicą winna być podjęta na terenie rzeczypospolitej akademickiej takim sposobem, jak ogólnopolska, to znaczy drogą poddania akademikow opiece poradni przeciwgruźliczej.

Obok badania stanu zdrowia, zwracaliśmy również uwagę na stan higieniczny, badano więc stopień czystości skóry, bielizny. Stwierdzić należy, że stan higieny osobistej nie zawsze stał na wysokim poziomie — widać było, że postulat higieny osobistej: mycie całego ciała codziennie nie był stosowany przez badanych. Od tła ogólnego odbijały nad wyraz dodatnio studentki należące do stowarzyszeń sportowych, uprawiające gimnastykę i sporty. Postawa prawidłowa, głęboki, spokojny oddech w czasie badania, sprężysta, należyte utrzymanie w czystości skóry — cechowały te studentki.

Nie ulega wątpliwości, że stworzenie należytych warunków do rozwoju wychowania fizycznego w domu akademickim mogłoby bardzo dodatnio wpłynąć na podniesienie stanu zdrowia i stanu higienicznego jego mieszkanek. Wydaje się też, że szkoła średnia, z punktu widzenia wychowania fizycznego i wykształcenia higienicznego oraz przyswojenia codziennych zabiegów higienicznych, nie zdołała należycie wychować swe pupilki.

Wyniki praktyczne badania lekarskiego dla badanych sprowadzały się do zarządzeń następujących:

1. Chore na serce uzyskały pokoje mieszkalne na niższym piętrze.

2. Chore na płuca objęte zostały opieką lekarską poradni przeciwgruźliczej II kliniki chorób wewnętrznych U. W.

3. Chore z gruźlicą klinicznie otwartą umieszczone: 3 w sanatorium, 3 przerwały studia i wyjechały do domu, inne zgrupowane w pokojach jednoosobowych lub osobno od zupełnie zdrowych.

4. Wnet po skończonych badaniach, wygłosiłam w domu akademickim referat na temat „Stan zdrowia mieszkanek domu akademickich“, po którym wywiązała się ożywiona dyskusja.

---

# Piśmiennictwo polskie

opracowała

Jadwiga Sadkowska.

**Karwacki Lecn. Saprofityczne prątki gruźlicze w związku z zagadnieniem szczepień ochronnych i bakterijoterapii gruźlicy.** P. Gaz. Lek. 1930, Nr. 17, str. 329 — 331.

Prątki te odznaczają się szybkim wzrostem, zarówno w ciepłocie 38°, jak i w ciepłocie pokojowej, brakiem wszelkiej wybredności pod względem podłoża, brakiem swoistej chorobotwórczości dla świnki morskiej. Autor uzyskał odmiany saprofityczne prątków gruźliczych drogą selekcji szczepów szybko rosnących, drogą doboru odpowiednich podłoży i częstego przeszczepiania hodowli. Co do stosowania podłoży specjalnych (żółci), w celu pozbawienia prątków chorobotwórczości, to ta własność prątków hodowanych na kartoflu z żółcią, niewątpliwie stwierdzona wyhodowaniem szczepu BCG, jest jednak odczynem indywidualnym, a w razach wyjątkowych, może nawet wzmacniać chorobotwórczość szczepów.

Saprofityzm prątków gruźliczych, ze stanowiska praktycznego, jest ważnym ze względu na stosowanie szczepień przeciwgruźliczych. Autor jest zdania, że szczepionka przeciwgruźlicza powinna być wieloszczepową. Autor zaznacza, że gdyby ta metoda doznała niepowodzenia, to byłoby dowodem, że nie należy robić więcej prób na drodze szczepionki kwasoodpornej.

Co do stosowania zastrzyknięć z zawiesiny żywych prątków typu saprofitycznego w przewlekłej gruźlicy, to autor, na podstawie przeprowadzonych doświadczeń, wnioskuje, że działają one bez porównania słabiej, niż například propidon w innym zakażeniu, i że wobec tego można i należy wypróbować działanie tej metody, aby się dowiedzieć, czy na drodze uodpornienia czynnego można wogóle w tem zakażeniu coś zdziałać.

**Michalski Zdzisław. Znaczenie ograniczonych obwodowych ognisk gruźliczych.** Med. Warsz. 1930, Nr. 17, str. 548 — 551.

Autor przeprowadzał szereg doświadczeń, celem wyjaśnienia znaczenia miejscowego ograniczonego ropnia gruźliczego dla przebiegu sprawy gruźliczej doświadczalnej u świnek morskich. W tym celu wywoływał u zwierząt doświadczalnych ropień miejscowy przez wstrzyknięcie szczepionki acetonowanej prątków gruźliczych w zawiesinie olejku migdałowego.

Nagół stwierdził autor zwiększoną odporność i łagodniejszy przebieg gruźlicy (40% — 100%).

**Tomanek Z. Pylica a gruźlica płuc.** P. Gaz. Lek. 1930, Nr. 22, str. 428—433.

W pracy swej, mającej na celu wyświecić stosunek pylicy do gruźlicy płuc, oraz wpływ pylicy na rozwój sprawy gruźliczej, autor oparł się na doświadczeniach przeprowadzonych przez różnych badaczy na zwierzętach, na spostrzeganiach klinicznych, badaniach anatomicznych, wreszcie na analizach chemicznych schorzałej tkanki. Wyniki uzyskane doświadczalnie na materiale zwierzęcym wskazują na urazowe działanie niektórych rodzajów pyłu nieorganicznego na tkanki, dzięki czemu prątki gruźlicze mają ułatwioną drogę. Spostrzeżenia kliniczne i anatomo-patologiczne pouczają, że w płucach dotkniętych gruźlicą chętnie powstają zmiany pylicze, z drugiej zaś strony do pylicy dołącza się często gruźlica. Najwięcej sprzyjają rozwojowi gruźlicy pył mineralny i me-

taficzny, pył węglowy nie usposabia do gruźlicy. Pyły organiczne wywołują stany chorobowe, które jednak nie są pylicą, pomimo to u osobników, mających do czynienia z pyłem tytoniowym, spostrzeża się wyraźną skłonność do gruźlicy płuc. Główną przyczyną tego zjawiska są prawdopodobnie nieodpowiednie warunki socjalne tych ludzi. O ile jednak pylice sprzyjają powstaniu sprawy gruźliczej w płucach, to jednak gruźlica przebiega w tych razach najczęściej przewlekłe, wykazuje charakter sprawy włóknistej.

Czas trwania tego stanu chorobowego jest dłuższy, niż gruźlicy włóknistej niepowikłanej pylicą.

**Nowiński Antoni. Zboczenia konstytucji a gruźlica wieku dziecięcego.** Now. Lek. 1930. Nr. 17, str. 539 — 545.

Dzisiejszy kierunek walki z gruźlicą w dużej mierze opiera się na pedjatrii, w sensie zapobiegania zakażeniu w wieku dziecięcym. Poza walką z zarazkiem, należy przedewszystkiem poznać teren, o którego zabezpieczenie chodzi, czyli należy poznać konstytucję dziecka. Zdaniem autora, zbyt często rozpoznaje się gruźlicę gruczołów i skrofulozę, nieuwzględniając zboczeń konstytucji, które często dają objawy podobne. Rozstrzygać powinna próba tuberkulinowa, natomiast na zdjęcia rentgenologiczne należy zapatrywać się krytycznie, gdyż różne inne choroby, jak odra, koklusz, grypa, powtórne nieżyty oskrzeli również mogą wywołać powiększenie gruczołów oskrzelowych. Na podstawie próby Pirqueta wiemy, że z ogromnego odsetka odczynów dodatnich znaczna część dzieci nie zdradza żadnych objawów klinicznych gruźlicy, są to dzieci, które dzięki swej konstytucji zwyciężyły zarazek. Dlatego też poznanie istoty zboczeń konstytucji i dążenie do ich usunięcia jest rzeczą tak ważną w walce z gruźlicą.

**Sterling Seweryn. Gruźlica płuc a suchoty płuc (dorosłych). Wytyczne publiczne leczenia suchot płucnych (dorosłych).** Now. Lek. 1929, z. 22, str. 746 — 753.

Autor wypowiada się za powrotem do starej klinicznej nazwy „suchot płucnych“ dla postaci klinicznej, właściwej ludziom w wieku pozadziecinnym, postaci klinicznej gruźlicy płuc przewlekłej, postępującej, wyniszczającej. Jednoznaczne używanie terminów: gruźlica płuc i suchoty płucne, usprawiedliwione być może w zakresie zapobiegania i w zakresie usiłowań znalezienia środka swoistego leczniczego, jest jednak szkodliwym w zakresie oznaczania wskazań leczniczych. Dowodem tego jest nieporozumienie, które zapełniło sanatorja dla chorych na suchoty chorymi gruźliczymi, zamało dbając o to, czy ci leczeni mają rzeczywiście początki suchot, i czy ich gruźlica wymaga wogóle leczenia i to tak drogiego, jakim jest leczenie sanatoryjne. Obecność zmian gruźliczych nie stanowi żadnego wskazania leczniczego, stanowi je dopiero rozpoznanie obecności zmian czynnych, dopiero od chwili ich wystąpienia rozpoczynają się suchoty dorosłych. Po omówieniu objawów klinicznych, trudności rozpoznawczych i metod pomocniczych w rozpoznawaniu suchot płucnych, autor podkreśla ważną rolę poradni przeciwgruźliczej w planowej organizacji społecznego zwalczania chorób gruźliczych (szczególnie gruźlicy dziecięcej i suchot płucnych ludzi dorosłych), nawołuje do tworzenia takiej ilości sanatorjów, któraby zmieściła przypadki suchot, dających jednak jakieś widoki poprawy, wkońcu zaznacza, że wskazaniem do kierowania chorego do sanatorjum powinien być jedynie stan zdrowia chorego poznany przez obserwację.

**Waserman Henryk. Drogi i bezdroża nowej nauki współczesnej o początkowych okresach suchot płucnych.** Med. Warsz. 1930, Nr. 7, str. 214 — 219.



Nowa nauka o ftizeogenezie skłania się do ścisłego rozgraniczenia pojęć dobrotliwej, niepostępującej gruźlicy szczytowej i złośliwych, prowadzących do zejścia śmiertelnego, suchot płucnych, których początek zaznacza się jako pozaszczytowe nacieczenie. Zdaniem autora, pogląd ten jest niesłuszny, gdyż i z gruźlicy szczytowej, nawet całkowicie nieczynnej, w każdej chwili przy niesprzyjającej konstelacji alergicznej powstać mogą postępujące suchoty płucne. Naogół jednak ogniska, umiejscowiające się w szczycie, mają skłonność do bliznowacenia, dzięki słabemu oddychaniu szczytu, słabszemu ukrwieniu tętniczemu szczytów, wreszcie dzięki zwolnionemu krążeniu chłonki, natomiast ogniska pozaszczytowe mają tendencję do rozsiewania się. Nacieczenia początkowe mogą powstać jako wynik masowej reinfekcji zewnętrznej, lub też przez rozsiewanie się w płucach przy kaszlu, drogą oskrzeli, dużej ilości materiału zakaźnego z ognisk szczytowych, wreszcie jako zapalenie oboczne. Kwestja budowy anatomicznej nacieczeń początkowych nie jest dostatecznie wyjaśnioną, większość współczesnych ftizjologów wypowiada się za budową nacieczeń pierwotnych wedle typu t. zw. zapaleń dookołaogniskowych. Pod względem klinicznym, uderza całkowita bezobjawowość początkowych okresów nacieczeń, często nawet i w okresie rozpadu (jamy nieme). Nacieczenia te występują przeważnie u osób o budowie piknicznio-atletycznej. Leczenie uczulająco-podniecające jest przeciwwskazane, chorzy powinni leżeć, wskazany jest klimat umiarkowany. Ważnem jest wczesne założenie odmy sztucznej, względnie zabiegi operacyjne odmę zastępujące (phrenicoexaerese, torakoplastyka).

**Dąbrowski Kazimierz. O torako-laparoskopji.** Med. Warsz. 1930, Nr. 4, str. 105 — 107.

Torakoskopia polega na obejmowaniu zapomocą wziernika optycznego jamy opłucnej, zaś laparoskopia na obejmowaniu jamy otrzewnej. Za twórcę powyższych sposobów badania uważany jest Jacobaeus ze Stokholmu, który w r. 1912 podał w piśmiennictwie pierwsze o nich doniesienia. Przyrząd Jacobaeusa składa się z pleuroskopu lub laparoskopu t. j. cystoskopu dziecięcego, wyprostowanego, o widzeniu i oświetleniu bocznem, obrazie prostym, 2) trójgrańca, którego pochewka w swej części górnej jest rozerwana i zawiera wentyl, przeszkadzający wydostawaniu się powietrza z jamy i 3) rurki, zakończonej oliwką, z nasadzoną rurką gumową. Średnica trójgrańca wynosi 6 mm, długość 20 cm. Przyrządy dokładnie obmyte wodą i spirytusem, następnie wysuszone, winny stale znajdować się w naczyniu zamkniętem, zawierającym postylki formalinowe. Pleurososkopia może być dokonana, gdy opłucna jest wypełniona powietrzem, więc w odmie sztucznej i samoistnej, lub w przypadkach z obecnością gplynu, który należy wypuścić i zastąpić powietrzem. Do pleurososkopi należy chorego odpowiednio przygotować, podając mu na 2 — 3 kwadransie przed zabiegiem bromku sodu, codeinę lub dioninę. Zabieg wykonywa się w pokoju ciemnym. Chorego układa się na stole, przyczem głowa, oraz górna część kl. piersiowej muszą zwiisać dla lepszego rozszerzenia przestrzeni międzyżebrowych. Miejsce nakłucia znajduje się na linii pionowej, przechodzącej przez kąt dolny łopatki, lub tylnej linii pachowej nad 6, 7, 8 żebrem. Skórę w miejscu nakłucia, po odkażeniu jodyną, znieczula się zapomocą 1/2% nowokainy. Po zastrzyknięciu warstwowem nowokainy, nie wyjmując igły, przektuwa się opłucną i napełnia się strzykawkę zawartością jamy opłucnej: płynem lub powietrzem. W chwilę potem, nacina się skórę na przestrzeni 3 — 5 mm, w miejscu wygórowanem przez wstrzykniętą nowokainę. W nacięcie wprowadza się trójgranic. Po dojściu do opłucnej, lekkiem pchnięciem pokonywa się charakterystyczny opór. Wtedy wyjmuje się

ostrze trójgrańca, pozostawiając w miejscu nakłucia jego pochewkę. O ile w jamie opłucnej jest powietrze, to można zaraz wprowadzić pleuroskop, o ile jest płyn, to należy go wypuścić. W tym celu, do pochewki trójgrańca wprowadza się rurkę z założoną nań rurką gumową, lub wykręca rozszerzoną część pochewki z wentylem, poczem płyn wycieka swobodnie. Pleuroskop, przed wprowadzeniem do jamy opłucnej, należy kilka razy szybko przeprowadzić przez płomień lampki spirytusowej. Pleuroskop łączy się z pantostatem lub z baterijką elektryczną lampki kieszonkowej (2 — 3 volt). W razie zanieczyszczenia się pleuroskopu, należy go wyjąć, wytrzeć płatkami gazy jałowej, zwilżonej w nowokainie używanej do znieczulenia, następnie przetrzeć gazą suchą i przeprowadzić przez płomień. Po skończeniu badania, na wargi otworu nakłada się 2 klamerki, płatek gazy jałowej, który przymocowuje się paskami plastra lepkiego. Po kilka dniach klamerki się zdejmują.

Poruszając pleuroskopem w różnych kierunkach, ogląda się opłucną ścianą, przeponę, płuco, wierzchołek jamy, ich wygląd, barwę, ruchy, zawartość i t. p. Pod względem leczniczym, pleuroskopja posiada jeszcze to znaczenie, że ułatwia, pod kontrolą wzroku, przepalanie zrostów w odmie sztucznej, uniemożliwiających ucisk jam grążliczych. Laparoskopję wykonywa się zapomocą tych samych przyrządów, co pleuroskopję. Chory musi być również odpowiednio przygotowany: więc w przeddzień i w dzień zabiegu otrzymuje kilka gramów węgla sproszkowanego, zaś w dzień zabiegu musi być naczczo, wypijając na pół godziny przed zabiegiem kilka kropli nalewki mawkowca. Nakłuwana się skórę tej okolicy brzucha, którą pragnie się zbadać. Postępowanie jest takie same, jak przy pleuroskopji. Po wypuszczeniu płynu, łączy się pochewkę trójgrańca z gruszką gumową i napełnia brzuch powietrzem, następnie zdejmuje się pompkę, wprowadzając w pochewkę laparoskop. Laparoskopja umożliwia dość dokładne zbadanie odpowiedniej okolicy jamy brzusznej, zastępując w ten sposób laparotomię próbną. Liczba wykonanych przez autora pleuroskopji wynosi 25, laparoskopji 20.

**Rudzki Stefan. Gruźlica otyłych.** Warsz. Czas. Lek. 1930, Nr. 21 i 22. str. 2 — 43.

Opierając się na licznych materiałach chorych grążliczych, autor stwierdza, że grążlica otyłych ma przebieg powolny, przewlekły, ale jednak o charakterze postępującym. Cechuje się przedewszystkiem skłonnością do rozpadu tkanki płucnej, przy b. dobrym wyglądzie zewnętrznym chorych. Zmniejszone są objawy toksyczne; grążlica otyłych przebiega zwykle bez gorączki; poty, zaburzenia trawienne zdarzają się rzadko, łaknienie jest wzmozone. Kaszel przeważnie niewielki, odpluwanie skape, często występuje duszność, zależna jednak raczej od wyczerpania m. sercowego w związku z otyłością. Krwioplucia są zato b. częste, chorzy tacy mają specjalne usposobienie do krwotoków płucnych, które są często przyczyną zejścia śmiertelnego. Grążlicy otyli mogą długie lata czuć się zupełnie dobrze, mimo postępującego zniszczenia tkanki płucnej, nigdy bodaj nie dochodzą do zupełnego zdrowia i zawsze mają nad sobą groźbę skoku chorobowego lub powikłania gróźnego.

Leczenie grążlicy otyłych musi iść w dwóch kierunkach: grążlicy i otyłości. Wskazania do leczenia odchudzającego występują wtedy, gdy nadmierna waga utrudnia działalność serca lub innych narządów wewnętrznych.

Co do leczenia samej grążlicy otyłych metodami chirurgicznymi, utrzymują się tu wszelkie wskazania ogólne do stosowania ich w grążlicy płucnej.

**Zeyland Janusz. O rozpoznawaniu różniczkowem przewlekłych schorzeń płucnych u dzieci (grążlica czy kęklusz).** Now. Lek. 1930, Nr. 15, str. 490 — 497.

Dla rozpoznawania różniczkowego między przewlekłym kokluszem a gruźlicą płuc, w tych wypadkach, w których dodatni odczyn tuberkulinowy nie pozwala na wyłączenie zgóry gruźliczego tła choroby, decydującym jest zespół objawów: reaktywowanie przebytego lub utajonego koklusza przez odrę zespół influenzę, charakterystyczne objawy opukowo-osłuchowe (rzężenia półdźwięczne nad podstawą płuc), ich stosunek do rentgenogramu (prawie ujemny wynik badania rentgenologicznego, mimo wybitnych objawów opukowo-osłuchowych), wreszcie obraz rentgenologiczny (cienie pasmowate po bokach serca). Należy zawsze wziąć pod uwagę w wywiadach, że dodatni odczyn tuberkulinowy może być następstwem zabezpieczenia ochronnego zapomocą szczepionki B. C. G. Trudności rozpoznawcze zwiększają się z chwilą, gdy obok płuca kokluszowego, stwierdzimy objawy choroby gruźliczej. Wtedy nie zawsze uda się określić charakter poszczególnych zmian, w każdym razie nigdy nie da się uczynić bez dłuższego spostrzegania. Trafne rozpoznanie między przewlekłym kokluszem a gruźlicą jest ważnem ze względu na rokowanie, jak również dla uniknięcia takich pomyłek, których wynikiem jest pobyt dziecka z płucem kokluszowym w lecznicy dla chorych na gruźlicę.

Kwestja zaraźliwości dziecka chorego na przewlekły koklusz dotychczas wyjaśnioną nie jest, rozwiązanie tego zagadnienia przyniosą prawdopodobnie nowe badania bakteriologiczne, poparte dokładną obserwacją kliniczną.

**Kalina Leon. Gruźlica kręgosłupa.** Lek. Wojsk. 1930. Nr. 2, str. 68 — 73.

Obserwacje stu dwudziestu pięciu przypadków gruźlicy kręgosłupa.

Autor podkreśla ważność należytej pielęgnacji i stworzenia odpowiednich warunków higienicznych dla chorych. Stosowano naświetlanie słońcem na specjalnie zbudowanej plaży, zimą naświetlano promieniami pozafioletkowemi. Co się tyczy leczenia miejscowego i chirurgicznego—to zastosowano łożeczka gipsowe w 40% przypadków, z leczonych tym sposobem zmarło 27,5%, ale byli to chorzy w ciężkim stanie: poduszki z siemieniem lnianem Rolliera stosowano w 20-tu przypadkach, z tak leczonych chorych zmarło 3-ch; metodą Albęego leczono 28 przypadków, z tych chorych zmarło trzech niezależnie od zabiegu operacyjnego. Z innych metod, stosowano promienie Roentgena, phosphacid i metodę Hotra.

Osiągnięte wyniki leczenia uważa autor za zadawalniające, przyczem należy uwzględnić, że nie zawsze przybywali chorzy w początkowym okresie choroby, co zwiększyło, naturalnie, odsetek śmiertelności (25%).

Autor podkreśla ważność wczesnego rozpoznania tego cierpienia.

**Misiewicz Janina. Stosowanie słońca, kwarcówki i lampy Sollux w gruźlicy.** Med. Warsz. 1930, Nr. 9, str. 276 — 280.

Autorka omawia rodzaj promieni, wysyłanych przez słońce, oraz promieni otrzymywanych z ognisk sztucznych: lampy krzemowej, lampy Sollux, działanie biologiczne tych promieni oraz wskazania do stosowania promieni wymienionych w gruźlicy. Charakterystyka fizyczna każdego rodzaju promieni polega na określeniu długości fali promienia. Tylko niewielka ilość promieni jest widzialną dla oka ludzkiego. Promienie krótkofalowe, a więc promienie rentgenowskie, promienie pozafioletkowe i promienie fioletowe—to promienie t. zw. chemiczne, cechuje je łatwość wywoływania zmian w ciałach chemicznych. Promienie części widzialnej widma słonecznego, to promienie świetlne. Część czerwoną oraz podczerwoną stanowią promienie cieplne. Poza temi cechami, promienie posiadają różną zdolność przenikania w głąb ciał naświetlanych, przyczem najgłębiej przenikają promienie czerwone i podczerwone, część fioletowa widma, posiadająca najsilniej cechy „chemiczne“, posiada zarazem minimalną zdolność przenikania. Promie-



nie pozafioletkowe krótkofalowe pochłania kilkocentymetrowa warstwa powietrza. To też atmosfera pochłania znaczną część promieni pozafioletkowych słońca, przy czem w powietrzu zawierającem zawiesinę osobnych cząsteczek (kurz, mgła) rozpraszają się w znacznie większym stopniu. Dlatego też warstwy przyziemne atmosfery są ubogie w promienie ultrafioletowe i dlatego na tej samej wysokości w powietrzu miejskiem promieni tych jest mniej, niż w miejscowościach pozbawionych kurzu. Należy również uwzględnić porę dnia: gdy słońce stoi na horyzoncie wysoko i promienie przychodzą pionowo poprzez warstwę powietrza atmosferycznego — promieni pozafioletkowych przeniknie do warstw dolnych najwięcej. Większość badaczy skłania się ku uznaniu promieni pozafioletkowych, za istotne promienie lecznicze, przypisując promieniom cieplnym raczej drugorzędną rolę, jako czynnikowi sprzyjającemu powstawaniu przekrwienia w miejscu poddanem działaniu tych promieni. Co do pytania, jakimi drogami, pod wpływem uświetlenia, sprawy postępujące przekształcają się w sprawy, prowadzące do bliznowacenia, to istnieje dużo teorii nieraz sprzecznych. Z dłużej utrzymujących się autorka wymienia teorię odruchową i chemiczną. Wynika z nich, że naświetlanie jest to leczenie bodźcowe, które, zresztą jak każde leczenie bodźcowe może być przedawkowane, pociągając wzmożenie objawów chorobowych. Najlepszym środkiem zastępczym heljoterapii jest lampa krzemowa, natomiast promienie ciepłe lampy Sollux stosować należy raczej w tych przypadkach, gdy chodzi o wywołanie przekrwienia skóry i części podskórnych, więc w schorzeniach powierzchownych, można też stosować połączenie naświetlania lampą krzemową i Sollux, dążąc do możliwie zupełnego zastąpienia heljoterapii. Do leczenia naświetlaniem nie nadają się wszelkie ostre postaci gruźlicy oraz ostre okresy przewlekłych postaci. Natomiast promieniolecznictwo ma zastosowanie przede wszystkim w gruźlicy chirurgicznej, w suchem lub względnie suchem zapaleniu gruźliczem otrzewnej, gruźlicy gruczołów chłonnych, gruźlicy narządów moczopłciowych, gruźlicy gardła. Większość fizjologów nie stosuje promieniolecznictwa w gruźlicy płuc, niektórzy jak Rollier, Backmeister uważają za możliwe ostrożne naświetlanie w przypadkach gruźlicy płuc czynnej, wybierając, jednak zawsze przypadki o odczynie raczej wytwórczym, a nie wysiękowym. Zaznaczyć należy, że powinno się naświetlać całą powierzchnię skóry, a nie miejscowo tylko narząd chory, a to ze względu na małą zdolność przenikania promieni pozafioletkowych, a naświetlanie częściowe należy rozumieć jako stopniowe dawkowanie bodźca leczniczego.

**Kopczyński Stanisław. Szkoły-uzdrowiska.** Odbitka z mies. „Oświata i Wychowanie” 1930, Nr. 3, str. 1 — 14.

Autor omawia kwestję przeniesienia młodzieży zagrożonej gruźlicą z dusznych, źle przewietrzanych sal szkolnych, do szkół-uzdrowisk na wsi. We wstępie dzieli się wrażeniami, jakie odniósł, badając na wiosnę r. 1924 wraz z innymi delegatami państw europejskich, urządzenia higieniczno-szkolne na zachodzie Europy, zwłaszcza w Anglii, Belgji i Holandji.

Przechodząc następnie do opisu, jak się ta sprawa stworzenia warunków do nauki szkolnej poza miastem przedstawia u nas w kraju, autor stwierdza, że kolonje i półkolonje letnie dla dzieci szkół powszechnych rozwijają się coraz pomyślniej, natomiast gorzej przedstawia się sprawa kolonji niustających i szkół-uzdrowisk. W kraju istnieje kilka prywatnych szkół średnich na wsi dla młodzieży zamożniejszej, jednak właściwego gimnazjum sanatoryjnego dla młodzieży zagrożonej lub już obciążonej gruźlicą jeszcze nie ma. Następnie autor wspomina o tem, co zrobiono w tym kierunku dla młodzieży szkół powszechnych, a więc

o sanatorjach dla dzieci dotkniętych gruźlicą czynną, o sanatorjach-szkołach w Zakopanem i w Busku Kieleckim, o kolonjach nieustających i szkołach leśnych organizowanych przez poszczególne województwa, magistraty i Towarzystwa Przyjaciół Dzieci.

Rozważając trudności natury finansowej i organizacyjno-programowe, autor przychodzi do wniosku, że, pomimo ciężkich warunków, w jakich ta akcja dzisiaj się rozwija, budowa szkół-uzdrowisk dla zagrożonej gruźlicą dziatwy raczyzna i u nas przybierać kształty realne.

#### **Rechniowski T. Sprawozdanie lekarskie o Sanatorjum w Rudce za 1929 r.**

Ruch chorych w ciągu 1929 roku przedstawiał się tak, że z ogólnej liczby 504 leczonych chorych 22% przypadało na ciężej chorych, z których leżący chorzy stanowili 12% ogólnej liczby leczonych chorych, a 56% ciężej chorzy. Ogólna liczba dni leczniczych w roku sprawozdawczym wynosiła 36610. Kobiet było 240, mężczyzn — 264. Najpoważniejszą liczbę chorych dało wojew. Warszawskie — 296, co stanowi 59% ogólnej liczby leczonych chorych. Sama Warszawa dała 200 chorych, t. j. 40% ogólnej liczby. Poraz drugi i więcej przyjechało do sanatorjum 95 chorych, co stanowi 19%. W wieku do lat 16 leczono się 6 osób, od lat 16 — 20-tu — 13%, od 21 do 30-tu lat — 45%, od 31 do 40-tu lat 27%. Najliczniej była reprezentowana klasa urzędnicza, następnie pedagogzy i biuraliści. Na rachunek Skarbu Państwa leczono się 157 osób (31%). Odemę sztuczną stosowano u 80 chorych, jednoczesną obustronną odemę u 7 chorych. Prześwietlań było 268, zdjęć 576. W laboratorium wykonano 532 badań płwociny, 685 badań moczu, 5 krwi i 59 Biernackiego.

#### **Węgrzynewski L. Sprawozdanie z działalności Lwowskiego T-wa Walki z Gruźlicą za rok 1928, str. 36. Lwów 1930.**

Sprawozdanie obejmuje zarys pracy poradni i przychodni T-wa; zestawienie wyników akcji propagandowej, która wyraziła się w zorganizowaniu miesiąca przeciwigruźliczego (wspólnie z S. O. Z. oddział lwowski), ruchomej wystawy przeciwigruźliczej, w wykładach lotnej kolumny T-wa, wygłoszonych we Lwowie i okolicy, wreszcie w wydawnictwach T-wa (Kalendarz Przeciwigruźliczy, Nr. 3-ci Biblioteki Lwowskiego T-wa Walki z Gruźlicą p. t. „Co to jest Gruźlica“.) Wspomina o zorganizowaniu opieki nad dziećmi rodzin pacjentów. Omawiając następnie sprawę eksploatacji źródła w Małkowie i sprawę budowy lecznicy w Hołosku, podkreśla trudności natury finansowej i ofiarną pracę personelu, dzięki której, mimo wszystko, zdołano osiągnąć pewne wyniki, a nawet rezerwować zakres działalności T-wa.

Sprawozdanie uzupełnia bilans próbny z dn. 31 grudnia 1928 r.

---

## **Piśmiennictwo obce.**

### **Anatomja patologiczna. Bakterjologia. Biologia. Fizjologia. Patologia doświadczalna.**

Boquet A. L. Nègre i J. Valtis. O rozsianiu paragraźliczych prątków tytotki wprowadzonych śwince do tchawicy. (Sur la dispersion des bacilles paratuberculeux de la fléole inoculés au cobaye par la voie trachéale). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 14, 1225 — 1227.

Wprowadzano świnkom do tchawicy zawieszinę prątków tymotki w dużych i małych dawkach, tracąc je w różnych odstępach czasu i robiąc posiewy z krwi, z gruczołów tchawiczo-oskrzelowych, śledziony, płuc i wątroby. Badania posiewów po 5 dniach wykazały obecność prątków we krwi i gruczołach na posiewach robionych w 15 min. po wstrzyknięciu prątków w silnej dawce, a w 2 godz. przy słabej, osiągając największy rozwój po 48 — 72 godz. znikając potem szybko. Posiewy po 22 dniach dały wyniki ujemne. W wątrobie i śledzionie znaleziono niewielkie ilości prątków, znikających szybko bez dalszego rozwoju. Autorzy podkreślają zdolność rozsiania się prątków tymotki w ustroju świnki bez następstw szkodliwych, w przeciwieństwie do prątków gruźliczych, wywołujących znaczne zmiany.

H. Rożnowska.

**Boquet A, L. Nègre i J. Valtis. O rczszianiu prątków gruźliczych wprowadzonych królikowi i śwince podskórnie.** (Sur la dispersion des bacilles tuberculeux inoculés au lapin et au cobaye par la voie sous-cutanée). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 4, str. 1229 — 1232.

Wstrzykiwano podskórnie królikom i świnkom w mniejszych i większych dawkach prątki gruźlicy zwierzęcej i po traceniu ich w różnych odstępach czasu wprowadzano ich narządy świnkom tą samą drogą. Badania wykazały kolejną, co do czasu zjawiania się, obecność zarazków w gruczołach obwodowych, krwi, płucach, wreszcie we wszystkich narządach, co zostało potwierdzone sekcyjnie. Autorzy podkreślają znaczenie gruźlicy u świnek i królików, jako czynnika wywołującego jednocześnie rozwój pierwotnych zmian narządów, dzięki początkowemu wtargnięciu prątków, oraz stale tworzącego nowe ogniska, jako następstwo ciągłego działania zarazków.

H. Rożnowska.

**Boquet A, L. Nègre i J. Valtis. O rozsianiu prątków gruźliczych wprowadzonych śwince do tchawicy.** (Sur la dispersion des bacilles tuberculeux inoculés au cobaye par la voie trachéale). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 14, str. 1227 — 29.

Wprowadzano świnkom do tchawicy zawieszinę prątków gruźlicy zwierzęcej w dużych i małych dawkach, tracąc je w różnych odstępach czasu i wstrzykując ich krew podskórnie innym zwierzętom, których gruczoły tchawiczo-oskrzelowe, płuca, śledzionę wstrzykiwano dalszym świnkom. Badania wykazały, że wprowadzenie dużych dawek wywołuje zmiany miejscowe pod opłucną, zmiany szerzące się drogą limfatyczną — w gruczołach tchawiczo-oskrzelowych i drogą krwi, rozsiewając się w narządach odległych, gdy małe dawki prowadzą głównie do zmian idących drogą limfatyczną, przy niewielkiej obecności prątków w krwiobiegu. Doświadczenia te wyjaśniają mechanizm powstawania pierwotnego zakażenia oraz odległych umiejscowień.

H. Rożnowska.

**Nasta M. i M. Blechmann. (Bukareszt). Czynność jadowita niektórych zarazków gruźliczych, otrzymana przez kolejne pasaże.** (Action toxique de certains virus tuberculeux filtrables, entretenue par passage successifs). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 14, str. 1367 — 68.

Wstrzykiwano świnkom podskórnie przesącze prątków gruźliczych otrzymanych z moczu, prowadząc przez 5 kolejnych pasażów, lub zawieszinę narządów tych zwierząt. Stwierdzono śmierć u wszystkich zwierząt w różnym czasie, jako następstwo czynności toksycznej, wyniszczającej, śmiertelnej, przesączalnego zarazka gruźliczego.

H. Rożnowska.

**Nasta M. I. Jovin i M. Blechmann. (Bukareszt). Choroba toksyczna śmiertelna, wywołana przez przesączalny jad gruźliczy u świnki poddanej działaniu**



**promieni Roentgena.** (Maladie toxique mortelle, déterminée par le virus tuberculeux filtrable, chez le cobaye exposé aux rayons de Roentgen). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 14, str. 1369 — 1371.

Robiono przesącze prątków z moczu gruźliczego i z hodowli gruźlicy zwierzęcej, wprowadzając je 2 grupom świnek podskórnie i dootrzewnowo, a innym tą samą drogą mocz prawidłowy, poddając następnie wszystkie działaniu promieni Roentgena i stwierdzono u pierwszych dwóch grup szybką śmierć przy objawach spadku wagi ciała i obecności prątków Kocha w gruczołach krezkowych; trzecia grupa znosiła zabieg ten bez żadnych objawów. Dla kontroli użyto zwierząt, które poddano takież zabiegom bez naświetlania Roentgenem. Autorzy wskazują na działanie przesączalnego jadu gruźliczego, jako czynnika porażającego układ fagocytarny i prowadzącego do choroby toksycznej o szybkim wyniszczeniu ustroju.

H. Rożnowska.

**Nedelkowitch. J. Wpływ wysięków w odmie na własności patogenetyczne prątka Kocha.** (Action des exudats de pneumothorax sur le pouvoir pathogène du bacille de Koch). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 5, str. 334 — 336.

Autor wstrzykiwał świnkom podskórnie w pachwinę zawieszinę hodowli prątków Kocha, pozostającą pewien czas w przesączu wysięku w odmie. Innym świnkom wprowadzał tą samą drogą wysięk odmowy. Badania przeprowadzał w jakiś czas potem, stwierdzając, że prątki z hodowli, będącej w styczności z wysiękami w odmie lub z wysiękiem, z którego pochodzą, tracą szybko swą jadowitość w stosunku do świnek, gdy wysięki zawierające prątki zachowują ją jeszcze po 6 $\frac{1}{2}$  miesiącach. To samo dotyczy wzrostu prątków.

H. Rożnowska.

**Piasecka-Zeyland E. (Poznań). O wchłanianiu BCG podanej doustnie nowonarodzonej śwince. Hedcwa laseczników z gruczołów zwierząt szczepionych drogą pokarmową.** (Sur l'absorption du BCG administré per os au cobaye nouveau-né Culture du bacille des ganglions des animaux vaccinés par ingestion). C. r. de la Soc. de Biol. Nr. 10, str. 819 — 820, t. CIII, 1930.

Podano 2 świnkom doustnie zawieszinę BCG; tracąc je po kilku miesiącach, znaleziono zmiany w gruczołach szyjnych i krezkowych. Z posiewu płynu wy ciśniętego z tych gruczołów otrzymano hodowlę laseczników kwaso-odpornych, co potwierdziło zdolność przenikania laseczników do układu gruczołowego.

H. Rożnowska.

**Cemis Alexandre. Zmiany dobrotliwe wywołane w tuberkulinie pod wpływem fermentacji.** (Modification bienfaisante apportée à la tuberculine par la fermentation). Revue de la Tbc 1929, Nr. 3, str. 376 — 379.

Autor poddawał fermentacji starą tuberkulinę Kocha i badał jej własności na zwierzętach pracownianych zdrowych i gruźliczych, następnie zaś stosował ją w rozcieńczeniu 1:40 u ludzi, dotkniętych gruźlicą.

Okazało się, że tuberkulina sfermentowana nie daje odczynu tuberkulinowego, ani wstrząsu, nawet 2 gr. tuberkuliny w rozcieńczeniu 1:40. Powolna fermentacja nadaje tuberkulinie zdolności uodparniania przeciw gruźlicy.

Gruźlica przewlekła posunięta nie nadaje się do leczenia tuberkuliną sfermentowaną.

W. Sobocińska.

**Descomps H. Badanie doświadczalne zapadnięcia płuca w odmie sztucznej.** (Étude expérimentale du collapsus pulmonaire dans le pneumothorax artificiel). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 413 — 420.

Autor poddawał, w odpowiednim aparacie, płuca zdrowe i gruźlicze króli-

ków i psów działaniu ciśnienia dodatniego i ujemnego, badając zmiany w objętości płuc.

Na zasadzie otrzymanych wyników, dochodzi do następujących wniosków:  
I Płuca zdrowe zapadają się odrazu i całkowicie przy ciśnieniu  $\pm$  O.

II Ciśnienie wyższe od atmosferycznego powoduje zapadnięcie się dróg oddechowych, tchawicy i oskrzeli, które są mniej elastyczne od mięszu płucnego.

III Ogniska gruźlicze nie zostają uciśnięte, jamy gruźlicze, nawet otoczone tylko cienką warstwą chorej tkanki, nie zapadają się. W. Sobocińska.

**Richet Ch. (syn) i Jean Dublincau. Śmierć w doświadczalnej odmie jednostronnej.** (La mort dans le pneumothorax unilatéral expérimental). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CIII, Nr. 14, str. 1171 — 1173.

Stosowano u królików nacięcie tchawicy, wywołując tem wstrząs, znieczulenie ogólne lub wycięcie żeber, robiąc następnie jednostronne przecięcie opłucnej i stwierdzono, że, o ile zwierzęta zdrowe znoszą dobrze jednostronną odmę sztuczną, to powyższe zabiegi sprowadzają w szybkim czasie śmierć zwierząt, nie wskutek uduszenia, lecz jako następstwo porażenia czynności oddechowej

H. Rożnowska.

**Zakrzewski Aleksander. Ogniska histologiczne w doświadczalnej gruźlicy płuc konia i pochodzenie elementów, tworzących gruzełki.** (Lésions histologiques de la tuberculose pulmonaire expérimentale du cheval et histogénèse des éléments constitutifs des tubercules). Revue de la Tbc. 1929 r. Nr. 5, str. 644 — 684.

Wstrzyknięcie do oskrzeli konia zawiesiny prątków gruźliczych powoduje ogniska gruźlicze wyłącznie w płucach oraz w sąsiednich gruczołach chłonnych. Wprowadzone do oskrzeli prątki gruźlicze zatrzymują się w ścianie oskrzelików oddechowych drugiego i trzeciego rzędu. Histologicznie rozróżnić można dwa rodzaje ognisk gruźliczych: ogniska wytwórcze i wysiękowe. U konia, zakażanego gruźlicą drogą żylną, występują natomiast tylko ogniska gruźlicze o charakterze wytwórczym, przyczem zmiany są uogólnione i śmierć zwierzęcia następuje znacznie szybciej niż w zakażeniu oskrzelowem.

Ogniska te składają się z komórek nabłonkowych, z nielicznych ciałek białych, jedno i wielojądrzastych oraz z resztek włókien łącznotkankowych. W zakażeniu drogą żylną spotyka się w nich więcej komórek olbrzymich. Gruzełki wykazują w środku martwicę, dokoła niej znajduje się warstwa komórek nabłonkowych i limfocytów, oraz dwie warstwy włókien łącznotkankowych; komórki olbrzymie są tu nieliczne i nietypowe. Włókna łącznotkankowe pozwalają określić wiek gruzełków. W młodych gruzełkach jest tylko jeden pierścień, złożony z włókien miejscowych. Stopniowo, w miarę postępu martwicy, włókna te zostają odsunięte ku obwodowi i ulegają zwyrodnieniu szklistemu. W starszych gruzełkach oprócz tego pierścienia, który staje się wewnętrznym, tworzą się na obwodzie nowe komórki nabłonkowe i nowy pierścień włókien, zewnętrzny. W jeszcze starszych gruzełkach pierścień wewnętrzny ulega martwicy. Jeżeli zarzek gruźlicy jest mało złośliwy, powoduje bujanie włókien klejodajnych; więcej złośliwy zarzek doprowadza do mnożenia się komórek nabłonkowych, a nawet do ich śmierci.

Włókna sprężyste są nieliczne, jest ich coraz mniej, gdy prątków jest więcej. Najodporniejsze są włókna sprężyste naczyń.

Martwica u koni jest sucha, nie ma skłonności do rozmiękania ani do zwapnienia. W naczyniach stwierdza się zmiany zapalne lub zakrzepy, zamykające światło naczyń.

Zakażenie gruźlicze u konia szerzy się przez ciągłość, rzadziej powstają zatory oskrzelowe, najrzadziej szerzy się drogą naczyń.

Co do poszczególnych elementów gruźliczka, to komórki nabłonkowe pochodzą z tkanki łącznej i naczyń. Komórki obrzynie powstają z komórek nabłonkowych, choć możliwe jest i inne pochodzenie.

Jakie jest pochodzenie limfocytów, to sprawa niewyjaśniona.

W. Sobocińska.

**Tricoire R. Dżagnostyka krwi w gruźlicy świnki zakażonej materiałem podejrzanym.** (Diagnostic hématologique de la tuberculose chez le cobaye inoculé avec des produits suspects). C. r. Soc. Biol. 1930, t. CHI, Nr. 8, str. 589 — 590.

Wstrzyknięcie podskórne świnkom produktów bakteryjnych, jak płwociny, moczu, wywołuje zmniejszenie liczby ciałek czerwonych i białych we krwi, występujące wczesnie i trwające długo. Wprowadzenie płynu opłucnej, jako jednorodnego zakażenia, wywołuje limfocytozę, gdy zastosowanie moczu lub płwociny, zawierających dodatkową florę bakteryjną, wywołuje początkowo polynukleozę względną, później rzeczywistą ze zmniejszeniem jednojądrzastych ziarnistych, przez mononukleozę nieziarnistych, aż do zjawienia się w okresie wyniszczenia normoblastów, megaloblastów i myelocytów.

II. Rożnowska.

**Bernard Léon, Henri Bonnet i Maurice Lamy. Odczyn Vernes'a a gruźlica.** (Réaction de Vernes et tuberculose). Revue de la Tbc., 1929, Nr. 5, str. 623 — 643.

Autorzy podają szczegółowo technikę odczynu Vernesa i przyczyny błędnych wyników.

Odczyn Vernesa jest dodatni, gdy wskaźnik fotometryczny jest równy lub większy od 30.

Zestawiając dane wielu autorów oraz własne wyniki, otrzymane u 138 chorych gruźliczych, prątkujących, autorzy dochodzą do wniosku, że w gruźlicy rozwiniętej, postępującej, odczyn Vernesa w ogromnej większości przypadków wypada dodatnio.

W gruźlicy niepostępującej odczyn Vernesa jest rzadziej dodatni, w gruźlicy błon surowiczych wskaźnik fotometryczny zwykle większy od 30; w gruźlicy stawów i gruczołowej niestale dodatni.

Poza tem dodatni odczyn Vernesa może występować u chorych niegruźliczych, w przebiegu ostrych lub przewlekłych cierpień, jak: dur, płonica, błonica, grypa, gościec stawowy, kiła, rozstrzenie oskrzeli, zgorzel płuc, nowotwory, rozedma płuc, schorzenia nerek, wątroby i t. p.

Praktycznie ten odczyn nie ma większego znaczenia w gruźlicy i nie może zastąpić innych badań pomocniczych.

Niektórzy autorzy uważają, że stopień nasilenia odczynu Vernesa idzie w parze z ciężkością sprawy gruźliczej.

Krzywa Vernesa ma odzwierciedlać przebieg kliniczny gruźlicy, t. j. pogorszeniem odpowiadają wzniesienia krzywej, poprawie zaś obniżenie się wskaźnika Vernesa.

Autorzy otrzymywali raczej wyniki rozbieżne, więc nie stwierdzili wartości odczynu w rokowaniu.

Zestawianie odczynu Vernesa z odczynem odchylenia dopełniacza autorzy uważają za niesłuszne, ponieważ odczyn Vernesa mówi o stopniu nasycenia ustroju jadami gruźliczemi, zaś odczyn Besredki zależy od obecności przeciwciał. Pod względem swego znaczenia, odczyn Vernesa zbliża się do odczynu opadania ciałek czerwonych, który ma jednak prostszą technikę.

W. Sobocińska



**Ninni C. i R. de Blasio. Pierwsza próba zastosowania fotometru Vernes-Brieq - Yvona i metody strącania przy pomocy fenolu w dagnostyce serologicznej kiły i gruźlicy.** (Premier essai d'application du photomètre de Vernes-Brieq-Yvon et de la méthode de précipitation au diagnostic sérologique de la syphilis et de la tuberculose par le phénol). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930; t. CIV; Nr. 15, str. 45 — 47.

Badania nad kiłą i gruźlicą u ludzi wykazały, że stan koloidalny surowicy w tych cierpieniach różni się jakościowo, dając się wykryć przy pomocy fenolu przez oznaczanie gęstości optycznej lub metodą strącania, co może służyć w celach rozpoznawczych.

Autorzy podają technikę prób zaznaczając, że do wykrycia gruźlicy należy używać małej ilości fenolu w obecności dużej ilości surowicy ludzkiej, a odwrotnie dla kiły.

H. Rożnowska.

**Achard Ch. M. Bariéty i A. Codounis. Równowaga proteinowa surowicy krwi w zapaleniu opon mózgowych.** (L'équilibre protéique du sérum sanguin dans la méningite tuberculeuse). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930, t. CIV, Nr. 15; str. 51 — 53.

Przeprowadzano badania u osobników z gruźliczym zapaleniem opon i stwierdzono, że w przypadkach pierwotnego gruźliczego zapalenia opon mózgowych stosunek albumin jest prawidłowy przy nieznacznym powiększeniu protein. Równowaga ta zostaje zachwiana w większości chorób, a szczególnie w gruźlicy płuc.

H. Rożnowska.

**Achard Ch., M. Bariéty i Codounis. Równowaga proteinowa surowicy krwi w gruźlicy nerek.** (L'équilibre protéique du sérum sanguin dans la tuberculose rénale). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930, t. CIV, Nr. 16; str. 144 — 146.

Przeprowadzano badania osobników dotkniętych gruźlicą nerki przed i po operacji i stwierdzono, że równowaga proteinowa surowicy krwi nie ulega poważnym zaburzeniom w przypadkach odosobnionej gruźlicy nerek, czego niema w współistniejącej gruźlicy płuc, wyniszczeniu lub trwałem moczeniu krwawem.

Autorzy podkreślają wartość oznaczania stosunku albumin, jako czynnika prognostycznego.

H. Rożnowska.

**Achard Ch., M. Bariéty i A. Codounis. Równowaga proteinowa surowicy krwi w gruźliczym zapaleniu opon mózgowych.** (L'équilibre protéique du sérum sanguin dans la méningite tuberculeuse). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930, t. CIV; Nr. 17, str. 257 — 259.

Autorzy, podając kilka obserwacji, stwierdzają odmienne zachowanie się równowagi protein surowicy krwi w przebiegu pierwotnego gruźliczego zapalenia opon mózgowych i wtórnego, w którym równowaga ta ulega zmianie wskutek zwiększenia ilości protein. Podobny wpływ na surowicę krwi dają schorzenia oponowe, jak krwotok mózgowo-oponowy, przyszczykowe zapalenie opon i t. p.

H. Rożnowska.

**Hertmann R. Szybkość opadania krwinek u świnki zakażonej gruźlicą.** (La vitesse de la sédimentation globulaire chez le cobaye tuberculiné). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930; t. CIV; Nr. 18, str. 362 — 363.

Zakażano świnki prątkami Kocha, wprowadzając im ropę z ropnia zimnego. Badając w różnych odstępach czasu, stwierdzono zwiększenie szybkości opadania krwinek, rosnące w miarę rozwoju odczynu w gruczołach i osiągające maksimum w chwili zjawienia się wrzodu pierwotnego, aby potem opaść do szybkości prawidłowej.

H. Rożnowska.

**Herrmann R.** Szybkość opadania krwinek u osobników gruźliczych po dodaniu *in vitro* tuberkuliny. (La vitesse de la sédimentation globulaire chez les tuberculeux après adjonction in vitro de tuberculine). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930; t. CIV; Nr. 18, str. 363 — 365.

Przeprowadzono badania nad działaniem starej tuberkuliny *in vitro* u osobników gruźliczych i stwierdzono wpływ jej na znaczne zmniejszenie szybkości opadania krwinek. Autor zaznacza, że dodanie małych dawek tuberkuliny zwiększa czasem szybkość opadania krwinek.

II. Rożnowska.

### Klinika. Radjologia.

**André Jean.** O zajęciu swoistym górnego prawego płatu płucnego. (A propos de la lobite apicale droite). Revue Belge Tbc. 1929. Nr. 4, str. 169.

Autor zwraca uwagę na niesłownek, jaki istnieje między pojęciami klinicznymi, co do zajęcia górnego prawego płatu płucnego, a danymi rentgenologicznymi. Według pojęć klinicznych, zmianom swoistym ulega prawy, górny płat płucny ze szczeliną międzypłatową, jako dolną granicą. Tymczasem w obrazie rentgenologicznym widzimy, że dolna granica przebiega zazwyczaj ukośnie ku górze i nazwewnątrz, a więc zupełnie nie odpowiada anatomicznej granicy dolnej górnego płatu płucnego.

I. Balukiewiczówna.

**Hinault V.** Wysięki opłucnej po stronie przeciwnej w przebiegu odmy sztucznej. (Les pleurésies controlatérales au cours du pneumothorax). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 148 — 153.

Obserwacje pięciu przypadków wysięku opłucnej po stronie przeciwnej w przebiegu odmy sztucznej. W piśmiennictwie znajduje się poza tem tylko 27 podobnych przypadków. Wysięki te poprzedzone są niekiedy wystąpieniem zmian gruźliczych w mięszu drugiego płuca, ale mogą być również i pierwszym objawem swoistego schorzenia w drugim płucu. Stwierdziwszy wysięk z drugiej strony w przebiegu odmy sztucznej, mamy do wyboru dwie drogi: leczenie zachowawcze lub odmę obustronną.

Autor radzi zachować odmę obustronną tylko dla tych przypadków, w których stwierdzi się zmiany gruźlicze mięsztowe, jeszcze przed schorzeniem błony surowiczej.

W. Sobocińska.

**Rist i Coulaud.** Cięża w przebiegu odmy obustronnej. (Grossesse survenue au cours d'un pneumothorax bilatéral). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 430—432.

Spostrzeżenie chorej, dotkniętej obustronną gruźlicą płuc. W przebiegu odmy sztucznej obustronnej chora odbyła ciężą i poród. Dziecko zdrowe.

Wynik odmy dodatni, pomimo ciężkich warunków życiowych, chora nie pozostawała nigdy dłużej w szpitalu, niż kilka tygodni, stale pracowała jako krawcowa. Zmiany gruźlicze w krtani zagoiły się. Przebiecie urazowe płuca podczas odmy szybko się zagoiło.

W. Sobocińska.

**Amorim Aresky.** (Rio-de Janeiro). Zmiany w ogniskach ropnych w gruźlicy zewnętrznej. (La modification des foyers purulents de la tuberculose externe). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 5, str. 684 — 701.

W leczeniu ropni zimnych najczęściej zwolenników miały wstrzykiwania płynu Calota lub Mariana.

Ciała, wstrzykiwane do ognisk gruźliczych, działają niszcząco na drobno-ustroje gruźlicze, lub pobudzają siły obronne ustroju. Rozpuszczanie się prątków Kocha następuje wskutek działania dwóch czynników, wydzielanych przez ciała

białe. Ciałka jednojądrzaste wydzielają zaczyn zmydlający tłuszcze i działają niszcząco na otoczkę tłuszczowoskową prątków, następnie ciała wielojądrzaste wytwarzają zaczyn, trawiący białko.

Kreozot i jod pobudzają tworzenie się zaczynu białkowego, tłuszcze zaś, jak oliwa, działają na zaczyny zmydlające tłuszcz.

Nadmiar zaczynów białkowych działa hamująco na zaczyny zmydlające; to tłumaczy pogorszenie stanu ogólnego i miejscowego we wtórnych zakażeniach ognisk gruźliczych. Poza tem w leczeniu ropni zimnych odgrywają rolę elektrolity.

Opierając się na powyższych danych, autor zastosował w swej praktyce wstrzykiwania do ognisk gruźliczych, gruczołowych i stawowych roztworu koloidalnego miedzianu wyciągu tranowego (*morrhuate cuprique colloidal*). Lek ten pobudza tworzenie się zaczynów białkowych, a kwasy tłuszczowe, obecne w nim, działają na zaczyny tłuszczowe; poza tem sole miedzi działają swoiście na prątki gruźlicze, a wyciągi z wątroby zwiększają zatrzymywanie się soli wapnia w kościach.

Autor podaje spostrzeżenia kilku przypadków, w których powyższe leczenie dało dobre wyniki, doprowadzając w krótkim czasie do wyleczenia ognisk gruźliczych w gruczołach lub stawach.

W. Sobocińska.

**Locatelli Athos. Przepuklina cbustronna przednia oraz tylna prawa uchyłków płucnej.** (*Hernie bilatérale antérieure et postérieure droite du cul-de-sac pleural*). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 5, str. 702 — 713.

Pod nazwą przepukliny śródpiersiowej przedniej lub przepukliny przedniego uchyłka opłucnej, rozumiemy wypuklenie opłucnej do tkanki łącznej, leżącej pomiędzy dwoma więzadłami mostkowo-osierdziowymi, t. j. do przestrzeni, w której w wieku dziecięcym znajduje się grasicca.

Przepuklina śródpiersiowa tylna jest to wypuklenie się opłucnej do tkanki, leżącej między tętnicą główną zstępującą i przełykiem z przodu oraz kręgosłupem z tyłu.

Tylną przepuklinę spotyka się bardzo rzadko, przednia jest dość częsta w odmie.

Do powstawania przepukliny opłucnej konieczne są dwa czynniki: anatomiczny i mechaniczny. Czynnikiem anatomicznym jest wrodzony. Co do czynnika mechanicznego, to brak zgody wśród autorów. Większość przepuklin opłucnej powstaje, gdy jest nadciśnienie w jamie opłucnej, przyczem śródpiersie jest umocowane i płuco dobrze uciśnięte.

Ale przepuklina opłucnej może powstać nawet wtedy, gdy ciśnienie śród-płucne jest ujemne, jeżeli jedno płuco nie jest całkowicie uciśnięte, a po drugiej stronie ucisk płuca jest lepszy i ciśnienie obniża się znacznie podczas wdechu.

Przepukliny opłucnej łatwiej powstają u osób młodych i u kobiet; nigdy nie widziano ich po 24-ym roku życia.

Autor podaje spostrzeżenie potrójnej przepukliny opłucnej u 18-letniego chłopca, leczonego obustronną odmą sztuczną.

Najpierw utworzyła się przednia przepuklina prawej opłucnej do lewej połowy klatki piersiowej, następnie zaś zjawiły się dwie przepukliny lewej opłucnej: śródpiersiowa przednia oraz tylna. Autor omawia mechanizm powstania tych przepuklin.

W. Sobocińska.



## Leczenie.

**Locatelli Athos.** Mały aparat do odmy. Un petit appareil pour le pneumothorax. Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 380 — 382.

Autor przedstawia aparat do odmy, którego zaletą jest mała objętość i prostota. Do mierzenia ciśnienia dodano ergomanometr. Aparat jest ze szkła, co ułatwia wyjaławianie. W. Sobocińska.

**Mayer Charles.** Pokaz przyrządu do wypuszczania płynu z opłucnej. (Présentation d'un appareil destiné principalement à la thoracentèse). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 146 — 148.

Autor przedstawił przyrząd do wypuszczania wysięku z opłucnej. Tenże przyrząd może służyć do wprowadzania do opłucnej gazu lub oliwy bezpośrednio po wypuszczeniu płynu, oraz do wlewań podskórnych, i upustu lub przelaczania krwi. W. Sobocińska.

**Bernard Léon i F. Triboulet.** Leczenie wysięków opłucnej ropnych gruzliczych. (Le traitement des pleurésies purulentes tuberculeuses). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 386 — 395.

Autorzy podają szereg spostrzeżeń, odnoszących się do chorych, dotkniętych pierwotnym lub wtórnym wysiękiem ropnym gruzliczym opłucnej.

Ostrzegają przed otwarciem chirurgicznym opłucnej w wysiękach ropnych gruzliczych. Pleurotomja zostawia bowiem stałą przetokę ścienną i wskazana jest tylko w wysiękach gruzliczych, wtórnie zakażonych; zwykle po niej trzeba robić torakoplastykę.

W wysiękach ropnych gruzliczych pierwotnych lub wtórnych, w odmie samoistnej lub sztucznej, autorzy zalecają liczne nakłucia opłucnej, wypuszczenie ropy i dopełnianie odmy, czasem oleothorax.

Promienie pozafokalne nie działają na wysięk, tylko na przetokę opłucnową ścienną. W. Sobocińska.

**Iselin Marc.** Wskazania i wyniki leczenia chirurgicznego w wysiękach ropnych gruzliczych. (Indications et résultats du traitement chirurgical dans les pleurésies purulentes tuberculeuses). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 405 — 413.

Autor dzieli wysięki opłucne w gruzlicy płuc, ze względu na pochodzenie i jakość wysięku.

Rozróżnia cztery postaci wysięków: 1) wysięki surowiczowłóknikowe, 2) wysięki ropne gruzlicze, 3) wysięki ropne gruzlicze, wtórnie zakażone, oraz 4) wysięki ropne z obecnością przetoki, która stanowi bardzo ciężkie powikłanie.

Przetokę opłucnooskrzelową można wykryć, wprowadzając do opłucnej barwnik, np. błękit metylenowy; po pewnym czasie chory odpluwa płwocinę zabarwioną.

Z zabiegów chirurgicznych, autor uwzględnił sączkowanie opłucnej po otwarciu opłucnej oraz torakoplastykę.

Sączkowanie opłucnej można wykonać „à thorax ouvert” lub „à thorax fermé”.

W pierwszym przypadku otwór jest tak duży, że powietrze wchodzi i wychodzi swobodnie z jamy opłucnej podczas oddechu. Odma jest całkowita, ale ruchy śródpiersia odbijają się szkodliwie na pracy serca. W drugim przypadku nacina się ostrożnie opłucną, często bez wycinania żebra; istnieją odpowiednie przyrządy, umożliwiające odpływ wysięku i wstrzymujące dostęp powietrza.

Torakoplastyka może być pierwotna lub wtórna, po pleurotomji i sączkowaniu opłucnej. Torakoplastyka wtórna jest początkowo pozapłucna, potem wśródpłucna i połączona nawet z wycięciem ściennego listka opłucnej.

Sączkowanie i wycięcie żeber wskazane są w wyjątkowych przypadkach, przytem w wysiękach ropnych gruźliczych, wtórnie zakażonych bardzo złośliwymi drobnoustrojami; w przypadkach lżejszych autor zaleca nakłuwanie opłucnej.

Bezwzględnie wskazaną jest torakoplastyka w wysiękach ropnych gruźliczych, połączonych z przetoką zewnętrzną.

Śmiertelność w wysiękach ropnych, wtórnie zakażonych, jest znaczna, przytem nie bezpośrednio po zabiegu, lecz wtórnie.

Zwłaszcza ciężkie są wysięki ropne w przebiegu odmy sztucznej, wskutek pęknięcia jamy gruźliczej i wtórnego zakażenia opłucnej drobnoustrojami bardzo złośliwymi.

W. Sobocińska.

**Santy P. i L. Philip. Sączkowanie przerywane opłucnej w odmie z ropniakiem opłucnej.** (Le drainage discontinu de la plèvre dans le pyopneumothorax). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 361 — 375.

W odmie z ropniakiem zwykłe leczenie, to jest przemywanie opłucnej i ołcothorax, często zawodzi. Autorzy zalecają sączkowanie przerywane opłucnej. Podczas zabiegu chorey siedzi. W znieczuleniu miejscowem nacina się skórę na przestrzeni 3 cm, wzdłuż międzyżebra, możliwie najniżej, w linii pachowej środkowej lub tylnej.

Po rozsunięciu części miękkich i przebicju opłucnej zapomocą pincety Kochera, wprowadza się do opłucnej dren i zakłada szew skórny. Dren nie wciąga powietrza i wyrzuca stale ropę. Gdy słyhać świst, dowodzący, że opłucna jest pusta, zamyka się dren pincetą i nakłada opatrunek. Odtąd, co rano i wieczor otwiera się dren i wypuszcza ropę, której zbiera się zwykle 30 — 60 cm<sup>3</sup>.

Dren zmienia się co 20 dni.

W wysiękach, wtórnie zakażonych, można przemywać opłucną przez dren.

Pod wpływem takiego leczenia ciepłota obniża się i stan ogólny poprawia. Nie należy wtedy zwlekać z torakoplastyką.

Autorzy podają spostrzeżenia 4 przypadków gruźlicy płuc z ropnym wysiękiem opłucnej i z przetoką oskrzelową w przebiegu odmy sztucznej, w których zastosowali drenowanie przerywane opłucnej.

U 2 chorych, dotkniętych gruźlicą jednostronną, uzyskali poprawę.

W jednym przypadku u chorej z gruźlicą obustronną, posuniętą, zastosowano dren, aby usunąć wymioty ropne, spowodowane obecnością ropniaka opłucnej i przetoki oskrzelowej; po zabiegu wymioty wkrótce ustąpiły i stan chorej poprawił się.

Jeden chory, ze znacznie posuniętą sprawą gruźliczą w obu płucach, zmarł wkrótce po pleurotomji.

W. Sobocińska.

**Sergent E. i R. Turpin. Leczenie wysięków opłucnej ropnych gruźliczych.** (Le traitement des épanchements tuberculeux purulents de la plèvre). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 383 — 386.

Obecnie są dwa sposoby leczenia wysięków ropnych gruźliczych opłucnej.

I Pleurotomja zmusza często następnie do torakoplastyki.

II Nakłuwanie częste opłucnej, wypuszczanie ropy i wprowadzanie do opłucnej oliwy gomenolowej. Pod wpływem tego leczenia ciepłota spada, duszność ustaje, waga wzrasta, wysięk cofa się. Występują objawy zgrubienia opłucnej, w zatoce opłucnowoprzeponowej gromadzą się stopy włóknika. Pierwsze

nakłucie może powodować wystąpienie objawów sercowonaczyniowych, następnie nakłucia — zimny ropień ścienny. Należy używać cienkich igieł do nakłucia opłucnej. Częstość nakłuć zależy od objawów ogólnych i fizykalnych oraz od obecności wymiotów ropnych w przetokach płucnooskrzelowych.

Zawsze obowiązuje leczenie ogólne.

W. Sobocińska.

**Bue E. i L. Reumaux. Zgrubienie opłucnej w odmie sztucznej i leczenie zrostów opłucnej.** (Pachypleurite au cours du pneumothorax artificiel et traitement de la symphyse pleurale). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 1, str. 125 — 128.

Autorzy przedstawiają sześć zdjęć częściowej odmy sztucznej, na których kieszeń odmowa pokryta jest dużymi, jasno-szarymi cieniami, odpowiadającymi, prawdopodobnie, zgrubieniom opłucnej w następstwie wysiękowego zapalenia.

Zgrubienie opłucnej, aby się uwidoczniło na zdjęciu, musi dosięgać grubości 10 — 15 mm. Żeby zapobiec tworzeniu się zrostów opłucnej, należy w tych przypadkach często dopełniać odmě, lub wprowadzić do opłucnej oliwę.

W. Sobocińska.

**Bernou A. i H. Fruchaud. Wysiłek ropny, zakażony, wnikający oleothorax, leczony zapomocą rozległej torakoplastyki i zabiegu Schèdego.** (Pleurésie purulente septique compliquant un oléothorax, traitée par thoracoplastie élargie et opération de Schède). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 3, str. 399 — 404.

Przypadek chorego, u którego w przebiegu oleothoraxu wystąpił wysięk ropny i przebicie płuca.

Zastosowano torakoplastykę częściową, górną, potem pleurotomję, wyrwanie nerwu przeponowego i torakoplastykę tylną, dolną. Jama opłucna, leżąca od przodu, nie zmniejszyła się. Wobec tego, dokonano torakoplastykę przednią i boczną oraz wycięto przednią część opłucnej ściennej. Wynik ostateczny pomysłny, pomimo drobnych powikłań, które wystąpiły w pierwszym okresie po zabiegu.

W. Sobocińska.

**Courcux, Bernou i Fruchaud. Wysiłek ropny zakażony, wnikający oleothorax, wyleczony zapomocą torakoplastyki.** (Pleurésie purulente septique compliquant un oléothorax guérie par thoracoplastie). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 3, str. 395 — 399.

Przypadek chorej, dotkniętej rozpadową gruźlicą lewego płuca. W przebiegu odmy sztucznej wystąpił wysięk ropny, z powodu którego zastosowano oleothorax. Po kilku tygodniach zaostrenie się sprawy chorobowej w uciśniętym płucu doprowadziło do przetoki płucno-opłucnowej, oraz do zakażenia opłucnej. Zastosowano pleurotomję, a potem torakoplastykę górną i dolną, w dwóch okresach oraz wyrwanie nerwu przeponowego. Wynik leczniczy dobry.

Jak widać z powyższego, wpływ dodatni oleothoraxu zależy od stanu uciśniętego płuca. Z tego też względu oleothorax należy często uważać za zabieg przygotowawczy do torakoplastyki, która w tych przypadkach musi być dostatecznie rozległą.

Autorzy zauważyli, że przebicie płuca oraz wysięki ropne zjawiają się szczególnie często w odmie częściowej, przyczem szczyt płuca, dotknięty sprawą chorobową nie jest uciśnięty z powodu obecności zrostów opłucnej.

W. Sobocińska.

**Rolland J. i A. Maurer. Wskazania i technika torakoplastyki w leczeniu dużych jam płucnych.** (Indications et technique de la thoracoplastie élargie dans le traitement des cavernes volumineuses du poumon). *Revue de la Tuberculose* 1929, Nr. 1, str. 129 — 136.



Torakoplastyka, aby była skuteczną, musi być dostatecznie rozległą; średnio u dorosłego mężczyzny należy wyciąć żebra na przestrzeni 1,30 m. do 1,45 m.

Rozległa torakoplastyka wskazana jest w gruźlicy jamistej, leczonej odmą sztuczną, przyczem jamy gruźlicze powiększają się. W przypadkach, w których stwierdza się dużą jamę w płucu, należy odrazu przystąpić do torakoplastyki, ponieważ ani odma sztuczna, ani oleothorax nie ucisną dostatecznie płuca, a mogą spowodować przebicie opłucnej. Coprawda i torakoplastyka zawodzi czasem i nie daje pożądanego zapadnięcia klatki piersiowej.

Należy wycinać odcinki tylne wszystkich żeber, oraz przednie górnych. Zabieg wykonywa się w 3 — 4 okresach, w odstępach 15 dniowych. Autorzy podają dokładnie technikę wycinania przednich odcinków górnych żeber.

W. Sobocińska.

**Maurer A., H. D'Hour i J. Rolland. Przebicie płuca w oleothoraxie z wysiękiem ropnym i wymiotami. Rozległa torakoplastyka. Pokaz chorego.** (Fistulisation pulmonaire d'un oléothorax, avec empyème et vomiques. Thoracoplastie élargie. Présentation du malade). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 138 — 143.

Chory, lat 20, leczony początkowo odmą sztuczną, z powodu gruźlicy lewego płuca. Po 2½ latach zastosowano oleothorax, w przebiegu którego wystąpiła stała przetoka opłucnooskrzelowa i wysięk ropny w lewej opłucnej. Wykonano torakoplastykę całkowitą, tylną oraz przednią IV, V, VI, VII i VIII żebra. Ogółem usunęło 201 cm żeber.

Po każdym zabiegu wypuszczano ropę z opłucnej, a po ostatniej torakoplastyce, wykonano przecięcie opłucnej i założono sączek.

Przetoka opłucnooskrzelowa zamknęła się, ucisk płuca był doskonały, stan ogólny poprawił się. Chory zniósł zupełnie dobrze cztery zabiegi chirurgiczne w ciągu sześciu tygodni i obecnie nie prątkuje.

W. Sobocińska.

**Maurer A. E. Coulaud i J. Rolland. Olbrzymia jama w śródkowej części lewego płuca. Rozległa torakoplastyka. Pokaz chorej.** (Caverne volumineuse de la partie moyenne du poumon gauche. Thoracoplastie élargie. Présentation de la malade). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 143 — 146.

Chora, lat 36, kaszle i pluje od 1923 roku. W 1926 roku stwierdzono zmiany rozpadowe w płucu lewym oraz niewielkie plamki w śródkowej części płuca prawego. Z powodu wzrostów opłucnej, nie udało się założyć odmy sztucznej. W końcu 1923 roku stan chorej pogorszył się, jama w płucu lewym znacznie się powiększyła, płuco prawe pozostało, jak poprzednio. Wykonano torakoplastykę tylną dolną i tylną górną, oraz przednią, w trzech okresach. Znaczny ucisk płuca lewego, wybitna poprawa objawów czynnościowych.

W. Sobocińska.

**Bayle M. (Cannes). Dowody na poparcie leczenia gruźlicy zapomocą wyciągów ze śledziony.** (Documents à l'appui du traitement de la tuberculose par l'opothérapie splénique). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 335 — 360.

Na oddziale Armanda Delille'a, od 1926 do 1928 roku, 26 dzieci leczono preparatami śledziony.

U wszystkich tych dzieci stwierdzono prątki Kocha w płwocinie i zmiany gruźlicze w płucach, bez możności samoistnego wyleczenia. Czworo dzieci, dotkniętych ostrą sprawą gruźliczą, (tyfobacilloza, prosówka, gruźlica wyniszczająca), zmarło, w jednym przypadku nastąpiło pogorszenie, w 21 poprawa, przytęm w 10 przypadkach poprawa była wybitna lub nawet wyleczenie.

Preparaty śledziony stosowano same lub w połączeniu z odmą sztuczną i antygenem metylowym.

Stwierdzono spadek ciepłoty i zwiększenie się wagi ciała. W 10 przypadkach dzieci przestały prątkować, w 11 zaś stwierdzono wyjaśnienie się obrazu płuc na zdjęciach rentgenologicznych.

W. Sobocińska.

**Coulaud E. i Rolland. Przecięcie zrostów w przebiegu odmy obustronnej.** (Section de bride au cours d'un pneumothorax bilatéral). Revue de la Tbc, 1929, Nr. 3, str. 423 — 430.

Autorzy przedstawiają chorą, leczoną odmą sztuczną obustronną. Ponieważ jamy gruźliczej w prawym szczytce nie można było ucisnąć z powodu obecności zrostów opłucnej, zastosowano zabieg Jacobaeusa z wynikiem pomyślnym.

Przecięcie zrostów sposobem Jacobaeusa we Francji mało jest stosowane.

Z wielu statystyk, odnoszących się do leczenia odmą sztuczną, okazuje się, że odma zawodzi tam, gdzie ucisk płuca jest niedostateczny z powodu zrostów opłucnej.

Jeżeli zrosty opłucnej są szerokie, lepiej porzucić odmę i zastosować torakoplastykę; natomiast, jeżeli zrosty są cienkie, wskazany jest zabieg Jacobaeusa.

Jedynie zapomocą pleuroskopu, można określić jakość zrostów; prześwietlenie i zdjęcie klatki piersiowej nie dają ścisłych danych.

Autor podaje technikę zabiegu.

Pleuroskop należy wprowadzić możliwie najbliżej zrostów, galwanokauter o 1 — 2 przestrzenie międzyżebrowe niżej. Znieczulenie miejscowe nowokainą. Zrosty przecina się bliżej ściany klatki piersiowej, aby nie utworzyć jamy gruźliczej. Przecięcie przyściennie zrostu może dać krwawienie, ponieważ naczynia krwionośne dążą od ściany wgłąb zrostu. Autor zaleca przypalać zrost powoli, od obwodu stopniowo ku środkowi. W ten sposób powoduje się skrzep w naczyniu, przebiegającym w środku zrostu. Autor wykonał zabieg Jacobaeusa u 17 chorych; jedynym powikłaniem był wysięk opłucnej, który w większości przypadków wessał się samoistnie. Zjawienie się płynu w opłucnej może sprzyjać zapadnięciu się jamy gruźliczej. Przecięcie zrostów opłucnej staje się konieczne, zwłaszcza w odmie obustronnej, która bardzo rzadko jest zupełna. W odmie obustronnej istnienie jamy gruźliczej nieuciśniętej grozi przebicciem oskrzela lub krwotokiem śmiertelnym. Autor na 100 odm obustronnych w 5 przypadkach spostrzegł przebiccie płuca, w pięciu innych zaś gwałtowny krwotok. Przed zabiegiem Jacobaeusa należy zmniejszyć ucisk płuca po drugiej stronie, a po stronie zabiegu ciśnienie sprowadzić do 0. Wyjątkowo można wykonać zabieg w ciśnieniu ujemnem.

W. Sobocińska.

**Dumarest F. O wskazaniach do oleothoraxu.** (Sur les indications de l'oléothorax). Revue de la Tbc. 129, Nr. 3, str. 420 — 423.

Oleothorax wskazany jest jako środek, zwalczający tworzenie się zrostów opłucnej i poprawiający ucisk płuca. Działanie oleothoraxu jest w tych przypadkach mechaniczne.

Jako środek odkażający w wysiękach opłucnej, oleothora w większości przypadków jest nieskuteczny.

W wysiękach zwykłych, które przechodzą z czasem w zimny ropień opłucnej, oleothorax powoduje stan zapalny i zgrubienie opłucnej i często pozostawia przetoki ścienne.

W wysiękach złośliwych z wysoką ciepłotą i ogólnymi objawami, oleothorax nie działa, raczej należy stosować przemywanie opłucnej i w ostatecznym razie zabieg chirurgiczny. W wysiękach, połączonych z przetoką oskrzelową, oleothorax jest niebezpieczny.

W. Sobocińska.

**Dumarest F. i Mollard H. Leczenie złotem gruźlicy płuc. Sprostowanie.** (Le traitement aurique de la tuberculose pulmonaire. Note rectificative). Revue Phtisiologie, Nr. 1, str. 75, 1930.

Autorzy, w uzupełnieniu pracy swej o leczeniu złotem gruźlicy płuc, wydrukowanej w Revue de Phtisiologie Nr. 5, 1929 r. podają dane liczbowe, dotyczące obecnego dawkowania przez nich sanokryzyny: mianowicie dawka pojedyncza, jaką stosują, wynosi od 0,15 do 0,2; ogółem w jednej serji dają choremu rzadko więcej, niż 1 do 1,2 gr. U chorych delikatnych lub słabowitych zaczynają zastrzyki od 0,02. Przy najmniejszych objawach ubocznych, z leczenia złotem rezygnują.  
I. Balukiewiczówna.

**Vilarret M., Justin Besançon L., Cachera R. Sole złota w leczeniu gruźlicy u chorych z cukrzycą.** (Les sels d'or dans le traitement des tuberculeux diabétiques). Presse méd. 1930, Nr. 13, str. 218 — 219.

Autorzy dowodzą, że leczenie solami złota gruźlicy płuc u chorych z cukrzycą daje wyniki bardzo ujemne. Na poparcie swego twierdzenia, przytaczają charakterystyczną obserwację: U chorego z ciężką cukrzycą i gruźlicą jamistą, jednostronną, po zastosowaniu odmy sztucznej i insuliny, ilość cukru we krwi spada z  $4,4^{0}/_{00}$  na  $1^{0}/_{00}$ , waga wzrasta z 49 na 63 kg, stany podgorączkowe ustępują, w płwocinie nie stwierdza się, licznych poprzednio, prątków Kocha, zmiany gruźlicze w płucu nie postępują. W takim stanie choremu zastosowano pierwszą serję zastrzyknięć soli złota w ilości 0,10 na dawkę. Po dziesięciu zastrzyknięciach, pomimo iż dieta i dawka insuliny pozostały niezmienione, waga spadała z 64,1 na 62,5 kg. Powróciły stany podgorączkowe, w płwocinie zjawily się prątki. Po upływie sześciu miesięcy od ukończenia pierwotnego leczenia złotem, rozpoczęto drugą serję zastrzyknięć dawkowanych, jak poprzednio. Po 15 zastrzyknięciach waga spada z 60,2 na 57,1 kg. krzywa ciepłoty, która w międzyczasie powróciła do normy, znów wzrasta do  $38^{0}$ . Ilość prątków w płwocinie nie zwiększa się, lecz obraz rentgenologiczny wykazuje duże nacieczenie z tworzącą się jamą, w płucu dotychczas niezajętym. Jednocześnie, pomimo zachowania tej samej diety, jak przed rozpoczęciem drugiej serji. i niezmienionej dawki insuliny, ilość cukru we krwi wzrasta z  $1,35^{0}/_{00}$ , na  $3,2^{0}/_{00}$ ,  $3,78^{0}/_{00}$  i zwiększa się kwasica. Wobec takich wyników, autorzy ostrzegają przed stosowaniem leczenia złotem w przypadkach cukrzycy powikłanej gruźlicą płuc.

Wanda Grundgand.

**Slicsberg A. Leczenie gruźlicy metodą Gersona.** (Le traitement de la tuberculose par la méthode de Gerson). Revue Phtisiologie, 1929, Nr. 6, str. 564 -- 573.

Autor zaznajamia czytelnika z zasadami metody Gersona, oraz podaje uzyskane przez różnych autorów wyniki lecznicze. Gerson chciał uważać zaburzenia przemiany mineralnej z zatrzymaniem chlorków w ustroju, jako warunkujące rozwój gruźlicy i postanowił leczyć gruźlicę przez niepodawanie choremu soli kuchennej w pokarmach. Oprócz ściśle przepisów dietetycznych, cechujących się dużą zawartością witamin, metoda Gersona zawiera jeszcze pewien lek, który składa się z mieszaniny 11 różnych soli, jak siarczan glinu, fosforan wapnia, krzemian sodu, siarczan sodu i inne. Lek ten otrzymuje chory kilka razy dziennie w wodzie. Pod względem kalorycznym, dieta Gersona zapewne choremu 2700 do 3.000 kal. dziennie, a więc 45 do 50 kal. na 1 kg. wagi. Jak widać z tych liczb, w przeciwieństwie do diety sanatoryjnej zwykłej, dieta Gersona nie posiada charakteru tuczącego. Ponieważ zatrzymanie chlorków w ustroju gruźliczym



nie jest sprawą rozstrzygniętą, a tem więcej nie można uważać zaburzeń przemiany mineralnej, jako przyczyny gruźlicy, autor nie zastanawia się nad stroną teoretyczną metody Gersona, lecz ogranicza się do podania wyników leczniczych. Najgorętszymi zwolennikami metody Gersona okazali się prof. Sauerbruch i jego asystent Hermannsdorfer, którzy przeprowadzili to leczenie u 184 chorych. Większość z nich, mianowicie 116-u, było dotkniętych gruźlicą płuc, 23 chorych miało zniżany gruźlicze skóry i 45-u przedstawiało gruźlicę kostną lub stawową. Najpomyślniejsze wyniki uzyskano w przypadkach gruźlicy skóry. Jednak zarówno u chorych z gruźlicą chirurgiczną, jak u chorych z gruźlicą płuc, autorzy notowali polepszenie większego lub mniejszego stopnia. Co do gruźlicy skóry, to inni autorzy, jak Jesionek, Bommer i Bernhard uzyskali podobnie pomyślne wyniki. Natomiast w zastosowaniu do chorych z gruźlicą płuc, metoda Gersona została przez ogół lekarzy niemieckich nieprzyjęta. Stosowali ją i ogłosili wyniki: Müller, Schwalm, Kretz, Liesenfeld i inni. Metoda Gersona, według autora, zasługuje pomimo wszystko na uwagę, jako pierwsza próba zadziałania na chemizm przemiany materji u chorych na gruźlicę i zaczyna sobą nowy okres w medycynie, mianowicie okres chemiczny.

I. Balukiewiczówna.

## **Walka z gruźlicą. Szczepienia przeciwgruźlicze. Epidemja. Statystyka.**

**Hambert. O przychodniach i zakładach przeciwgruźliczych.** (A propos des dispensaires et des établissements antituberculeux). *Revue Phtisiologie*, 1929, Nr. 6, str. 555 — 563.

Autor wysuwa ujemne strony istniejącej organizacji przeciwgruźliczej, jak: niedostateczne zaopatrzenie przychodni w pomoce techniczne, natłok chorych w przychodniach, wreszcie trudność zdobycia wolnego łóżka w szpitalu lub sanatorjum. Aby przeciwdziałać złu, autor proponuje wprowadzenie następujących zmian; nadmiar zgłaszających się osób do przychodni, zdaniem autora, daje się usunąć już przez ścisłe przestrzeganie tego, aby jedynie niezamożni chorzy korzystali z usług przychodni. Ponieważ wykonywanie badań dodatkowych, częściowo w przychodni, częściowo na oddziałach szpitalnych, jest uciążliwe dla chorego, przeto radzi, aby każda przychodnia posiadała niezbędne urządzenia techniczne dla dokonywania, nie tylko prześwietlenia, lecz i rentgenogramów klatki piersiowej. W przychodni przeciwgruźliczej powinny być również zakładane lub podtrzymywane odmy sztuczne, co w znacznej mierze odciążałoby oddziały szpitalne. Brak miejsc w szpitalach jest, według autora, wywołany przez to, że na oddziały szpitalne kierowani są nieraz przez lekarzy zamożniejsi chorzy, którzy mogliby z powodzeniem leczyć się w domu. Trudność umieszczenia chorych w sanatorjach pochodzi znowu stąd, że często dostają się do sanatorjów chorzy w posuniętych okresach choroby. Czyniąc te uwagi, autor daleki jest jednak od myśli, aby obecną liczbę łóżek dla chorych na gruźlicę uważać za dostateczną; nawołuje przeto do otwierania specjalnych szpitali-sanatorjów dla gruźlików.

I. Balukiewiczówna.

**Arnould E. Sanatorjum przeciwgruźliczego stowarzyszenia metalowców i górników w Saint - Hilaire - du - Touvet.** (Le sanatorium de l'association métallurgique et minière contre la tuberculose à Saint - Hilaire - du - Touvet. (Isère). *Revue Phtisiologie*, 1929, Nr. 5, str. 493 — 507.

Autor podaje szczegółowy opis sanatorjum w Saint - Hilaire - du - Touvet, będącego własnością przeciwgruźliczego stowarzyszenia metalowców i górników

Sanatorjum to znajduje się w odległości 20 km. od Grenoble, na wysokości 1125 mtr. ponad poziomem morza, w bardzo malowniczej górskiej miejscowości. Zbudowane jest i urządzone według wszelkich zasad zdrowotnych i może pomieścić 250 chorych. Będąc własnością prywatną, sanatorjum to przeznaczone jest wyłącznie dla pracowników przemysłu metalurgicznego i górniczego. Personal lekarski składa się z lekarza naczelnego i asystenta; z zabiegów leczniczych, w szerokim zakresie stosowana jest odma sztuczna. Koszta budowy sanatorjum pochłonęły 12 milionów franków, otwarcie zaś nastąpiło w lecie 1929 r.

I. Balukiewiczówna.

**Rossel Georges.** O organizacji i działalności państwowego sanatorjum szwajcarskiego. (Sur l'organisation et le fonctionnement d'un sanatorium d'état suisse). *Revue Phtisiologie* 1930, Nr. 1, str. 17 — 36.

Autor podaje opis działalności sanatorjum ludowego w Neuchâtel, omawia zasady administracyjne, którym podlega, oraz określa zadania, obowiązujące lekarza-dyrektora sanatorjum. Sanatorjum ludowe w Neuchâtelu czynne jest od 9 lat; aczkolwiek powstało z ofiar i składek prywatnych, to jednak rząd bierze udział w sprawowaniu władzy administracyjnej przez kilku swoich przedstawicieli. Co do urządzeń wewnętrznych, to autor kładzie nacisk na to, że sanatorjum nie może czynić wrażenia szpitala, lecz raczej pensjonatu, w którym chorzy czuliby się lepiej, niż u siebie w domu; wszystko, co otacza chorego, musi być przyjemne dla oka, jasne i wesołe. Ponieważ chorzy całymi miesiącami przebywają w sanatorjum, trzeba dać im możliwość rozrywki i pogawędki przez urządzenie sali koncertowej, biblioteki i wspólnej jadalni. Co do werand dla chorych, to zarówno pojedyncze werandy, jak i wspólne leżalnie, mają swoje złe i dobre strony; tular proponuje na ich miejsce małe werandy w bezpośrednim przedłużeniu samego gmachu sanatoryjnego; z werand takich mogliby korzystać również ciężej chorzy, przywożeni tu na wózkach, i kontrola nad chorymi werandującymi nie przedstawiałaby trudności. Rolę lekarza-dyrektora sanatorjum, autor stawia bardzo wysoko, uzależniając od wartości lekarza, jako takiego i jego zalet moralnych wartość całego sanatorjum; rzecz zrozumiała, że lekarz-dyrektor dla należytego spełniania swych obowiązków musi oddać się całkowicie pracy w sanatorjum, władze administracyjne zaś powinny mu przez odpowiednie uposażenie takie postępowanie umożliwić. Bieżące sprawy omawia lekarz-dyrektor wspólnie z administratorem i pielęgniarkami na tygodniowych zebraniach, przytem sprawie odżywiania chorych poświęcona jest specjalna uwaga. Władzę administracyjną w Neuchâtelu stanowi rada administracyjna, w skład której wchodzi przedstawiciele rządu, gmin i towarzystw przeciwnożylizycznych. Władzę wykonawczą stanowi komitet wyłoniony z rady administracyjnej.

I. Balukiewiczówna.

**Godard J. Nadzór lekarski nad szkołami i gruźlica w Kolonii.** (L'inspection médicale des écoles et la tuberculose à Cologne). *Revue Phtisiologie*, 1930, Nr. 1, str. 64 — 75.

Autor podaje opis organizacji lekarskiej niemieckich szkół powszechnych i wyraża się z zupełnym uznaniem dla ogromu pracy, dokonanej w dziedzinie higieny szkolnej w Niemczech. Jako przykład miasta, w którym medycyna zapobiegawcza wieku szkolnego do najwyższego doszła rozkwitu, wybiera autor Kolonję. Istotnie, władze tego miasta poczyniły wszystko dla walki z gruźlicą i ochrony przed nią młodego pokolenia. Lekarz szkolny współpracuje stale z przychodniami przeciwnożylizczymi, które gęstą siecią pokrywają miasto; prócz tego, le-

karz jest w ciągłej styczności z szeregiem instytucji dobroczynnych i zakładów zapobiegawczych, oraz leczniczych dla dzieci. Badania lekarskie wszystkich dzieci dokonywane są w przychodniach przeciwgruźliczych i co pewien czas powtarzane; uzupełnienie badania lekarskiego stanowią wywiady zebrane przez pielęgniarki wywiadowczynie. U wszystkich dzieci sprawdzany jest odczyn na gruźlicę sposobem Moro. Dzieci ze stanem ogólnym złym lub z dodatnim odczynem Moro podlegają ściślejszej obserwacji, prześwietleniu klatki piersiowej i t. d. Dzięki powtarzanym okresowo badaniom, możliwe jest prześledzenie wpływu różnych czynników na rozwój gruźlicy lub, odwrotnie, na zachowanie zdrowia u danego dziecka. Zapomocą liczb określona jest zależność występowania odczynu Moro od jakości mieszkania: u dzieci, mieszkających w mieszkaniach ciemnych i ciasnych, częstość dodatniego odczynu jest 2 razy wyższa, niż u dzieci, zajmujących odpowiednie mieszkanie. Dzieci, posiadające w swem otoczeniu chorego na gruźlicę, dodatni odczyn wykazują w 72% przypadków. Dzieci w Kolonji nie tylko jednak podlegają dokładnym badaniom, lecz są oddzielane od zakażonego gruźlicą otoczenia, wysyłane na wieś lub nad morze i t. d. W 1927 r. ok. 11.000 dzieci korzystało z różnych zakładów zapobiegawczych i kolonji letnich (na ogólną liczbę 150.000 dzieci, zamieszkujących Kolonję). Władze miejskie w Kolonji zajęły się również budową mieszkań i obecnie mieszkania nieodpowiednie dla zdrowia stanowią zaledwie 5,6% wszystkich mieszkań w Kolonji. O wynikach działalności przeciwgruźliczej najwymowniej mówią liczby, wskazujące na stale obniżającą się umieralność na gruźlicę. Więc w 1924 r. było w Kolonji 981 zgonów na gruźlicę t. j. 12,73%, ogólnej umieralności; w 1925 r. umieralność na gruźlicę stanowiła 11,33%, a w 1927 r. 9,18% ogólnej liczby wszystkich zgonów.

I. Balukiewiczówna.

**Bernard Leon. Uodpcrnianie przeciwgruźlicze zapomocą BCG.** (La prému-nition de la tuberculose par le vaccin BCG). *Revue Phtisiologie* 1929, Nr. 6, str. 521 — 541.

Autor omawia historję odkrycia prątka BCG, oraz określa jego właściwości, jak: stałość, nieszkodliwość i wywoływanie odporności przeciwgruźliczej. Fakt, że ustrój ludzki zostaje zapomocą szczepień przeciwgruźliczych uchroniony od gruźlicy, potwierdzają liczne statystyki, z których autor przytacza liczby, podane przez Calmette'a, mianowicie: śmiertelność na gruźlicę dzieci, pochodzących z rodziców gruźliczych i nieszczepionych, wynosi 21,02%, natomiast śmiertelność dzieci szczepionych obniża się do 12,6%. Nie wszyscy badacze jednak są tak gorliwymi zwolennikami szczepień, jak autor. Jedni zarzucają jednostronność i niedokładność danym statystycznym. W odpowiedzi na to, autor zwraca uwagę, że szereg uczonych z różnych krajów i niezależnie od siebie otrzymują podobne liczby. Zarzuty kliniczne autor zbija, jako zależne jedynie od niedotrzymania warunków szczepień, to jest uchronienie dziecka przynajmniej w ciągu miesiąca po zaszczepieniu od zakażenia gruźliczego; w rzadkich przypadkach może wyniknąć niepomyślny szczepień zależąc od gruźliczego zakażenia płodowego dziecka, któremu podano szczepionkę. Wreszcie zarzuty teoretyczne są, według autora, gołosłowne, gdyż obawa, że prątek BCG, dostawszy się do ustroju ludzkiego, może stać się nagle jadowitym, nie jest oparta na żadnych danych doświadczalnych. Występujący w pewien czas po zaszczepieniu dodatni odczyn tuberkulinowy ma świadczyć jedynie o stanie uczulenia ustroju na gruźlicę, a nie o gruźlicy ustroju. Niektórzy zresztą badacze, jak Pirquet i uczeń jego Nobel, podkreślają względną rzadkość dodatniego odczynu tuberkulinowego u dzieci szczepionych zapomocą BCG. Uczeni ci chcą w tym zjawisku widzieć niedoskonałość samej metody, któ-



ra nie zawsze doprowadza do odporności przeciwgruźliczej. Według autora jednak, ujemny odczyn tuberkulinowy po wprowadzeniu BCG świadczy jedynie o tem, że prątek BCG pobrany doustnie nie został przez przewód pokarmowy wchłonięty. Wobec tych spostrzeżeń, autor zastanawia się nad tem, czy nie należałoby zmienić sposobu stosowania szczepionki BCG z podawania doustnego na zastrzykiwania podskórne. Należałoby jednak tak zmienić dawkę, lub poddać pewnym modyfikacjom samą szczepionkę, aby przy podskórnym wprowadzaniu uniknąć powstawania objawów ubocznych w postaci ropni zimnych. W zakończeniu swej pracy, autor wypowiada się za masowem stosowaniem szczepień przeciwgruźliczych w sposób podobny, jak dokonywane są szczepienia przeciwdyfteryczne, ospowe lub durowe. Autor jest zdania, że w bliskiej przyszłości, razem z udoskonaleniem sposobów stosowania szczepionki BCG, odkrycie jej zaliczone zostanie do największych zdobyczy medycyny zapobiegawczej.

I. Balukiewiczówna.

**Calmette A. O przeciwgruźliczem szczepieniu zapobiegawczem zapomocą BCG, jej nieszkodliwości, oraz wpływie na zmniejszenie ogólnej śmiertelności u dzieci.** (Sur la vaccination préventive de la tuberculose par le BCG, son innovation et ses effets sur la réduction de la mortalité générale infantile). Revue Phtisiologie 1930, Nr. 1, str. 5 — 16.

Autor podaje, że we Francji od 1 lipca 1924 r. do 1 stycznia 1930 r. zaszczepiono 210.000 dzieci zapomocą BCG. Liczba prac doświadczalnych i klinicznych, omawiających sprawę szczepień przeciwgruźliczych, wynosi obecnie przeszło 2.000; z prac tych wynika, że szczepionka BCG jest dla wszystkich zwierząt wrażliwych na gruźlicę zupełnie niejadowita, oraz że wszelkie wysiłki nadania szczepionce cech utraconej jadowitości były bezskuteczne. Autor sam przytacza 2 dowody nieszkodliwości BCG: 1) brak niepomyślnych wyników po zastosowaniu tej szczepionki, stwierdzony na setkach tysięcy zaszczepionych dzieci nie tylko we Francji, lecz i w innych krajach, 2) pośmiertnie stwierdzona nieobecność zmian gruźliczych w gruczołach krezkowych u dzieci zaszczepionych i niemożność wywołania zapomocą szczepienia tych gruczołów gruźlicy u zwierząt doświadczalnych, mimo zachowanej obecności żywych prątków kwasoodpornych. Aby dowiedzieć, że szczepionka BCG nadaje odporność przeciwgruźliczą, autor przytacza dane liczbowe uzyskane z kilkudziesięciu departamentów, w których stosowano szczepionkę BCG. Autor porównywa śmiertelność ogólną dzieci nieszczepionych i szczepionych, przytem okazuje się, że dzieci nieszczepione umierają dwa razy częściej, niż szczepione.

I. Balukiewiczówna.

**Heynsius Van Den Berg M. R. (Amsterdam). Los niemowląt wystawionych na zakażenie gruźlicze i zapobiegawcze szczepienie zapomocą BCG.** (Sur le sort des nourrissons exposés à la contagion tuberculeuse et sur la vaccination préventive par le BCG). Revue Phtisiologie, 1929, Nr. 5, str. 447 — 492.

Autor wypowiada szereg wniosków, dotyczących dzieci wystawionych na zakażenie gruźlicze w pierwszym roku życia, ich zachorowalności oraz śmiertelności na gruźlicę. Swoje twierdzenie autor opiera na własnej statystyce, obejmującej 233 dzieci, które w pierwszych miesiącach życia stykały się z osobą chorą i wydającą prątki Kocha na plwocinie. Wbrew rozpowszechnionemu pogładowi, autor wykazuje, że los tych dzieci nie można uważać, jako zgóry przesądzony, a raczej uzależniać od szeregu czynników, których wypadkowa rozstrzyga o życiu, chorobie lub śmierci dziecka. Znaczenie każdego z tych czynników autor uwidacznia zapomocą tablic statystycznych i wymienia w następującym porządku: 1 czas zakażenia; okazuje się bowiem, że zetknięcie ze źródłem za-

każenia gruźliczego w pierwszych trzech miesiącach życia jest daleko groźniejsze dla życia dziecka, niż w następnych miesiącach pierwszego roku. 2. stan zdrowia osoby zakażającej, szczególnie niebezpieczni są chorzy przed samą śmiercią oraz ci wszyscy gruźlicy, których płwocina zawiera dużą ilość prątków Kocha. 3. płeć osoby chorej na gruźlicę. Naogół kobieta, krzątająca się koło domu i dzieci, jako chora, jest bardziej groźna dla swego otoczenia, niż chory ojciec, pracujący poza domem; poza tem jednak, autor zwraca uwagę, że kobiety zakażają częściej i poważniej niemowlęta płci męskiej, niż żeńskiej; odwrotnie zaś przedstawia się stosunek częstości zakażenia dzieci różnej płci przez chorego ojca. Zjawisko to autor tłumaczy większem przywiązaniem i płynącą ślad częstszą stycznością matki z synem i ojca z córką. 4. zapobieganie możliwości zakażenia gruźliczego. Na znaczenie tego czynnika wskazuje fakt, że w tych przypadkach, w których płwocina nie zawierała zarazków, a ostrożność była zachowana jak najsumienniejszą, 58,8% dzieci przy końcu drugiego roku życia miało ujemny odczyn Pirqueta. Z zestawienia danych liczbowych autora wypływa również, że większe niebezpieczeństwo zakażenia gruźliczego, przy dobrem zapobieganiu, daje lepsze wyniki co do życia i zdrowia dziecka, niż odwrotnie. 5. warunki mieszkaniowe ani społeczne nie mają wpływu na zakażenie gruźlicze pierwszego okresu życia. 6. karmienie piersią nie wywołuje u dzieci specjalnej odporności przeciwgruźliczej. 7. rokowanie u dziecka zakażonego gruźlicą zależy od natury i stopnia zakażenia; w każdym razie większej lub mniejszej wrażliwości osobniczej na zakażenie gruźlicze autor nie stwierdzał. Rozległej statystyce dzieci narażonych na zakażenie gruźlicze i nieszczepionych, autor przeciwstawia bardzo szczupłą statystykę dzieci zaszczerpionych zapomocą ECG. Ogółem dokonano szczepień u 56 dzieci, przytem w 36 przypadkach stwierdzono styczność gruźliczą; żadnych objawów ubocznych szczepionka nie dawała; wyniki zaś dotąd uzyskane były naogół pomyślne, mianowicie śmiertelność na gruźlicę u dzieci nieszczepionych wynosiła w pierwszych dwóch latach życia 18,9% u dzieci szczepionych około 5%. Autor sam jednak jest zdania, że na podstawie zbyt szczupłej liczby przypadków nie wolno mu wypowiadać wniosków ogólnych.

I. Balukiewiczówna.

**Arnould E. Gruźlica u górników z kopalń węgla. Fakty. Wrażenia i statystyki.** (La tuberculose chez les mineurs de charbon. Les faits. Impressions et statistiques). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 4, str. 171 — 177.

Streszczenie w „Gruźlicy” 1929, Nr. 6.

I. Balukiewiczówna.

**Biraud J. Umieralność na gruźlicę i jej zmienność. Sposrządzenia geograficzne i epidemjologiczne.** (La mortalité tuberculeuse et son évolution. Aperçu géographique et épidémiologique). *Revue Phtisiologie*, 1930, Nr. 1, str. 37 — 62.

Autor porównywa umieralność na gruźlicę różnych krajów i znajduje bardzo duże różnice; obok liczb różniących się 2 lub 3 razy względem siebie, zdarza się nawet stosunek, jak 1 : 9. Najniższą (bo nieprzekraczającą liczby 100 na 100.000 mieszkańców) umieralność posiadają Danja, Hollondja, Niemcy, Anglja i Szkocja. Francja i Austria mają umieralność 2 razy wyższą, wśchód Europy jeszcze wyższą i t. d. Niejednakowy stopień umieralności na gruźlicę nie zależy jednak od różnic rasowych, jakby to mogło się na pierwszy rzut oka zdawać; nie tylko bowiem różne kraje między sobą, lecz nawet różne prowincje, a nawet różne miasta tego samego kraju wykazują znaczne różnice pod tym względem. Okazuje się również, że w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat liczba zgonów na gruźlicę w różnych krajach uległa zmianom, chociaż ludność pozostała ta sama. Więc w Danji i Szkocji od 1850 r. i w Danji od 1875 r. umieralność na gruźlicę obniżyła się o 70%. Niejednakowy stopień umieralności na gruźlicę w różnych

krajach autor uzależnia: 1) od stopnia zetknięcia się danej ludności z zakażeniem gruźliczem, czyli od t. zw. tuberkulizacji; pod wpływem bowiem powtarzających się, a nieznacznych, zakażeń gruźliczych rozwija się w ustroju odporność przeciwgruźlicza, 2) od szeregu czynników, które mogą odporność przeciwgruźliczą obniżyć lub nawet zniszczyć, jak niedostateczne odżywianie, przemęczenie, mieszkanie nieodpowiednie, wreszcie choroby zakaźne. Tłumaczenie autora zgodne jest z rzeczywistością; okazuje się bowiem, że najwyższą umieralnością odznaczają się obecnie kraje o charakterze rolniczym, najniższą natomiast jest śmiertelność w krajach oddawna uprzemysłowionych. Przytem, jak wynika z historii rozwoju gruźlicy w różnych krajach, uprzemysłowienie początkowo wiązało się ze znacznym zwiększeniem umieralności na gruźlicę, stopniowo umieralność ta obniżała się i obecnie stała się niższą, niż w krajach rolniczych. Jednocześnie w krajach uprzemysłowionych nastąpiła zmiana w samym przebiegu gruźlicy; o ile dawniej gruźlica była chorobą młodego wieku i przebiegała ostro, o tyle teraz stała się przewlekłą i zabiera najczęściej ofiar między 40 a 50 rokiem życia. Zgon na gruźlicę w podeszłym wieku jest, zwłaszcza dla mężczyzn, charakterystyczny, kobiety zwykle umierają młodziej. Najbardziej klasyczny przykład ostrego przebiegu gruźlicy dają mieszkańcy krajów zwrotnikowych, dokąd gruźlica została przez styczność z ludźmi białymi zawleczona. Odpowiednio do swoich spostrzeżeń o różnicach w rozwoju i przebiegu gruźlicy w różnych krajach, autor rzuca luźne uwagi co do zastosowania walki z gruźlicą w krajach, gdzie gruźlica jest chorobą starą i w krajach pod względem zakażenia gruźliczego zupełnie dziewiczych. W krajach zwrotnikowych należy w pierwszej mierze dbać o rozwój kultury ludności, aby nie były jej obce najbardziej zasadnicze wymagania zdrowotne; u niemowląt należy stosować szczepionkę BCG, a chorych zaraźliwych starać się odizolować od ich otoczenia. W krajach uprzemysłowionych należy dążyć do tego, aby oddzielać niemowlęta od rodziców gruźliczych i również szczepić je zapobiegawczo BCG; w jak najszerszym zakresie zapobiegać rozwojowi gruźlicy u dzieci i młodzieży przez zakładanie szkół na pełnym powietrzu, prewentyjów i innych podobnych zakładów, warunki ekonomiczne podnieść tak, aby praca zawodowa nie mogła przyczynić się do rozwoju gruźlicy; dla przypadków początkowej gruźlicy otwierać sanatoria oraz demy dla ozdrowieńców, a chorym, wychodzącym z sanatorjum, zapewnić odpowiednią dla ich stanu zdrowia i sił pracę.

I. Bałukiewiczówna.

### Różne.

Chauchard A. B. Wpływ upustu krwi na pobudliwość ośrodka oddechowego i włókien dośrodkowych nerwu błędnego. (Action de la saignée sur l'excitabilité du centre respiratoire et des fibres centripètes du pneumogastrique). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930, t. CIV, Nr. 15, str. 80 — 82.

Drażniono włókna dośrodkowe nerwu błędnego prądem przerywanym u psa zdrowego, po upuszczeniu krwi i po wstrzyknięciu powtórnie własnej krwi i badaniami stwierdzono wpływ upustu krwi na zmianę pobudliwości nerwu, potwierdzoną wahaniami chronaksji, oraz zmianę chronaksji ośrodka oddechowego, na co wskazuje spłaszczenie krzywej wykresu. Zjawiska te są odwracalne, gdyż wstrzyknięcie własnej krwi lub roztworu fizjologicznego spowodowało prawidłową akcję oddechową, pociągając szybkie zmniejszenie chronaksji.

H. Rożnowska.

Cerdier V. i L. Morenas. (Lyon). Objawowa eozynofilia płucnej w ropniu wątroby pochodzenia pelczakowego, opróżnionym drogą wymiotów. Wykrycie



**Entamoeba dysenteriae w płwccinie.** (Eosinophilie pleurale symptomatique d'un abcès hépatique ambien évacué par vomique. Constatacion d'Entamoeba dysenteriae dans l'expectoration). C. r. Soc. Biol. Paris, 1920, t. CIV, Nr. 16, str. 198.

Autorzy podają obserwację przypadku ropnia wątroby pochodzenia pełzakowego z obecnością wysięku opłucnej, w którym stwierdzono wybitną eozynofilię, przy braku typowych objawów dyzenterji. Pochodzenie ropnia zostało potwierdzone obecnością pełzaka w wymiocinach. H. Rożnowska.

**Mercier L. i L. Gosselin. Smoła a pierwotne guzy płuca u myszy.** (Goudron et tumeurs primitives du poumon chez la souris). C. r. Soc. Biol. Paris, 1920, t. CIV, Nr. 15, str. 54 — 56.

Wstrzykiwano myszy smołę dootrzewnowo i, tracąc ją po pewnym czasie, stwierdzono w płucu guzy oraz powiększenie gruczołów wnekowych i innych. Badania histologiczne wykazały w głębi płuca obecność gruczolaka limfatycznego, rozwijającego się wokół drobnych naczyń krwionośnych, a bardziej obwodowo — nabłoniaka.

Autorzy podkreślają, że smoła, działając na różne składniki komórkowe, jak komórki podstawne pęcherzyków lub skupienia limfatyczne, na jedne z nich lub oba razem, prowadzi do powstawania nabłoniaka lub gruczolaka limfatycznego lub jednocześnie obu postaci w jednym płucu. H. Rożnowska.

**Caussade G. i André Tardieu. Objawy gruźlicze opłucne, krtaniowcy i gruczolowy na schyłku ostrego gośćca stawowego.** (Manifestations tuberculeuse, pleurale, laryngée et adenopathique au déclin d'un accès aigu de polyarthrite rhumatismale). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 9, str. 363 — 368.

Przypadek ostrego gośćca stawowego, występującego nawrotami u chorego lat 21. Pierwszy napad w 14 r. życia; w roku 16 i 17 choroba ulegała złośliwym nawrotom. 3 nawrót był w 21 roku życia i na schyłku jego przebiegu wystąpiły objawy, świadczące o zakażeniu gruźlicą.

Chory ten na płuca nie chorował, pochodził jednak ze środowiska gruźliczego; od kilku lat miał powiększone gruczoły chłonne szyji, karku i pach.

Badaniem klinicznym, prócz powiększenia tych gruczołów, które były twarde, niebolesne, przerywalne i niepozrastane z sobą, oraz objawów ostrego gośćca stawów kończyn górnych i dolnych, stwierdzono przewlekłe zapalenie wsierdza pod postacią niedomykalności zastawki dwudzielnej. W przebiegu schorzenia zauważono 3 okresy. W pierwszym na plan pierwszy wystąpiły objawy ostrego zapalenia stawów; ciepłota 37°8 — 39°, ustąpiła razem z obrzękiem i bolesnością stawów, dzięki dużym dawkom zabiegu. W kilka dni jednak (20-go dnia od chwili przybycia do kliniki) dolegliwości ze strony stawów powróciły z niedomogą serca, w postaci przekrwienia w dolnych częściach obu płuc, zwłaszcza lewego, oraz obrzęku wątroby. Stosowanie salicylu, naparstnicy i teobrominy dało dobry wynik.

W drugim okresie zapaleniu stawów towarzyszyło odcskrzelcowe zapalenie płuca lewego, a następnie prawego.

Zapalenie to zaczęło się w częściach dolnych, rozszerzyło się jednak ku górze, dając, jak wykazało prześwietlenie, trwałe zagęszczenie mięszu płucnego w obu szczytach.

Trzeci okres objawił się 30 dnia podniesieniem ciepłoty, nie obniżającej się pod wpływem dużych dawek salicylu. Wystąpiło wysiękowe zapalenie opłucnej lewej. Nakłuciem dwukrotnem w przerwach 10 dniowych wydobyto 500 i 600 cm<sup>3</sup> płynu czerwonego, surowiczowłóknikowego. Zawartość 4,2%/100, białka i 72%

lymfocytów w osadzie wskazywały na tło gruźlicze wysięku, jednak laseczników Kocha nie znaleziono, a próba biologiczna wypadła ujemnie. W czasie zapalenia opłucnej wystąpił obrzęk zapalny krtani w okolicy chrząstek nalewkowych, oraz bolesne powiększenie wszystkich obwodowych gruczołów chłonnych. Te ostatnie objawy, zdaniem autorów, wystąpiły bezsprzecznie na tle gruźliczem.

Przypadek nasuwa przypuszczenie, iż gościec stawowy jest w stosunku do zakażenia gruźlicą czynnikiem alergicznym.

Dowodzi on również, iż w schorzeniach płuc dużą rolę odgrywa niedomoga serca, jako czynnik stwarzający w płucach miejsca mniej odporne dla rozwoju spraw swoistych, bądź zakaźnych (dwoinka zapalenia płuc). Rozliczna patogeniza schorzeń płuc w przebiegu choroby Bouillanda tłumaczy oporność tych schorzeń na leczenie salicylanem sodu, gdyż jedynie corticopleuritis rheumatica temu środkowi się poddaje.

Z. Chrempińska.

**Labbé Marcel. Ropień cuchnący płuca, wyleczony emetyną.** (Abcès fétide du pounon guéri par l'émetine). Bull. Soc. Med. Hôp. Paris 1930, Nr. 9, str. 373 — 379.

Przypadek ropnia płuca lewego, w górnym płacie. Ropień wielkości mandarynki znajdował się w pobliżu tętnicy głównej. Leczenie wstrzyknięciami olejku cukałkiplusowego i kamforowego, podsiarczanu sodu i sulfarrenolu nie dało wyników; prześwietlanie wykazywało powiększenie się ropnia. Plwocina cuchnąca zawierała liczne drobnoustroje, Laseczników Kocha, krętków wrzecionowatych, jak i pełzaków nie znaleziono. Chory, urodzony w Afryce, podróżował przed kilku laty w Algierze i od tego czasu cierpiał stale na złośliwy nieżyty jelit. Badanie wykazało powiększoną wątrobę i wyczuwalną kiszkę grubą. Chory miał wolne, krwistośluzowe stolce, zawierające dużo mucyny, co wskazywało na głębsze usterki jelit oraz niedomogę trzustki. Bakteriologicznie stwierdzono obecność włosogłówek i glistnicy jelitowej. (lamblia intestinalis), jednak pełzaków czerwoni, nie stwierdzono.

W 6 dni po zastosowaniu codziennych zastrzykiwań emetyny w ilości 8 centigramów dziennie, otrzymano dużą poprawę; ciepłota z 39,3°C obniżyła się do 37,4°, zniknął kaszel z plwociną oraz oddech cuchnący. Prześwietlenie wykazało ropień w stanie gojenia się. Jednocześnie ustąpiły objawy nieżyty jelit. W 15 dni później, chory był zupełnie wyleczony, a prześwietlenie, wykonane w 6 tygodni po przybyciu chorego do szpitala, wykazało zagojone uszkodzenie górnego płatu lewego płuca, w postaci zaledwie widocznego półkola. Świetny wynik leczenia emetyną tłumaczy autor patogenczą ropnia. Bezwątpienia był on spowodowany pełzakiem czerwoni, pasożytującym w jelitach chorego, za czym przemawiają głębokie nadżerki śluzówki. Włosogłówka i glistnica jelitowa takich nadżerek nie dają. Nieobecność pełzaka czerwoni w kale nie dowodzi jego nieobecności w jelitach, gdyż w okresie przewlekłym nieżyty czerwonego pełzaka z kału znika, występuje natomiast włosogłówka jelitowa, pasożytująca razem z pełzakiem czerwoni.

Z. Chrempińska.

**Stassen M. Gruźlica a pylica węglowa płuc.** (Tuberculose et anthracose pulmonaires). Revue Belge Tbc 1929, Nr. 4, str. 147 — 159.

Na wstępie autor zaznajał cytelnika z różnemi poglądami na istotę pylicy płuc. Według większości autorów, przyczyną powstawania pylicy płuc jest węgiel kamienny, dostający się do płuc razem z wdechanem powietrzem w postaci drobnouitkich cząsteczek; pył ten, gromadzący się masowo w płucach, jak to bywa u górników z kopalni węgla, jest czynnikiem, zabezpieczającym ustrój przed

rozwojem gruźlicy. Inni autorzy jednak, z Jaussete'm na czele, twierdzą, że czarny barwnik płuc jest pochodzenia organicznego i wewnątrzustrojowego; obecność jego świadczyć ma o przebytem zakażeniu gruźliczem, innemi słowy, gruźlica płuc ma poprzedzać odkładanie się w płucach czarnego barwika. Zkolei autor zastanawia się nad warunkami pracy górników, podkreślając niedostateczną ilość tlenu, brak słońca, raptowne wahania ciepłoty przy przejściu z jednych korytarzy do drugich, obecność gazów kopalnianych, kwasu węglowego, tlenku węgla i t. d. Wszystkie te czynniki razem wzięte usposabiać muszą do przeziębień, katarów oskrzeli i zapalenia płuc. Stale podrażnione oskrzela zatracają czasem komórki rzęskowe i wtedy dostawanie się do płuc cząsteczek pyłu węglowego nie natrafia na żadne przeszkody. Pył ten, gromadzący się w dużych ilościach, zapełnia pęcherzyki płucne i drobne oskrzela; bezpośrednio następstwem zablokowania znaczniejszej ilości dróg oddechowych jest zmniejszenie powierzchni oddechowej płuc i, co za tem idzie, duszność wysiłkowa; prócz tego, pył, jako ciało obce, pobudza tworzenie się tkanki łącznej w płucach, czego wyrazem jest stwardnienie miąższowe płuc czyli marskość płuc. Zdarzyć się może również, że płuca tak zmienione stają się terenem zakażeń ostrych lub przewlekłych. Następstwem zakażeń ostrych może stać się zgorzel gazowa płuc z wydalaniem czarnych, płynnych, cuchnących mas. Zakażenia przewlekłe prowadzą do powstawania jam wskutek rozmiękania ognisk zapalnych i wydalania ich zawartości nazewnątrz. W pewnych razach ognisko rozmiękania nie posiada połączenia z oskrzelcem i dopiero pośmiertnie zostaje uwidocznione. Pzechodząc do omówienia zależności między pylicą węglową płuc, a gruźlicą, autor zaznacza, że gruźlica jest bardzo rzadkiem cierpieniem u górników, pracujących w kopalniach węgla. Na to zjawisko składają się 2 czynniki: z jednej strony ciężka i trudna praca górnika sprawia, że zgłaszają się do niej jedynie ludzie zdrowi i odporni; słabowici i wäßli i, co za tem idzie, skłonni do gruźlicy, odpadają sami przez się; prócz tego nie da się zaprzeczyć fakt, że pył węglowy, wypełniający płuca, istotnie wywiera wpływ ochronny przed rozwojem gruźlicy; badania lekarskie dokonane na 2.250 górnikach wykazały, że schorzenia dróg oddechowych są u nich naogół dość częste; mianowicie podlega im 39% wszystkich zbadańdych górników, lecz prawie zawsze wynik badania płwociny, co do prątków Kocha, pozostawał ujemny. Autorem, który przeprowadzał badania nad pylicą płuc i jej stosunkiem do gruźlicy, był Wedekind; mianowicie na zwierzętach doświadczalnych wykazał, że węgiel chroni płuca przed gruźlicą. Po osiągnięciu pomyślnych wyników u zwierząt doświadczalnych, Wedekind zastrzykiwał chorym na gruźlicę płuc zawiesinę pyłu węglowego z hipertonicznym roztworem soli wapnia dożylnie i zawsze otrzymywał poprawę stanu zdrowia chorego z jednoczesnem przekształceniem ognisk zapalnych w zmiany łącznotkankowe. Zdaniem Wedekinda, działanie pyłu węglowego polega na pobudzeniu czynności układu siateczkowośródblonkowego. Jak dalece słusznem jest twierdzenie Wedekinda, trudno dziś orzec, w każdym razie autor notuje prace Wedekinda, jako nowe drogi lecznictwa gruźlicy płuc.

I. Bałukiewiczówna.

**Zagadnienie pylicy krzemowej płuc na IV-ym zjeździe komisji międzynarodowej, powołanej do badań nad chorobami zawodowemi.** (La question de la silicose pulmonaire à la IV-me reunion de la commission internationale pour l'étude des maladies professionnelles). Revue Belge Tbc 1929, Nr. 4, str. 161 — 167.

Na IV-ym zjeździe komisji międzynarodowej, traktującej choroby zawodowe, przedmiotem obrad była pylica krzemowa płuc, a więc choroba górników, pracujących w kamieniołomach. Zagadnienie tego cierpienia zostało ujęte w kil-



ku referatach, omawiających powstawanie, anatomję patologiczną pylicy, rozpoznanie kliniczne, oraz odnośne prawodawstwo. Pylica krzemowa płuc jest zawarunkowana obecnością cząsteczek dwutlenku krzemu w powietrzu wdychanym; pył krzemowy, dostający się do płuc, zostaje otoczony przez fagocyty, których skupienia tworzą pseudo-gruźelki. Te z kolei ulegają przemianie włóknistej i prowadzą do stwardnienia miąższowego płuc. O ile do pylicy nie dołączy się zakażenie gruźlicze, to klinicznie pylica wystąpi pod postacią rozedmy płuc z niedomożą prawego serca; najczęściej jednak, jako cierpienie towarzyszące pylicy krzemowej płuc, zjawia się gruźlica, która nawet zazwyczaj przeważa w obrazie chorobowym. Böhme w  $\frac{2}{3}$  wszystkich cięższych przypadków pylicy krzemowej płuc znajdował pośmiertnie zmiany gruźlicze w płucach. Co do rozpoznania klinicznego pylicy, to autorzy kładą nacisk na konieczność prześwietlenia klatki piersiowej. Pytanie jednak co do współistnienia gruźlicy płuc, nie tyle na podstawie danych rentgenologicznych, ile na zasadzie danych klinicznych ogólnych i fizykalnych musi być rozstrzygane. Prawodawstwo, dotyczące chorób zawodowych, może być podzielone na 2 grupy: 1) zapobiegania i 2) odszkodowania. Pylica krzemowa płuc, która ze względu na współistnienie gruźlicy, określana jest mianem suchot górników, została przez prawodawstwo angielskie zaliczona do rzędu chorób zawodowych, wymagających odszkodowania: mianowicie w 1906 r. w kopalniach złota w Afryce południowej przyjęte prawo o odszkodowaniu pieniężnym za utratę zdrowia naskutek pylicy krzemowej płuc; takie samo prawo wprowadzono w 1920 r. w Australji. I. Balukiewiczówna.

## Wiadomości bieżące.

### POLSKA

1. W czasie od dn. 17/II do dn. 16/V 1930 r. Polski Związek Przeciwgruźliczy, wzorem lat ubiegłych, zorganizował przy poparciu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departamentu Służby Zdrowia) i czynnym współudziale wydziału lekarskiego U. W. **V Kurs uzupełniający dla lekarzy**, pracujących samodzielnie w instytucjach przeciwgruźliczych.

Kierownictwo Kursu zgodził się objąć prof. Dr. W. Orłowski. Komisja organizacyjna kursu składała się z tych samych członków, co i w latach ubiegłych: prof. Orłowski (przewodniczący), Dr. K. Dąbrowski, Dr. Dłuski, prof. F. Erbrich (delegat Wydziału lek. U. W.), płk. Dr. S. Rudzki, Dr. M. Skokowska-Rudolffowa i Dr. C. Wroczyński.

Dażąc do udoskonalenia organizacji kursów przeciwgruźliczych dla lekarzy, wprowadzono na podstawie nabytego doświadczenia zmiany następujące: 1) liczbę godzin wykładów teoretycznych zwiększono z 65 g. na 76, przyczem wszystkie wykłady odbywały się w godzinach wieczornych od godz. 6 — 8. Zwiększona ilość wykładów tyczyła się leczenia sanatoryjnego, leczenia sztuczną odmą, walki z gruźlicą na wsi i leczenia gruźlicy w warunkach życia codziennego; 2) praca w poradniach przeciwgruźliczych, przeznaczonych na praktykę dla słuchaczy kursu, odbywała się 5 razy w tygodniu po 2 godz. dziennie, przyczem każdy ze słuchaczy pracował kolejno w dwóch poradniach, po 6 tygodni w każdej; 3) w klinikach i szpitalach, w których odbywały się zajęcia praktyczne dla słuchaczy, wprowadzono sprawdziany, czy słuchacz opanował praktycznie klinikę gruźlicy płuc i poradnię przeciwgruźliczą; takim sprawdzianem było: a) wykazanie umiejętności samodzielnego zbadania chorego, b) oceny jego stanu na materiale stałych chorych, c) szybkie zbadanie chorego i jego zakwalifikowanie.

Podaną na kurs wpłynęło 44, przyjęto 27, nie zgłosiło się 5. Dziesięciu lekarzom udzielono stypendjum zwrotnego po 750 zł. dla każdego.

Zawiadomienie o mającym się odbyć kursie rozesłano do zainteresowanych ministerstw, województw, wydziałów zdrowia, do wszystkich instytucji przeciwgruźliczych, oraz do prasy.

Otwarcie kursu odbyło się w dn. 17 lutego r. b. w II-iej klinice chorób wewnętrznych, w obecności przedstawicieli Min. Spraw. Wewn., Dep. Służby Zdrowia, oraz M. P. i O. S.

Wszystkich słuchaczy podzielono na 5 grup, przyczem każda grupa odbyła kolejno praktykę w następujących klinikach i szpitalach: 5 tygodni kliniki gruźlicy płuc na oddziale D-ra K. Dąbrowskiego w szpitalu Wolskim (instr. Dr. St. Wąsowicz), albo w I-iej klin. Chor. Wewn. prof. Żebrowskiego (instr. Dr. Marja Grycewicz) albo w Szpitalu św. Łazarza na oddz. chor. wewn. prof. Semerau Siemianowskiego.

3 tygodnie seminarjum badania fizykalnego w II-iej klin. Chor. Wewn. prof. W. Orłowskiego (instr. Dr. Misiewicz).

2 tygodnie klin. laryngologicznej prof. F. Erbricha, 1 tydzień klin. chirurgicznej w I-iej klin. chir. prof. Leśniowskiego (instruktor doc. A. Wojciechowski) i 1 tydzień kliniki dziecięcej w szpt. im. Karola i Marji prof. W. Szeñajcha (instr. Doc. Łapiński i Dr. Filipowicz).

Praktyka w poradniach przeciwgruźliczych odbywała się:

A) w poradniach Warsz. T-wa Przeciwgruźliczego przy ul. Wolskiej 11 (instr. Dr. St. Wąsowicz), Brzeskiej 4 (instr. Dr. K. Dobrowolski), Miodowej 1 (instr. Dr. Stankiewicz-Trybowska).

B) w poradni Polskiego Komitetu Opieki nad Dzieckiem przy ul. Tamka 37 (instr. Dr. Popowski), i

C) w poradniach miejskich: ul. Szczęśliwiecka 3 (instr. Dr. Ławrynowicz) oraz przy ul. Górnośląskiej 26 (instr. Dr. Bartoszek).

Uzupełnieniem części praktycznej kursu było seminarjum rentgenologiczne narządu oddechowego w II-iej inst. rentgenologicznej prof. W. Orłowskiego pod kierownictwem Doc. Dr. Elektorowicza.

Wykłady odbywały się w sali wykładowej II-iej kliniki chorób wewnętrznych, w szpitalu Wolskim i w Tow. Lekarskiem Warszawskiem.

Prócz wykładów i zajęć praktycznych, uczestnicy kursu odbyli szereg wy-cieczek, zwiedzając szczegółowo: sanatorium w Rudce, miejskie uzdrowisko w Otwocku, szkołę leśną ligi szkolnej przeciwgruźliczej w Skolimowie, instytut wychowania fizycznego na Bielanych, ośrodek wychowania fizycznego i ogródek Jordanowski, ośrodek zdrowia „Amelin”, szpital im. Karola i Marji, szpital okręgowy im. Marszałka Piłsudskiego, instytut światłolecznicy, oraz przedstawicielstwa wytwórni aparatów rentgenologicznych Gaiffe-Gallon, Siemens a i Ma-kowskiego.

Ponadto Polski Związek Przeciwgruźliczy urządził dla słuchaczy kursu pokaz posiadanych na składzie filmów propagandowych w zakresie walki z gruźlicą.

Zamknięcie kursu odbyło się 10-go maja w sali wykładowej II-iej kliniki prof. Orłowskiego, w obecności przedstawicieli Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Dep. Służby Zdrowia) i Ministerstwa Spraw Wojskowych.

Kierownik kursu prof. Orłowski złożył podziękowanie Departamentowi Służby Zdrowia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych za sfinansowanie kursu, Magistratowi m. Warszawy i T-wu Przeciwgruźliczemu za użycie poradni i szpitali,

w których uczestnicy kursu odbywali praktykę, oraz wykładowcom i instruktorom za poniesione trudy. Następnie prof. Orłowski życzył abiturjentom, aby w pracy swej na polu walki z gruźlicą znaleźli jaknajwiększe zadowolenie.

Z kolei przemawiał prezes Polskiego Związku Przeciwgruźliczego Dr. E. Pięstrzyński, nawołując abiturjentów, aby pozostali w łączności ze Związkiem, który im zawsze będzie chętnie służył pomocą fachową i moralną.

W odpowiedzi na to, jeden z uczestników kursu podziękował Związkowi za okazane im usługi oraz zapewnił, iż nici nawiązane między słuchaczami a ich kierownictwem nie będą zerwane, a promienie wiedzy zdobytej będą oświecać drogę do dalszej pracy na polu walki z gruźlicą.

Świadectwa z ukończenia kursu otrzymało 21 lekarzy — (jeden z uczestników, stypendystów, ś. p. Dr. Z. Serkowski zmarł na 2 tygodnie przed ukończeniem).

**2. Komitet szczepień ochronnych przeciwgruźliczych B. C. G.** na zebraniu w dniu 30 czerwca r. b. w państwowym zakładzie higieny, w obecności prezesa komitetu, prof. M. Michałowicza, doc. dr. Hirszfelda, prof. Z. Szymanowskiego, dr. Gromskiego, Dr. Lubczyńskiego, Dr. Saskiego, Dr. M. Wierzbowskiej, Dr. M. Grodeckiego, Dr. W. Wieszewskiego i Doc. M. Ehrlichówny, powziął następujące uchwały:

1) Na podstawie doświadczenia, opartego na kilkuletnich wynikach szczepień zapobiegawczych B. C. G. dokonywanych w Warszawie, oraz danych ogłoszonych we wszechświatowej literaturze naukowej, Komitet szczepień stwierdza, że szczepienia BCG są dla zdrowia szczepionych noworodków zupełnie nieszkodliwe.

2) Uznając ten fakt, jak również duże prawdopodobieństwo skuteczności metody tej dla wytworzenia czasowej odporności w stosunku do prątka Kocha, oraz, biorąc pod uwagę dotychczasową całkowitą bezbronność organizmu noworodka przeciwko zakażeniu gruźliczemu, komitet wyraża przekonanie, że szczepienia tą metodą mają doniosłe znaczenie w społecznej akcji zwalczania gruźlicy.

3) Z powodów wymienionych pod 1) i 2), komitet zaleca stosowanie szczepień BCG na szerszą skalę u wszystkich noworodków, jednak w pierwszym rzędzie — pochodzących z otoczenia osób chorych na gruźlicę, będących w stadium zakaźnym.

4) Rozszerzenie akcji szczepiennej postępować winno stopniowo, w miarę powstawania możliwości zapewnienia szczepionym noworodkom należytej izolacji na okres konieczny dla powstania odporności, t. j. co najmniej okres 4 tygodniowy.

5) W tym celu komitet uważa za konieczne, w miejscowościach, gdzie są lub będą stosowane szczepienia zapobiegawcze BCG, tworzyć w zakładach dla rodzących oddzielne sale dla izolacji noworodków, w których przebywać one będą w okresie pozostawania matek w zakładzie, oraz urządzać odpowiednie izolatoria dla noworodków szczepionych, w których, przebywając pod stałą kontrolą lekarską i fachowo wyszkolonych pielęgniarek, mogłyby one być całkowicie ustrzeżone od niebezpieczeństwa zakażenia domowego w okresie tuż poszczepiennym.

Komitet przyjął do wiadomości fakt tworzenia się z tego rodzaju izolatoriów: w Warszawie i Łomży i postanowił poprzeć w ministerstwie spraw wewnętrznych i min. pracy i opieki społecznej starania komitetu Łomżyńskiego o subsydujmy na potrzebne inwestycje i prowadzenie tej instytucji.

6) Wobec coraz częściej powtarzających się zapotrzebowań na szczepionkę dla rewakcytacji BCG, komitet postanawia zwrócić się do państwowego za-



kładu higieny (dział wyrobu szczepionek) z prośbą o dostosowanie swych urządzeń do wytwarzania tej szczepionki.

7) W celu zawiązania bliższej współpracy, oraz ujednostajnienia metod prowadzenia akcji szczepiennej, jak również zcentralizowania dotychczas osiągniętych wyników jej przez wszystkie komitety lokalne, pracujące na terenie Państwa, komitet postanawia zwołać zjazd ich przedstawicieli wspólnie ze zjazdem mikrobiologów w Krakowie na 1 listopada b. r.

8) Wszystkie powyższe uchwały komitet przekazuje do wykonania Polskiemu Związkowi Przeciwgruźliczemu.

3. Naskutek porozumienia z Polskim Związkiem Przeciwgruźliczym, Kuratorjum Okręgu Szkolnego Warszawskiego wydało następujący okólnik Nr. 140 z dn. 12 maja 1930 r. Nr. O— 2751/30 do urzędów i szkół, podległych temu kuratorjum (na terenie województw: Warszawskiego, Białostockiego i miasta Warszawy).

Walka z gruźlicą wysunęła się w ostatnich czasach na czoło zagadnień zdrowia publicznego i stanowi jedną z największych trosk instytucji państwowych, samorządowych i społecznych. W tej walce jeden z najskuteczniejszych środków stanowi poradnia przeciwgruźlicza, której zadaniem jest wyszukiwanie środowisk gruźliczych i zapobieganie szerzeniu się gruźlicy, przyczem młodzież szkolna winna być wzięta w pierwszym rzędzie pod uwagę. Wielką pomocą dla poradni w wyszukiwaniu środowisk gruźliczych może być lekarz szkolny, który winien kierować do poradni wszystkie przypadki gruźlicy stwierdzonej lub podejrzanej. Uzupełnienie ewidencji poradni młodzieżą szkolną jest też niezbędne dla celów statystycznych.

Zechcą przeto Dyrekcje polecić lekarzom szkolnym, aby przy stwierdzeniu nawet początkowych objawów zającia gruczołów przyoskrzelowych, nie mówiąc już o przypadkach gruźlicy otwartej, kierowali młodzież szkolną do poradni przeciwgruźliczych tam, gdzie one się znajdują.

Do powyższego również zechcą zastosować się Panowie Inspektorowie Szkolni, o ile szkoły powszechne mają zorganizowaną stałą lub niestałą opiekę higieniczno-lekarską.

Spis poradni przeciwgruźliczych na terenie Okręgu Szkolnego Warszawskiego na odwrocie. Kurator Okręgu Szkolnego (—) G. Zawadzki.

4. **Ogólne zebranie Zrzeszenia dyrektorów sanatorjów przeciwgruźliczych** o charakterze społecznym odbyło się 21 i 22-go czerwca r. b. w Otwocku w uzdrowisku m. st. Warszawy. Na zebraniu, któremu przewodniczył Dr. Kraszewski z Zakopanego, ponownie wybrano dotychczasowy zarząd, przekazując mu do dalszego opracowania projekt statutu dla sanatorjów przeciwgruźliczych o charakterze społecznym, oraz sprawę mianownictwa naukowego w gruźlicy płuc. Następne zebranie Zrzeszenia ma się odbyć po 6 miesiącach na Śląsku Cieszyńskim.

5. **IV Ogólnopolski Zjazd Przeciwgruźliczy** odbędzie się we wrześniu 1931 r. w Zakopanem.

6. **IX Zjazd Towarzystwa Internistów Polskich** odbędzie się we wrześniu 1931 r. w Krakowie. Tematy programowe są następujące: 1) Reumatyzm, Sprawozdawcy: prof. Ludwik Skubiszewski z Poznania (Patogeneza i anatomja patologiczna) i prof. I. Latkowski z Krakowa (klinika), 2) Hipertyreozы. Sprawozdawcy: prof. K. Orzechowski z Warszawy (Patogeneza), ppk. Dr. A. Maciąg z Krakowa (Klinika i leczenie) i prof. J. Glatzel z Krakowa (Leczenie chirurgiczne).

Na przewodniczącego komitetu miejskiego, którego zadaniem jest zorganizowanie zjazdu, zarząd główny Towarzystwa uprosił prof. I. Latkowskiego

(Kraków, ul. Pańska 5), do którego należy się zwracać we wszystkich sprawach, związanych z IX zjazdem Towarzystwa.

7. **X Zjazd Psychiatrów Polskich** w Łodzi (łącznie z Kochanówką i Wartą) uchwalił na posiedzeniu w Warcie dn. 9.VI.1930 r. następujące wnioski:

I. Zjazd zwraca się do odpowiednich czynników rządowych z gorącym apelem, aby w imię najwyższych dóbr społecznych zechciały ściśle wykonywać przepisy ustawy antyalkoholowej, — aby zechciały zająć się rewizją zagadnienia Państwowego Monopolu Spirytusowego, powoławszy do współpracy odpowiednich przedstawicieli wiedzy lekarskiej, — aby zechciały uwzględnić w statystykach nieszczęśliwych wypadków przy pracy oraz w ruchu sprawę alkoholizmu, jako przyczyny bezpośredniej lub pośredniej wypadku, — aby w celu skutecznej walki z plagą alkoholizmu u dzieci i młodzieży wprowadziły systematyczne wykłady alkoholologii w seminarjach nauczycielskich i odpowiednie wykłady z tej dziedziny w szkołach średnich i powszechnych (w wykładach tych czynny udział psychiatrów w roli psychohygienistów jest konieczny).

II. Zjazd zwraca się do prasy codziennej z gorącym apelem, aby zagadnienie alkoholizmu traktowała z całą powagą, na jaką zasługuje ta wielka klęska społeczna.

8. **W Rzeszowie** istniały dwie poradnie przeciwgruźlicze: powiatowej kasy chorych i powiatowego koła walki z gruźlicą. Niepożądany ten stan został usunięty z dniem 1 kwietnia 1930 r. kiedy to poradnia kasy chorych została zwinęta, a chorzy na gruźlicę, ubezpieczeni zostali przekazani powiatowemu kołu walki z gruźlicą. Jest to nowy pomyslny fakt na drodze organizacji współpracy w zakresie walki z gruźlicą i realizowania zasady terytorjalności tej akcji.

9. W dniu 1 czerwca r. b. odbyło się w **Olkuszu** otwarcie poradni przeciwgruźliczej w nowozbudowanym gmachu ośrodka zdrowia. Poradnia powstała staraniem Olkuskiego Tow. Przeciwgruźliczego, którego prezesem jest Dr. Julian Lapiński.

10. **W Kutnie** w maju r. b. została otwarta poradnia przeciwgruźlicza miejscowej powiatowej kasy chorych. Narazie poradnia ta obsługuje jedynie chorych ubezpieczonych. Staraniem jednak P. Z. P. udało się doprowadzić do porozumienia pomiędzy miejscowym towarzystwem przeciwgruźliczym, kasą chorych i magistratem i, po zebraniu przez te instytucje odpowiednich funduszy, zostanie otwarta w Kutnie jedna wspólna poradnia, do której będą kierowani również ubezpieczeni w kasie chorych.

11. Od dnia 1 stycznia r. b. została uruchomiona w **Jędrzejewie** poradnia przeciwgruźlicza pod kierunkiem Dr. Juliana Piotrowskiego.

12. **W Ostrołęce** poradnia przeciwgruźlicza została uruchomiona z początkiem marca r. b.

13. **W województwie Śląskiem** istniało w r. z. 14 poradni przeciwgruźliczych: w Katowicach, Bielsku, Cieszynie, Hajdukach Wielkich, Królewskiej Hucie, Mikołowie, Mysłowicach, Rudzie, Rybniku, Siemianowicach, Szarleju, Szopienicach i Tarnowskich Górach. W roku bieżącym otwarto 15-tą poradnię w Brzezinach, w dniu 10 marca.

14. W dniu 17 marca r. b. została uruchomiona w **Kosowie Poleskim** poradnia przeciwgruźlicza.

15. **W Lanowcach pow. Krzemieniecki** uruchomiono poradnię przeciwgruźliczą przy miejscowym szpitalu w kwietniu r. b.

16. **W Szamotułach** (woj. Poznańskie) dnia 15 kwietnia r. b. otwarto poradnię przeciwgruźliczą.

17. W dniu 5 lipca r. b. odbyło się poświęcenie „Kolonji letnich pod wezwaniem Św. Teresy dla młodzieży szkół średnich” w **Garbatce pod Radomiem**. Kolonje zostały otwarte w nowym budynku drewnianym, zbudowanym staraniem sekcji przeciwgruźliczej przy narodowej organizacji kobiet w Radomiu. Sekcja ta, od szeregu lat wykazuje ożywioną działalność propagandową, organizując na terenie m. Radomia „Dni Przeciwgruźlicze” pod znakiem zebrania funduszków na budowę domu w Garbatce.

18. **Stowarzyszenie Policyjny Dom Zdrowia**, utworzone w 1924 r., liczy obecnie 25.000 członków z pośród wyższych i niższych funkcjonariuszów policji państwowej. Prezesem stowarzyszenia jest inspektor komendy głównej p. Walczak. Stowarzyszenie posiada: 1) dom wypoczynkowy w Druskienikach na sezon letni dla 120 osób, 2) dom zdrowia w Busku dla 80 osób, 3) zakłady dla pierśsiowo chorych w Otwocku (80 łóżek), w Zakopanem (120 łóżek), i w Tatarowie nad Prutem (80 łóżek) dla t. zw. chorych nieprątkujących.

Środki stowarzyszenia pochodzą ze składek członkowskich (12 zł. rocznie), oraz z imprez. Za pobyt w zakładach leczniczych chorzy płać 25%, resztę pokrywa organizacja lekarska dla pracowników państwowych.

19. **Polski Związek Przeciwgruźliczy** przygotował **ruchomą wystawę** przeciwgruźliczą, składającą się z preparatów anatomicznych, modeli anatomicznych, tablic statystycznych, propagandowych filmów, przezroczy i t. p. Ekspozyty posiadają odpowiednie opakowania, zabezpieczające je od uszkodzeń w czasie transportu.

Pierwsza wystawa odbyła się w końcu kwietnia r. b. w Skarżysku-Kamiennej, zorganizowana przez miejscowe Towarzystwo Przeciwgruźlicze. Wystawa trwała 9 dni, przyczem na terenie ośrodka fabrycznego państwowej fabryki amunicji czynna była przez 3 dni. W okresie trwania wystawy Dr. Z. Kahan i Dr. Z. Bałdykowski wygłosili kilka odczytów o gruźlicy. Wystawę zwiedziło 3 460 osób, w tem 62,1% dzieci szkolnych. Za wejście na wystawę od dzieci szkolnych opłaty nie pobierano, od dorosłych częściowo po 10 gr. od osoby. Należy podkreślić, że wystawa cieszyła się wielką frekwencją, bo na 15.000. ogólnego zaludnienia Skarżyska-Kamiennej, wystawę zwiedziło 22,1% ludności.

Drugim etapem wystawy było Kutno i jego okolice. Wystawę zainicjowała p. starościna Żbikowska, prezeska miejscowego Towarzystwa Przeciwgruźliczego. Wystawa trwała 11 dni i odbyła się w Kutnie, Krośniewicach, Żychlinie, oraz w następujących osadach fabrycznych i wioskach: w Łaniewicach, Ostrowach, Dąbrowicach, Chodowie, Dobrzelinie, Strzelcach. Bardzo popularne odczyty o gruźlicy wygłosili: w Kutnie i Ostrowach Dr. Finkelstein, w Łaniewicach i Chodowie Dr. Podczaski, lekarz powiatowy, w Krośniewicach Dr. Ojrzanowski z Kutna, w Dąbrowicach i Strzelcach Dr. Talikowski, a w Dobrzelinie Dr. Krukowski. Poza tem p. starościna Żbikowska we wszystkich punktach wystawy wygłaszała przemówienia propagandowe na temat zdrowia i ochrony dzieci przed gruźlicą przez organizowanie kolonji letnich. Objasnienia ekspozytów wystawy i pogadanki o zasadach higieny życia codziennego wygłaszała p. Elżbieta Rabowska, instruktorka pielęgniarstwa Polskiego Związku Przeciwgruźliczego, delegowana na okres wystawy na skutek prośby Towarzystwa Przeciwgruźliczego w Kutnie. Ogólna frekwencja we wszystkich punktach wystawy wynosiła 4.958 osób, w tem 50% dzieci. Do spopularyzowania akcji przeciwgruźliczej na terenie Kutna i w jego okolicach przyczyniły się w znacznej mierze filmy przeciwgruźlicze: film obrazujący ośrodki higieny zapobiegawczej w Polsce, wypożyczony bezinteresownie przez wydział oświaty i kultury magistratu m. stoł. Warszawy, za co na



tem miejscu Polski Związek Przeciwgruźliczy składa najserdeczniejsze podziękowanie, oraz filmy propagandowe Związku: film, ilustrujący wzorową higienę dziecka w wieku szkolnym p. t. „Jak Franek spędza dzień”, oraz film „Prewentorja”.

W Białej-Podlaskiej odbyła się wystawa przeciwgruźlicza od 24.V — 4.VI r. b. Wystawę zorganizował Dr. Koźmiński, kierownik miejscowej poradni przeciwgruźliczej. W czasie 12-dniowego trwania wystawy wygłoszono kilka odczytów o gruźlicy z wyświetlaniem filmów przeciwgruźliczych i przezroczy. Z filmów propagandowych wyświetlano „Jak Franek spędza dzień”, „Myjcie ręce” i „Sanatorjum Związku nauczycieli szkół powszechnych w Zakopanem”. Filmy, przezrocza i wystawa cieszyła się wielką frekwencją gdyż, według ustnych danych, ogólna liczba osób, zwiedzających wystawę, wynosiła około 3.000. Wśród zwiedzających przeważała młodzież szkolna i wojsko.

Nadmienić należy, że kilka instytucji nadesłało zamówienia o wypożyczenie wystawy ruchomej na jesieni r. b., Instytucje, chcące skorzystać z eksponatów wystawy w najbliższej kampanji „Dni Przeciwgruźliczych”, proszone są o nadsyłanie zamówień wcześniej; gdyż wystawa ruchoma wysyłana będzie na prowincję, według kolejności zgłoszeń.

### FRANCJA.

20. VII Zjazd francuski przeciwgruźliczy odbędzie się w Bordeaux (30 marca — 2 kwietnia 1931 r.).

Referaty wygłoszą: 1. biologiczny.—Zagadnienie rozpuszczalności prątku gruźliczego. Prof. Bezançon, Dr. Philibert i Dr. Paraf (Paryż). 2. kliniczny.—Rozpoznanie czynności gruźlicy płuc. Prof. Leuret i Dr. Caussimon (Bordeaux). 3. społeczno-lekarski. Jak udostępnić niezamożnej ludności leczenie odmą sztuczną w szpitalu, szpitalu-sanatorjum, sanatorjum i w przychodni. Dr. Kass (Paryż), Dr. Secousse i Dr. Piéchaud (Bordeaux). 4. wojskowo-lekarski. Zapobieganie gruźlicy w wojsku. Prof. Pillod (Val-de-Grâce).

W programie wycieczki do instytucji przeciwgruźliczych w południowo-zachodniej Francji.

21. W budżecie francuskim na rok 1930 prelimitowano na walkę z gruźlicą 86.500.000 fr., gdy w 1929 r. ta pozycja wynosiła 61.500.000 fr.

22. Instytucje przeciwgruźlicze we Francji w dniu 1 stycznia 1930 r. w porównaniu z rokiem 1918, przedstawiały się liczbowo, według sprawozdania D-ra Arnaud, dyrektora Francuskiego Komitetu do walki z gruźlicą, następująco:

	1918	1930
Przychodni	70	650
	{ 9212 zapisanych 3034 gruźliczych	{ 488137 zapisanych 211943 gruźliczych
Oddziałów szpitalnych		
izolacyjnych	kilkaset łóżek	6000 łóżek
Szpitali - sanatorjów	0	16 — 3177
Sanatorjów dla gruźlicy płucnej	9 1.183 łóżek	96 — 9558
Prewentorjów	0	154 — 12881
Sanatorjów dla gruźlicy		
chirurgicznej	5 1.955 łóżek	58 — 12689
Zakładów światłoleczniczych	0	5 — 362

Ogółem 44.667 łóżek w 1929 r. zamiast 3.138 w 1919 r.

### BELGJA.

23. Dla uczczenia stulecia niepodległości Belgji, rząd belgijski uchwalił 100 milionów franków na walkę z gruźlicą

#### DANJA.

24. W Kopenhadze 5 — 9 sierpnia r. b. odbył się **VIII Międzynarodowy kongres dermatologów i syfilidologów**, podczas którego jednym z tematów programowych był temat o gruźlicy skóry i jej leczeniu.

#### HISZPANJA.

25. W Madrycie poczęło wychodzić czasopismo p. t. **Revista española de tuberculosis** pod redakcją D-ra de Valdés Lambéa.

#### ITALJA.

26. W Rzymie rozpoczęto budowę instytutu i szpitala-sanatorium „**Benito Mussolini**”. Instytut budowany kosztem przemysłowców włoskich i kasy ubezpieczeń społecznych będzie się składać z kilku pawilonów, w których znajdzie pomieszczenie 12000 chorych gruźliczych oraz 100 chorych na inne cierpienia narządu oddechowego. Prócz pawilonów dla chorych, będą pawilony mieszczące oddziały: akuszeryjny, laryngologiczny, skórny, oczny, ortopedyczny, dziecięcy, nadto laboratoria, sale wykładowe i t. p. Inauguracja instytutu na życzenie „Duce” ma się odbyć 28 października 1932 r.

27. Nowy miesięcznik „**Lotta contro la Tuberculosis**” zaczął wychodzić w Rzymie jako organ „**Federazione italiana nazionale fascista per la lotta contro la tuberculosis**”.

#### NIEMCY.

28. W Instytucie do badań nad gruźlicą w szpitalu w Eppendorfie pod Hamburgiem, odbyły się 7 i 8 sierpnia r. b. **dni przeciwigruźlicze**, podczas których zostały wygłoszone liczne referaty z dziedziny kliniki i leczenia gruźlicy z pokazem chorych.

#### NORWEGJA.

29. 11 — 15 sierpnia odbyła się w Oslo **VII Konferencja międzynarodowego związku przeciwigruźliczego**, pod przewodnictwem prof. Th. Frølicha, prezesa norweskiego tow. przeciwigruźliczego. Referaty programowe wygłosili: Prof. A. Calmette (Paryż). Szczepienia ochronne przeciwigruźlicze BCG, prof. P. Bull (Oslo). Torakoplastyka w leczeniu gruźlicy, prof. W. Hiss (Berlin). Szkolenie w zakresie walki z gruźlicą studentów medycyny i lekarzy. Po każdym z referatów przemawiało 10 koreferentów i odbyła się dyskusja. Nadto Dr. N. Heitmann (Oslo) wygłosił odczyt p. t. „**Cechy charakterystyczne walki z gruźlicą w Norwegji**”. Na konferencję przybyło około 700 osób z różnych krajów, przyczem z Polski około 40. Po konferencji, uczestnicy, podzieleni na 3 grupy, odbyli wycieczki na fjordy, zwiedzając po drodze instytucje przeciwigruźlicze i osobliwości Norwegji. W Bergen nastąpiło spotkanie 3 wycieczek, skąd wspólnie udano się statkiem na zwiedzenie sanatorium nadmorskiego w Hagewik. Szczegółowe sprawozdanie z konferencji będzie zamieszczone w następnym zeszycie „**Gruźlicy**”.

Następna konferencja odbędzie się za 2 lata w Holandji.

#### SZWAJCARJA.

30. W historycznej sali Società Elettrica Locarnese w Locarno odbył się 21 czerwca r. b. uroczysty **obchód założenia oddziału europejskiego Fundacji Tomarkina**. Fundacja amerykańska istnieje już od początku 1927 roku i ma na celu popieranie badań naukowych w dziedzinie terapii doświadczalnej i medycyny

praktycznej. Założycielem fundacji jest p. Ira A. Campbell, jeden z najwybitniejszych prawników amerykańskich. Fundacja amerykańska była dotychczas szczególnie czynną w dziedzinie badań nad gruźlicą — doświadczalnych i klinicznych. Oddział europejski ma być połączony z instytutem terapii doświadczalnej, w którym mają być opracowywane najbardziej interesujące zagadnienia naukowe z różnych dziedzin medycyny praktycznej. W tym celu została utworzona międzynarodowa rada naukowa. Przy fundacji będzie szkoła lekarska dokształcająca, w której różni uczeni będą wykładali ze swoich specjalności.

W uroczystości uczestniczyły rozmaite znane osobistości europejskiego świata naukowego. Z Ameryki przybył prezes fundacji, L. Tomarkin, który w przemówieniu wyłożył cele fundacji i omówił następujące się do opracowania zagadnienia z dziedziny badań biochemicznych.

Fundacja będzie wydawała archiwum terapii doświadczalnej w 4 językach. Uczestnicy uroczystości zwiedzili następnie wystawę projektów mającego się budować instytutu badawczego fundacji Tomarkina.

---

**ZMARLI:** Prof. Edward Żebrowski, dyrektor kliniki chorób wewnętrznych Uniwersytetu Warszawskiego, prezes zarządu głównego Tow. internistów polskich, Dr. Kazimierz Dłuski, b. dyrektor sanatorium w Zakopanem, członek zarządu Polskiego Związku Przeciwgruźliczego i Warsz. Tow. Przeciwgruźliczego.

---

### T R E Ś Ć.

str.

J. Misiewicz, Z kazuistyki wysięków opłucnej; szmer oskrzelowy w przypadkach wysiękowego zapalenia opłucnej . . . . .	285
K. Tyszka. Przyczynę do odżywiania chorych, dotkniętych gruźlicą krtani	290
N. Berlin. Krwawienia płucne i autotransfuzja krwi zhemolizowanej . . . . .	296
W. Lawrynowiczowa i E. Wasilewska Mironowiczowa. Wartość metody posiewów (Bossan-Baudy-Hohn) w rozpoznawaniu gruźlicy dróg oddechowych	307
N. Berdo. Los chorych leczonych sanatoryjnie . . . . .	312
J. Misiewicz. Stan zdrowia studentek - mieszkanek Domu Akademickich w Warszawie . . . . .	322
Piśmiennictwo polskie . . . . .	329
Piśmiennictwo obce . . . . .	335
Wiadomości bieżące . . . . .	358

---

**REDAKCJA:** Dr. Kazimierz Dąbrowski, Warszawa, Wilcza 22, Tel. 280-48.

**ADMINISTRACJA:** Polski Związek Przeciwgruźliczy, Chocimska 24, Tel. 77-58.

**Prenumerata roczna zł. 8, cena zeszytu zł. 2.**

Należność za prenumeratę wpłacać na konto czekowe P. K. O. 12.100.

Druk. R. Olesiński, W. Merkel i S-ka, W-wa, Chłodna 37, tel. 69-46.



# GRUŻLICA

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŻLICZEGO

## PRACE ORYGINALNE.

Z Pracowni Anat.-Patol. Kliniki Chorób Dziecięcych Uniwersytetu Poznańskiego.  
Dyrektor Prof. K. Jonscher.

JANUSZ ZEYLAND.

### O GOJENIU SIĘ ZMIAN MARTWICZYCH WYWOŁANYCH MASOWEMI DAWKAMI PRĄTKÓW BCG.

W doświadczeniach na zwierzętach laboratoryjnych spostrzeżano niekiedy po wszczępieniu bardzo dużych dawek BCG powstawanie zmian martwiczych, jak to opisali niektórzy autorowie, szczególnie Kraus<sup>1)</sup>, Gerlach<sup>2)</sup> i inni.

W jednej z prac poprzednich, przeprowadzonej wspólnie z E. Piasecką - Zeylandową<sup>3)</sup>, zdołaliśmy określić warunki, w których wytwarzają się owe zmiany martwicze: zdarza się to zawsze po szczepieniach, umożliwiających znaczne nagromadzenie się prątków BCG w tkankach. W tych samych jednak warunkach wywołują zabite prątki BCG takie same zmiany gruźlicze z martwicą.

Właściwość wytwarzania martwicy przypisać należy endotoksynom i można tę cechę stwierdzić również u pewnych saprofitów kwasoodpornych, np. u prątków tymotki.

Dawniejsze nasze doświadczenia ze szczepem BCG wykazały, że martwica powstaje najczęściej po zastrzyknięciach doopłucnych i śródnerkowych. Rzadziej występuje ona po zastrzyknięciach do otrzewnej, a fakt ten wytłumaczyliśmy możliwością większego rozsiańnięcia się prątków w jamie brzusznej, naskutek ruchów robaczkowych jelit.

<sup>1)</sup> Zschr. Immunitätsforsch 1927, 51; Wien. Klin. Woch. 1927, Nr. 2, str. 49.

<sup>2)</sup> Zschr. Immunitätsforsch. 1927, 51; Deutsche Tierärztl. Woch. 36, str. 849.

<sup>3)</sup> Nowiny Lek. 1928, 40, str. 156; Annales Pasteur 1928, 42, str. 652.

Ponieważ celem obecnych doświadczeń było spostrzeżenie zmian martwiczych wywołanych zapomocą BCG, należało uciec się do szczepień śródnerkowych, mimo pewnych trudności technicznych; i to zarówno z powodu stałości spotykania w tych warunkach martwicy po dużych dawkach BCG, jak i dla łatwości ustrzeżenia otrzymanych zmian od zewnętrznych urazów. Wydawało mi się, że w ten sposób najlepiej zapewnię sobie możność dłuższego, paroletniego spostrzeżenia rozwoju uzyskanych ognisk martwiczych.

Pomoc d-ra W. Degi z Kliniki Ortopedycznej, który wykonał wszelkie zabiegi chirurgiczne, przyczyniła się do przewyciężenia trudności technicznych, związanych z tym sposobem szczepień. Za tę cenną pomoc składam d-rowi W. Dedze najserdeczniejsze podziękowanie.

23 króliki szczepiono cząsteczką hodowli BCG do nerki, po jej wyłuszczeniu drogą pozaotrzewnową i po nacięciu. Krew skrzepła zamknęła ranę w nerce. Ponadto u 8 zwierząt wykonano badanie kontrolujące po upływie 20 dni do 3 miesięcy. Wykonano wówczas operację, wycięto kawałek guzka martwiczego i poddano go badaniu mikroskopowemu. Kontrola taka wydała mi się konieczną, aby po zupełnem wygojeniu się rozległych zmian martwiczych móc udowodnić, że zmiany takie poprzednio napewno istniały. Istotnie, u wszystkich tak skontrolowanych 8 zwierząt znalazłem duże guzki, zawierające martwicę.

Podana poniżej tablica streszcza wszystkie te doświadczenia.

W tablicy tej przedstawiłem wygląd makroskopowy zmian w nerce. Rozwój mikroskopowy tych zmian był następujący: W pierwszych dniach po szczepieniu spostrzec można martwicę tkanki nerkowej około rany operacyjnej. Pośród martwicy widzi się olbrzymie masy prątków BCG otoczonych licznymi leukocytami wielojądrami, z których wiele pochłonęło prątki.

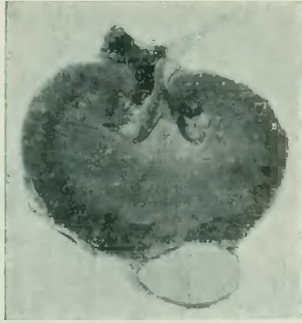
Po upływie 2 tygodni utworzył się guzek (Ryc. 1), składający się z mas martwiczych, otoczonych typową ziarniną gruzliczą (komórki nabłonkowe, komórki olbrzymie), zawierający jednak liczne naczynia krwionośne włosowate. Masy martwicze zawierają duże skupienia prątków. Znacznie mniejsze ilości prątków znajdują się pośród komórek nabłonkowych otoczki. W pierwszych tygodniach spostrzegałem bardzo często postaci promienicowe (1) naokoło skupień prątków, i to zarówno po szczepieniu prątków żywych, jak i zabitych. Powstawanie tych postaci promienicowych także naokoło

Króliki zaszczepione cząstką hodowli BCG do miąższu nerki.  
(Sześć przypadków, w których wszczepiono prątki martwe wymieniono w rubryce „Uwagi“.)

L. porz.	Znak	Okres spo- strzegania	Liczba dni, po których wykonano operację kontrolną	Zabity czy padł z po- wodu choroby	Wygląd makroskopowy zmian nerkowych	U W A G I
1	83/27	4 dni	—	Padł na zapalenie otrze- wnej.	W ranie nerkowej skrzep krwi.	Użyto zabitych prątków BCG.
2	4/29B	7 dni	—	Padł na zapalenie płuc	W ranie nerkowej białawe masy.	Użyto zabitych prątków BCG.
3	2/28	18 dni	—	Zabity.	Guzek wielkości grochu, masy mar- twicze.	Użyto zabitych prątków BCG.
4	69/27	21 dni	—	Zabity.	Guzek wielkości grochu, masy mar- twicze.	
5	1/28	21 dni	—	Zabity.	Guzek wielkości ziarnka pieprzu	Użyto zabitych prątków BCG.
6	84/27A	22 dni	—	Zabity.	Guzek wielkości grochu, masy mar- twicze	Użyto zabitych prątków BCG.
7	76/27	25 dni	—	Zabity.	Guzek wielkości 15X11X10 mm., ma- sy martwicze	
8	5/28	25 dni	—	Padł na zapalenie płuc.	Guzek wielkości grochu, masy mar- twicze	Użyto zabitych prątków BCG.
9	6/28	50 dni	43 dni	Padł na zapalenie płuc.	Guzek wielkości ziarna pieprzu	
10	3/28	56 dni	—	Zabity.	Guzek wielkości ziarna pieprzu	
11	16/28	2 miesiące	—	Padł na pseudotuberkulo- zę.	Guzek wielkośł ziarna pieprzu, masy martwicze zwapniałe	
12	13/28	4 miesiące	—	Zabity.	Guzek wielkości dużego grochu	Użyto zabitych prątków BCG.
13	9/28	10 miesięcy	34 dni	Zabity.	Blizna.	
14	77/27	12 miesięcy	—	Zabity.	Guzek wielkości grochu.	
15	84/27B	12 miesięcy	—	Zabity.	Guzek wielkości ziarnka prosa.	
16	78/27	13 miesięcy	—	Zabity.	Guzek o średnicy 1 mm.	
17	4/28A	15 miesięcy	—	Zabity.	Guzek wielkości grochu.	
18	7/28	16 miesięcy	42 dni	Zabity.	Ani śladu zmian.	
19	10/28	20 miesięcy	20 dni	Padł na rozległą cysty- cerkozę.	Ani śladu zmian.	
20	12/28	21 miesięcy	55 dni	Padł z powodu przepuk- liny operacyjnej.	Ani śladu zmian.	
21	11/28	24 miesiące	28 dni	Zabity.	Zaledwie widoczny żółtawy punktcik.	
22	17/28	24 miesiące	30 miesięcy	Padł na zapalenie płuc.	Blizna.	
23	8/28	26 miesięcy	40 dni	Zabity.	Zaledwie widoczny żółty punktcik.	



prątków martwych dowodzi 'najlepiej' pochodzenia ich z komórek makroorganizmu.



Ryc. 1.

Nerka królika Nr. 16/28. Duży guzek, zawierający masy martwicze, 2 miesiące po zaszczepleniu BCG.

Później, począwszy od 2 miesiąca, znaleźć można grudki soli wapniowych w masach martwiczych. W tymże samym czasie utkanie guzka zatracza charakter swoisty; nie spostrzega się już ani komórek nabłonkowych, ani komórek olbrzymich. Centralna martwica jest otoczona tylko torebką łącznotkankową, często włóknistą.

Po upływie roku stwierdzić można różne okresy wygojenia; niekiedy jeszcze guzki martwicze, ale najczęściej są one bardzo małe, od wielkości ziarna prosa do wielkości grochu. Wtedy zarówno masy martwicze, jak i torebka włóknista są inkrustowane grudkami wapniowymi, a prątki są rzadkie. Nieraz jednak znajduje się tylko blizny w miejscu szczepienia, albo też — i to w drugiej połowie drugiego roku — nie można doszukać się nawet śladów zmian.

Blizny wykazują pod mikroskopem nacieki limfocytowe i rzadkie kryształki wapniowe (fig. 2). Prątki są widoczne tylko bardzo rzadko, a najczęściej utraciły kwasoodporność, są kilka razy dłuższe i barwią się hemotoksyliną. Rozpoznawać je udaje się jedynie dzięki ich ułożeniu centralnemu w postaciach promienicowych, rzadkich już wówczas, po prawie 2 latach. Pałki owych postaci promienicowych nie barwią się Cramem, są one widzialne jedynie naskutek słabego pochłaniania hematoksyliny.

Prześledziłem cofanie się zmian martwiczych aż do 26 miesiąca po wszczępieniu prątków BCG i mogłem się przekonać, że wygojenie jest zupełne. Poprzedza je zupełne zniknięcie prątków.

Stwierdzenie to jest jednym więcej dowodem nadzwyczaj łagodnego charakteru zmian,

wywołanych dużemi dawkami BCG. Nawet po dawkach masowych, doprowadzających do po-



Ryc. 2.

Mikrofotogram blizny nerki królika Nr. 11/28. Resztki guzka po 2 latach, pierwotnie takiego samego jak na fotografii Nr. 1.

wstania martwicy, następuje samoistne i zupełne wygojenie się zmian.

---

Z Pracowni Chem.-Bakterj, Sanatorjum Polskiego Czerw. Krzyża w Zakopanem.  
Dyrektor Dr. Fr. Lewicki, Lekarz Naczelny Dr. L. Fiszer.

ZDZISŁAW SKIBINSKI.

### ODCZYŃ HAMOWANIA.

NOWA METODA STWIERDZANIA CZYNNOSCI PROCESÓW CHOROBYCH I OKREŚLANIA ILOŚCI CIAŁ ODPORNOŚCIOWYCH.

NOWA TEORJA SEDYMENTACJI I ZJAWISK ALERGICZNYCH W SOKACH I TKANKACH ORGANIZMU.

Praca niniejsza jest sumarycznym streszczeniem moich badań laboratoryjnych, prowadzonych od roku 1925. Badania te trwały tak długo i dziś jeszcze nie są zakończone, gdyż należało dopiero tworzyć pracownię od podstaw.

W ostatnich czasach ukazała się na pokrewny temat praca

H. Glasera, który w badaniach swych stosuje podobny do mego pomysłu, jakkolwiek z pierwszego jeszcze okresu moich prób. Ponieważ badania moje idą znacznie dalej od badań Glasera, decyduję się na wcześniejszą publikację.

Dyrektorowi Zakładu Dr. Lewickiemu za urządzenie pracowni, oraz Naczelnemu Lekarzowi Dr. Fischerowi za okazanie zainteresowania do poruszanych zagadnień i zachętę w pracy składam na tem miejscu najgorętsze podziękowanie.

Teorja Ehrlicha, jakkolwiek oddała wielkie usługi medycynie praktycznej, nie wyjaśniła jednak mechanizmu zjawisk, zachodzących podczas oddziaływania ustroju uczulonego alergicznego na ponowne wprowadzenie bodźca, który tę alergję wywołał. Przytem zaznaczam, że przez alergję rozumiem zarówno wzmoczoną podatność (wrażliwość, sensibilitas), jak i odporność (resistentia, immunitas) ustroju względem czynnika uczulającego (wywoływacz, antygen), pod wpływem którego ustrój już raz się znajdował. Dziś ma się duże wątpliwości, czy istnieją jako jednostki biologiczne, obdarzone indywidualnym bytem, ciała takie, jak dwuchwytnik (amboceptor Ehrlicha, substance sensibilisatrice), dopełniacz (komplement Ehrlicha, aleksyna Buchnera), precipityny Krausa, agglutyniny Grubera i szereg ciał, przyjmowanych w zjawiskach odpornościowych. Dziś raczej większość zwolenników, posiada pogląd unitarystyczny Zinssera, Niedle'a, Bordeta i Wellsa, że precipitacja, aglutynacja, wiązanie dopełniacza i t. p., to tylko różne metody do wykrywania tych samych zmian fizykalno-chemicznych, jakie zachodzą w ustroju alergicznym (uczulonym) pod wpływem swoistego wywoływacza (antygeny).

Jeżeli tak jest w istocie, to w metodach chemji kolloidalnej szukaćby należało wyjaśnienia tajemnicy alergji. Zarazem należałoby się spodziewać, że najlepiej powinien nadawać się do stwierdzania reakcji pomiędzy wywoływaczem a niwecznikami (przeciwciałami) taki odczyn serologiczny, który w sposób najczulszy wykrywa zmiany w stanie kolloidalnym osocza.

### **Krytyka reakcji Bordet - Gengou.**

Tą myślą wiedziony, postanowiłem jeszcze przed kilku laty skarżyć odczyn Biernackiego z metodą wiązania dopełniacza Bordet-Gengou. Odczyn bowiem Biernackiego, podany w r. 1897, jest najczulszym wykładnikiem zmian w strukturze kolloidalnej osocza, reakcja zaś B.-G. jest uznaną za najczulszą w wykrywaniu niweczni-



ków na swoiste wywoływacze. Odczyn Biernackiego powinien zastąpić układ haemolityczny w reakcji B.-G.

Układ bowiem haemolityczny miał służyć tylko do uwidocznienia naszym zmysłom tego faktu, czy reakcja zaszła, czy też nie. Wprowadzenie jednakże układu haemolitycznego, czyli nowej reakcji serologicznej, której warunki wystąpienia, nasilenia i łatwość ulegania wpływom ubocznym mało są jeszcze znane, stanowi znaczne skomplikowanie samej metody B.-G., stwarza możliwość wielu błędów i ogranicza zakres jej zastosowania.

I tak, według Capuaniego, w reakcji Besredki na gruźlicę, wzorowanej na odczynie B.-G., powinowactwo dopełniacza do kompleksu: wywoływacz + niwecznik gruźliczy jest słabe i nieraz okazuje się słabszem, aniżeli jego powinowactwo do kompleksu: krwinki barana + amboceptor haemolityczny. Tem się też tłumaczy, że metoda Besredki dość często zawodzi w gruźlicy.

Następnie, reakcja B.-G. posługuje się surowicą, a tymczasem wiadomą jest rzeczą (Capuani), że surowica zawiera mniej niweczników, czyli przeciwciał, aniżeli osocze krwi. Niweczniki bowiem wypadają z fibrynogenem, a raczej z metaglobulinami, do których są zaadsorbowane, w czasie krzepnięcia osocza przy wytwarzaniu surowicy.

Również proces unieczynniania zuboża surowicę w swoiste niweczniki, które do pewnego stopnia są termolabilne.

### Odczyn hamowania.

Aby więc uniknąć wymienionych niedomagań reakcji B.-G., postanowiłem użyć zamiast surowicy unieczynnionej — krwi pełnej całkowitej, zamiast zaś układu haemolitycznego — zastosować odczyn Biernackiego. Zasada była więc taka: Krew niekrzepnącą osobnika badanego, np. na gruźlicę, zadać w jednej probówce odpowiednim wywoływaczem, a więc gruźliczym, w drugiej zaś probówce odpowiednią ilością soli fizjologicznej, wstawić obie do cieplarki, następnie naciągnąć krew do rurek sedymentacyjnych i różnica w szybkości opadania krwinek w obu rurkach powinna stanowić o sile zaszłej reakcji.

Sama metoda ulegała wielu przeobrażeniom i uproszczeniom, w miarę przeprowadzanych badań. Początkowo bowiem brałem surowicę nieczynną, dodawałem do niej odpowiedniego wywoływacza, następnie czynnej surowicy świnki morskiej (dopełniacz) i równocześnie, albo dopiero po wyjęciu z cieplarki, w której przebywały probówki od 1 — 10 godz., dodawałem do nich przemytych, albo nie-

przemitych solą fizjologiczną krwinek świnki morskiej lub krwinek tego samego chorego, którego surowicę badałem. Ostatecznie ustaliłem, że najlepsze wyniki się osiąga, jeżeli do 1 cm<sup>3</sup> krwi całkowitej zmieszanej z 3,7%-owym roztworem cytrynianu sodu, w stosunku 1 część roztworu cytrynianu na 4 części krwi, doda się 0,5 ccm antygenu Besredki, do drugiej zaś próbówki krwi 0,5 ccm 0,85%-owego roztworu soli kuchennej, następnie po wymieszaniu wstawi się obie próbówki do cieplarki (37°) i po 2 godz. nastawi się na opadanie.

Celem zapobiegnięcia krzepnięciu krwi używam cytrynianu sodu (3,7%-wy roztwór izotoniczny względem krwi). Hirudyna (przebadana w 2 gatunkach od Grüblera) nie zapobiegała krzepnięciu krwi w cieplarce. Heparyna znosiła wprawdzie krzepliwość, ale działała zarazem antykomplementarnie, t. zn. uniemożliwiała reakcję pomiędzy wywoływaczem i niwecznikiem.

Rozszerzając zakres stosowania opisanej metody, przekonałem się, że nadaje się ona również do wykrywania niweczników w płynie mózgowordzeniowym, w wysiękach opłucnej, w moczu i płwocinie. Np. w przypadkach badania płynu mózgowo-rdzeniowego przy podejrzaniu o meningitis tbc. postępuję następująco: do 0.35 ccm płynu dodaję 0.70 ccm cytrynianowej krwi świnki morskiej, poczem po wyjęciu z cieplarki poddaję obie próbówki sedymentacji. Prostota takiego postępowania polega na tem, że z krwią świnki zdrowej wprowadza się równocześnie dopełniacz, jeżeli taki jest potrzebny do reakcji, i krwinki czerwone, które, opadając, służą jako wskaźnik zaaszłej reakcji. Aby badać swoiste niweczniki w płwocinie, należy wprzód przygotować odpowiedni wyciąg. Wyciągi te przyrządzałem na soli fizjologicznej i metodą Faginoli, t. j. przy pomocy chloroformu. Szczegóły metodyki w zastosowaniu do innego materiału chorobowego, aniżeli krew, oraz wyniki osiągnięte tą drogą będą podane później.

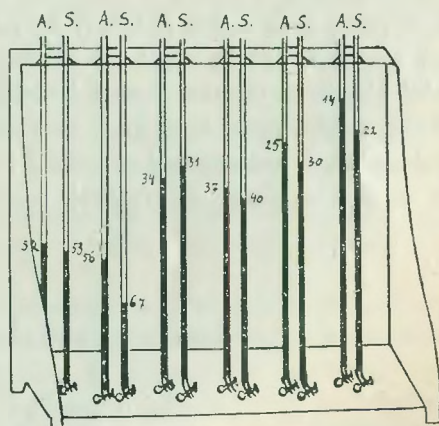
Jako antygeny, używałem rozmaitych gatunków tuberkuliny (Alt-tuberkuliny Kocha, Neu-tuberkuliny Kocha, partigenów Deycke-Mucha L, A, F, N, bezbiałkowej tuberkuliny, tuberkulomucyny Welleminsky'ego, antygeny metylenowego Boquet'a i Nègre'a, następnie antygeny Calmette'a i Besredki. Najbardziej swoistym i czułym okazał się antygen Besredki.

Glaser dodaję do 1.8 ccm krwi 0.07 ccm Alt-tuberkuliny. Na podstawie mych doświadczeń jeszcze z r. 1925 doszedłem do przekonania, iż dodatek A. T. jest nieodpowiednim z tego względu, że wprowadza się równocześnie, oprócz swoistych, i nieswoiste białka, nadto glicerynę i sole. To też wyniki, otrzymane przy pomocy A. T. są zmienne, często dodatnie u zdrowych, ujemne u chorych. Nic też

dziwnego, że Glaser musiał utworzyć aż 12 grup krwi, odmiennie oddziaływających na dodatek A. T., aby swe wyniki uporządkować. Glaser nie widział również potrzeby poddawania krwi zmieszanej z antygenem działaniu ciepłoty 37°.

Próbując, czy nie da się zastosować odczyn Biernackiego również do rozpoznawania kiły, przeprowadziłem szereg badań, stopniowo coraz bardziej upraszczając odczyn Wassermanna. W końcu doszedłem do tego stwierdzenia, że wystarcza dodać do 2 ccm cytrynianowej krwi osobnika badanego, pipetką od haemometru Sahliego, 4 krople nierozcieńczonego alkoholowego antygeny syfilitycznego (Labpasteur'a diluer 10 fois) i po zmieszaniu wstawić zarówno tę krew, jak i kontrolną bez żadnego dodatku, do cieplarki, a następnie nastawić obie na opadanie.

W celu łatwiejszego porównywania szybkości opadania krwinek w rurce z wywoływaczem i kontrolnej, skonstruowałem specjalny aparat (Rys. 1), w którym obie rurki są ustawione tuż obok siebie parami.



Rys. 1. (por. rys. 2 i 3) krew z antygenem w A krew z solą fizjol. w S.

Wyniki odczytywałem w rozmaitych odstępach czasu, zależnie od szybkości sedymentacji. Zazwyczaj pierwszy wynik reakcji notowałem po 2 godz., drugi po 8, a trzeci po 18 godz.

Otóż okazało się, że, gdy wynik jest dodatni, t. zn., gdy w materiale badanym, a więc we krwi, w płynie mózgo-rdzeniowym, w punkcie opłucnym, w moczu, w wyciągu z płwocin, są obecne

---

Aparaty te wraz z cieplarką do regulacji na prąd elektryczny według mego własnego pomysłu zaniawiać można u monteru Jopka w Santorjum Czerwonego Krzyża w Zakopanem



swoiste niweczniki, to wówczas pod wpływem reakcji z wywoływaczem następuje zwolnienie szybkości opadania krwinek w porównaniu z szybkością opadania krwi kontrolnej, t. j. krwi, do której dodana była tylko sól fizjologiczna.

Gdy wynik jest ujemny, t. j. przy braku swoistych niweczników, krew, do której dodano wywoływacza, opada szybciej (od 0—6—13 mm. w rurkach Westergreena) w porównaniu z krwią z dodatkiem soli fizjologicznej. Największe hamowanie, jakie przy pomocy metody tej otrzymałem, wynosiło 60 — 70 mm. Jeżeli się doda do tego 0 — 6 — 13 mm normalnego przyspieszenia, to całkowite hamowanie wynosiło w tych razach do 70 — 80 mm.

Hamowanie jest tem większe, im więcej swoistych reaginin znajduje się w materiale badanym. Odczyn więc hamowania pozwala stwierdzać nie tylko obecność swoistych niweczników, czyli przeciwciał we krwi, lecz również i ich ilość.

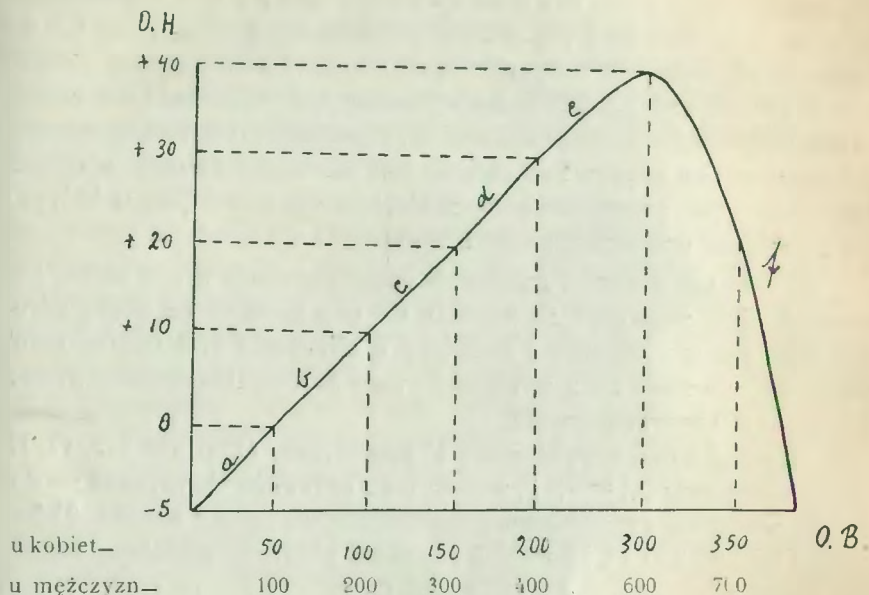
Nieco inaczej należy odczytywać wyniki, nastawiając odczyn hamowania na kiłę. Ponieważ przy użyciu 2 kropli na 1 ccm krwi, wzgl. 4 kropli na 2 ccm krwi, w każdym wypadku antygen syfilityczny powoduje hamowanie, z tą tylko różnicą, że przy Wa dodatnim to hamowanie jest większe, przeto musi się określać wzajemny stosunek w wysokości słupków osocza ponad krwinkami w obu rurkach. Dopiero wtedy, gdy wysokość słupka osocza w rurce, w której opada krew z dodatkiem antygenu, jest ponad 3 razy mniejsza od wysokości słupka osocza w rurce kontrolnej, można mówić o wyniku dodatnim ( $\frac{O_a}{O_k} = \frac{1}{3}$ ).

### Odczyn hamowania a czynność procesów chorobowych.

Tą metodą zbadałem, jeżeli chodzi o gruźlicę, w ostatnich dwu latach przeszło 1800 przypadków. Na podstawie tak licznego materiału mogę stwierdzić, iż ciała, które występują w sokach osób chorych na gruźlicę, a które warunkują dodatni odczyn hamowania, znajdują się w najmniejszej ilości w przypadkach chorobowych ciężkich, wzrastają w miarę poprawy klinicznej stanu chorych (naprz. w jakiś czas po założeniu odmy, gdyż w pierwszej chwili ilość tych ciał maleje) i w końcu znikają, gdy przyjąć należy całkowite wygaśnięcie zarówno kliniczne, jak i biologiczne ognisk chorobowych.

Dane te zniewalają zatem do zaliczenia reaginin, znajdujących u osób chorych, do rzędu ciał obronnych, odpornościowych. Najlepiej ilustrowe te fakty krzywa odpornościowa (wskaźnik czynnościowo-odpornościowy), (Rys. 2) przedstawiająca wykres zależności ilości

ciał odpornościowych od ciężkości schorzenia, jeżeli za miarę ciężkości schorzenia służyć będzie szybkość opadania krwinek, czyli typowy odczyn Biernackiego w wykonaniu Linzenmeyra. Przynależne do krzywej odpowiednie pola wskazują, jak zmienia się obrona w zależności od ciężkości schorzenia.



Fys. 2. Wskaźnik czynnościowo-odpornościowy. Obrona: a — słaba, b — średnia, c — dobra, d — silna, e — pełnia obrony, f — wygasanie.

Posuwając się dalej w wyciąganiu wniosków, przyjąć można, że obecność ciał odpornościowych w sokach ustrojowych dowodzi czynności ognisk chorobowych, gdyż po wygaśnięciu ognisk, kiedy ustroj nie potrzebuje się już więcej bronić, ustaje mobilizowanie ciał obronnych do soków, a tylko komórki tkankowe zachowują zdolność odmiennego reagowania na ponowne wprowadzenie wywoływacza. Innymi słowy, odporność humoralna istnieje tylko w czasie czynności ognisk, podczas gdy odporność tkankowa, cellularna, czyli alergja tkankowa, warunkująca dodatni odczyn Pirqueta, pozostaje już na zawsze jako pewna zdolność nabyta przez komórki tkankowe do odmiennego reagowania na powtórne zadziaływanie bodźca.

Na podstawie tych rozważań łatwo zrozumieć, jak ważne praktycznie wyniki osiągnąć można w gruźlicy przez równoczesne nastawianie badań krwi na odczyn Biernackiego i hamowania. Można bowiem wtedy uzyskać odpowiedź na pytanie, czy w danym wypadku mamy do czynienia z gruźlicą czy nie; jeżeli zaś tak, to czy pro-

ces jest czynny czy nieczynny; dalej, jak ciężkie jest schorzenie, względnie czy następuje wygasanie; wreszcie jaka jest obrona a temsamem i rokowanie.

Odczyn hamowania zawodzi tylko w przypadkach ciężkiego schorzenia, kiedy wypada ujemnie. Nie rozstrzyga bowiem wteuy odpowiedzi na pytanie, czy fakt, że nie spotyka się ciał odpornościowych w krwi, tłumaczy się ciężkim przebiegiem gruźlicy, czy też jakimś innem łtem chorobowem uiegruźliczem. Zwykle jednak w tych razach proces jest już tak daleko posunięty, że klinicznie nie przedstawia żadnych trudności, zarówno w rozpoznaniu, jak i w rokowaniu. Z drugiej strony odczyn hamowania jest tak czuły, że mało spotykałem osobników, przynajmniej w materiale sanatoryjnym, u których nie dałyby się stwierdzić swoiste niweczniki we krwi.

Glaser nie doceniał znaczenia spostrzeganego przez siebie hamowania. Nie zauważył, że zmienia się ono zależnie od stanu zdrowia tego samego chorego i świadczy o obecności ciał odpornościowych, jak również, że z wielkości tego hamowania wnosić można o ilości ciał odpornościowych.

A teraz kilka przykładów: 1) mężczyzna, O. B. = 350, O. H. (odczyn hamowania) = + 5, wobec tego czynność phtyzyczna — dodatnia, wskaźnik czynnościowo-odpornościowy: słaba obrona. 2) kobieta, O. B. = 350, O. H. = + 5 czynność phtyz. — dodatnia, wskaźnik: okres wygasania. 3) O. B. = 30, O. H. = — 6, czynność phtyz: jeżeli wykluczy się inne tło chorobowe, to jest gruźlica i obrona bardzo słaba.

### Ciała odpornościowe w różnych postaciach chorobowych gruźlicy.

Odczyn hamowania pozwala również rozpatrzyć zagadnienie zależności ilości ciał odpornościowych od rozmaitych postaci chorobowych gruźlicy. Otóż takiej zależności w sensie pewnego stałego poziomu ciał odpornościowych we krwi nie stwierdziłem. W każdej postaci chorobowej ilość tych ciał waha się od małych liczb do wielkich. Ilość ciał odpornościowych mojem zdaniem pozostaje w związku nie z postacią gruźlicy, lecz ze stanem klinicznym chorych. W miarę poprawy i znikania objawów chorobowych takich jak, poty, stany podgorączkowe, spinalgja, ilość tych ciał wzrasta, by ponownie zmniejszać się i zanikać w stadjum wygasania.

To też największe wahania otrzymałem w grupie Tbc. fibrosa densa\*), Pleuritis apicalis, Tbc. postpleuritica fibrosa, Lymphadenitis

\*) Według klasyfikacji Neumanna.



endothoracica, mianowicie liczby wielkie w okresie czynnym, małe lub brak całkowity ciał odpornościowych przy wygasaniu sprawy chorobowej. To samo tyczy się *Tbc. abortiva*. Stosunkowo wielkie liczby otrzymywałem przy *Phtisis fibro-caseosa sec. fibrosa*. Przytem odrazu zaznaczam, że w tej grupie, o ile nie nastąpiło całkowite wygaśnięcie ognisk, co rzadko się zdarza, odczyn hamowania wypadł dodatnio nawet przy klinicznie pozornej nieczynności procesów chorobowych. Mamy więc w tem dowód, że ta postać gruźlicy rzadko prowadzi do całkowitego wygaśnięcia. Stosunkowo najmniejsze liczby otrzymywałem podczas ostrego przebiegu *Phtisis fibrocaseosa incipiens* i *declarata progrediens*.

Przypadki chorobowe badane przezemnie dałyby się zaliczyć przynajmniej do II i III stadjum według klasyfikacji Rankego, t. j. do stadjum generalizacji, dla którego charakterystyczną powinna być wrażliwość i podatność na antygen gruźliczy (*Empfindlichkeitsallergie*), i do stadjum odosobnionych suchot płucnych, dla którego charakterystyczna powinna być odporność względna (*Immunitätsallergie*). Tymczasem z badań moich wynika, że niema takiego stadjum w rozwoju gruźlicy, któremu właściwą byłaby zawsze pewna stała przewaga ciał odpornościowych lub ich niedostatek. Natomiast badania moje pozostają w zgodzie z zapatrywaniami Redekera, że obie postaci alergicznych odczynów, t. j. wrażliwość i odporność, odnoszą się nie do rozwoju pojedynczych stadjów gruźlicy, lecz do rozwoju pojedynczych ognisk podczas jakiegokolwiek stadjum gruźlicy. Mianowicie, na podstawie wyników uzyskanych przy pomocy odczynu hamowania, mogę stwierdzić, że ewolucja każdego ogniska chorobowego, bez względu na stadjum rozwojowe gruźlicy, przebiega wśród charakterystycznych najpierw małej ilości ciał odpornościowych, następnie stopniowego ich narastania i w końcu ponownego zmniejszania się i zaniku we krwi przy ustaniu czynności procesu chorobowego.

Z poglądów zaś Rankego przyjmuję tylko tę wielką myśl, że *allergia* warunkuje zmiany histopatologiczne w przebiegu gruźlicy. Jak to jednak należy rozumieć i wogóle, aby zdać sobie sprawę z całego zagadnienia *allergii*, to wprzód musimy zaznajomić się nieco z pewnymi faktami z dziedziny chemji kolloidalnej.

Zacznę od rozpatrywania zjawiska sedymentacji.

### **Sedymentacja a teoria równowagi błon Donnana.**

Mechanizm sedymentacji jest jeszcze mało wyjaśniony. W myśl wzoru Stokesa, szybkość sedymentacji zawisła jest od pewnych wła-

ściwości środowiska, mianowicie lekkości, jak również i od właściwości ciała, które opada, przedewszystkiem od jego wielkości i ładunków elektrycznych. Krwinki nie opadają pojedynczo, lecz w skupieniu. Wyliczono, iż ilość krwinek, wchodzących w skład takich agregatów, może się wahać od kilku do kilkuset. Co ułatwia aglutynację krwinek?

Według Fährhäusa przyczyną aglutynacji jest utrata nabojów ujemnych przez krwinki, które, nie mogąc się więcej odpychać, ulegają siłom kohezyjnym, które dążą do ich zlepiania. Linzenmeyer, Frisch, Starlinger przypisują główną rolę w sedymentacji przesunięciu się w składzie osocza białek na lewo, to jest w kierunku fibrinogenu i globulinom. Szkoła Höbera upatruje główną przyczynę przyspieszenia opadania w neutralizacji krwinek dzięki adsorbującym się na ich powierzchni białkom grubocząsteczkowym takim, jak globuliny i fibrinogen, zaopatrzonym w stosunkowo znaczną ilość ładunków dodatnich. Höber i Mond stawiają na pierwszym miejscu lepkość powierzchni krwinek. Im lepkość ta jest większa, tem sedymentacja jest szybszą. Lepkość zaś mają podnosić globuliny i fibrinogen, adsorbowane przez krwinki. Wreszcie w ostatnich czasach Wöhlisch dopatruje się w sedymentacji analogji z krzepnięciem krwi. Mianowicie, fibrinogen ma wytwarzać drobne niteczki, dające się spostrzegać nawet pod mikroskopem, które, wiążąc krwinki w większe konglomeraty sprawiają, że opadanie w myśl prawa Stokesa odbywa się szybciej.

Pogląd Wöhlischa najwięcej w zgodzie pozostaje z wynikami moich badań, jakkolwiek punkt wyjścia dla nich stanowiła całkiem inna zasada. Zasadą tą była teoria równowagi błon Donnana. Już w r. 1922 Loeb zastosował tę teorię do wyjaśnienia zjawisk pęcznienia, lepkości i ciśnienia osmotycznego białek.

Jak wiadomo, białka są to kompleksy aminokwasów. Posiadają więc grupę kwasową  $\text{COOH}$  i zasadową  $\text{NH}_2$ . W środowisku kwasnym, czyli przy  $\text{pH}$ , niskim białka aktywują grupy zasadowe, czyli przedstawiają się jako kationy  $(\text{RNH}_3)^+$ , podczas gdy do roztworu wysyłają grupy  $\text{OH}^-$ ; są więc zasadami. W środowisku zasadowym, czyli przy  $\text{pH}$  wysokim, jony białkowe przyjmują znak ujemny  $(\text{RCOO})^-$  podczas, gdy jony odszczepione do rozpuszczalnika mają znak dodatni  $(\text{H})^+$ ; są więc kwasami. W punkcie izoelektrycznym białko nie jest zdysocjowane; ma tyle ładunków dodatnich, ile ujemnych. Punkt izoelektryczny hemaeglobiny wynosi  $\text{pH} = 3$ , albuminów  $\text{pH} = 4.7$ , globulinów  $\text{pH} = 5.4$ , fibrinogenu  $\text{pH} = 6.0$ . Stężenie jonów wodorowych krwi prawidłowej wynosi  $\text{pH} = 7.4$ , czyli krew prawidłowa jest niejako zasadową w stosunku do wszystkich gatunków biał-

ka, jakie się w niej znajdują. Białka te więc muszą zachowywać się jako kwasy (RCOO)<sup>-</sup>. H<sup>+</sup>, przyczem najbardziej zdysocjowaną na kwas jest haemoglobina, najmniej zaś fibrinogen. Im więcej zdysocjowaniem jest białko, tem więcej posiada nabożów elektrycznych, to też tem łatwiej ulega hydratacji, czyli wiązaniu się z wodą, roztwór zaś jego jest tem stalszy, posiada bowiem niejako dużo wiosełek do pływania i tem trudniej podlega wytrąceniu z roztworu, czyli flokulacji. Jest rzeczą jasną, że z wszystkich gatunków białek, fibrinogen, którego pH znajduje się najbliżej pH krwi, jest najmniej zdysocjowany i przeto najłatwiej musi wytrącać się przy zakwaszeniu krwi.

Zastanówmy się teraz, jak będzie się zachowywać sól białkowa wobec błony dializującej, przez którą przenikać nie może, gdy z drugiej strony błony znajduje się elektrolit, łatwo dyfundujący, choćby nawet jego stężenie było izoosmotyczne. Przypuśćmy więc, że po jednej stronie błony znajduje się n. p. 12 cząsteczek (RCCO)<sup>-</sup>. Na<sup>+</sup> po drugiej zaś stronie 12 cząsteczek Na<sup>+</sup> Cl<sup>-</sup>. Panuje więc po obu stronach błony równowaga zarówno osmotyczna, jak i elektrostatyczna, t. zn. różnica potencjałów pomiędzy jedną i drugą stroną błony wynosi 0. Brak tylko równomiernego rozmieszczenia po obu stronach błony wchodzących w grę jonów, do takiej zaś równowagi prą siły dyfuzyjne. Ale anion białkowy dyfundować nie może, podczas, gdy Na i Cl czynić to mogą bardzo łatwo. Równowaga Donnana ustali się dopiero wówczas, gdy iloczyny stężeń jonów sodu i chloru po obu stronach, w myśl prawa Ostwalda, będą sobie równe. Stanie się dopiero wtedy, gdy  $\frac{1}{3}$  cząsteczek soli, t. j. 4 Na Cl, przedyfunduje na drugą stronę błony. Będzie bowiem wówczas  $(12 + 4 Na^+) \times 4 Cl^- = 8 Na^+ \times 8 Cl^-$ . Przez takie przesunięcie elektrolitów nie zmieni się równowaga elektryczna potencjałów. Będzie bowiem na wewnątrz błony 16 ładunków ujemnych = 12 (RCOO)<sup>-</sup> + 4 Cl<sup>-</sup> i 16 ładunków dodatnich = 16 Na<sup>+</sup>, na zewnątrz zaś 8 ładunków dodatnich = 8 Na<sup>+</sup> i 8 ładunków ujemnych = 8 Cl<sup>-</sup>. Ulegnie zmianie tylko ciśnienie osmotyczne, które zależy od ilości cząsteczek w roztworze. Wzrośnie ono wśród grudki białkowej 2-krotnie. Na wewnątrz błony znajdzie się bowiem 32 cząsteczek = 12 (RCOO. Na) + 4 Na Cl, na zewnątrz zaś 16 cząsteczek = 8 Na Cl.

12 RCOO <sup>-</sup>	12 Cl <sup>-</sup>	przed ustaleniem się równowagi
12 Na <sup>+</sup>	12 Na <sup>+</sup>	
12 RCOO <sup>-</sup>	8 Cl <sup>-</sup>	po ustaleniu się równowagi
4 Cl <sup>-</sup>	8 Na <sup>+</sup>	
16 Na <sup>+</sup>		



Skutek wzrostu ciśnienia osmotycznego nawewnątrz błony będzie taki, że znacznie przenikać tam woda z zewnątrz.

Jeżeli się więc przyjmie, jak to czyni Loeb, że aminokwasy wskutek zagęszczenia się na powierzchni grudki białkowej, wytwarzają rodzaj błony dializującej, to wówczas wytłumaczyć się dają łatwo pewne zmiany stanu koloidalnego białek. Mianowicie, wskutek dyfuzji elektrolitów z otoczenia, następować musi wzrost ciśnienia osmotycznego wśród grudek białkowych, czyli intramicellarnie, a to prowadzić musi do wzrostu napęcznienia tych grudek i, z powodu zwiększenia ich objętości, do zwiększenia lepkości środowiska, wśród którego pomieszczone są grudki białkowe.

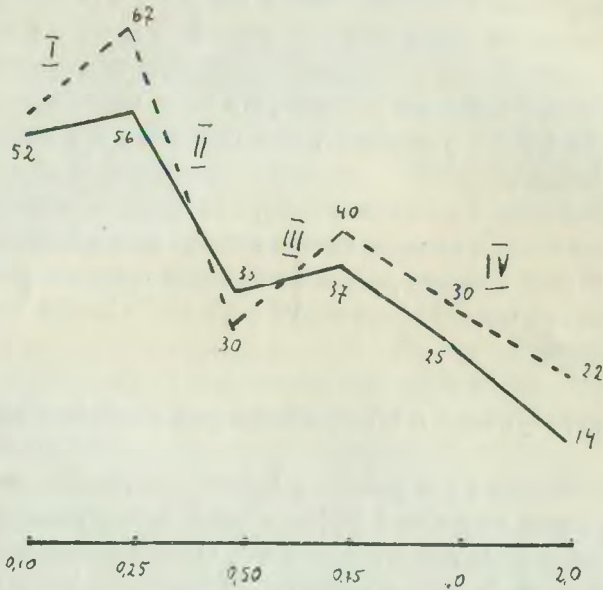
Zapytajmy teraz, co się stanie, gdy drobin soli nazewnątrz grudek białkowych będzie bardzo dużo. Jak już wiemy, zawsze 1/7 część tych drobin przeniknie przez błonę do wnętrza grudek białkowych. Skutek tego będzie taki, że z powodu nagromadzenia się soli wewnątrz białka i odładowania anionów białkowych przez kationy soli nastąpić musi zmniejszenie dysocjacji białka, temsamem pogrubienie jego dyspersji, co wyrazi się dehydratacją, czyli odwodnieniem i wytrąceniem, t. zw. wysoleniem białka.

Jeżeli tego rodzaju przeobrażenia stanu koloidalnego białek dokonywują się w osoczu krwi, to zapytajmy, jaki wpływ one wywrzeć muszą na szybkość opadania krwinek. Odpowiedź na to pytanie daje eksperyment. Jeżeli do probówek, zawierających po 1 cm<sup>3</sup> tej samej krwi, wlewać będziemy kolejno 0.10, 0.25, 0.75, 1.0, 2.0 cm<sup>3</sup> 0.85% soli kuchennej i następnie nastawimy tę krew na opadanie, to po pewnym czasie, odczytując wyniki, przekonamy się, iż krzywa przedstawiająca szybkość opadania, będzie miała przebieg falisty (Rys. 3). Na krzywej tej wyróżnić można 4 odcinki: I odpowiada przyśpieszeniu opadania, II zwolnieniu, III ponownemu przyśpieszeniu i IV znów zwolnieniu lub całkowitemu zahamowaniu opadania. Najczęściej otrzymuje się tylko odcinek II i III krzywej.

Badanie ciśnienia osmotycznego (onkotycznego) i badania nephelometryczne przekonały mię, iż w obrębie odcinka II następuje hydratacja, uwodnienie, napęcznienie białek osocza pod wpływem dodatku soli, podczas, gdy w obrębie odcinka III następuje przeciwnie pogrubienie dyspersji białek, czyli odwodnienie, odpęcznienie i temsamem zmętnienie, stwierdzalne nephelometrycznie.

Na tej podstawie wnioskuję, że dla opadania najważniejszą rzeczą jest stan dyspersji i związanej z tem lepkości i napęcznienia białek. Mianowicie przyśpieszenie opadania zjawia się wtedy, gdy białka znajdują się w stanie wytrącenia. Zmniejszona wtedy lepkość środowiska ułatwia opadanie krwinkom w myśl prawa Stokesa, powsta-

iące zaś niteczki drobnych skrzepików wiążą krwinki w większe skupienia, które jako gatunkowo cięższe muszą szybciej opadać, również w myśl prawa Stokesa (III. odcinek krzywej). Gdy zaś siatka two-



Rys. 3. Krzywa opadania: z antygenem — z solą fizjol.-----

rzącego się gelu jest tak obfita, że rozprzestrzenia się wśród całego wnętrza środowiska (przy użyciu soli kuchennej to się rzadko przydarza), wówczas krwinki napotykają na tak wielkie przeszkody mechaniczne, że opadanie znów jest wolniejsze, lub całkiem ustaje. Tem się tłumaczy IV odcinek krzywej. W obrębie odcinka II odbywa się zwolnienie opadania. Temu towarzyszy stan napęcznienia białek, zwiększona lepkość środowiska i brak czynników, prowadzących do wytwarzania agregatów krwinek. Tego samego rodzaju zmiany muszą zachodzić i w obrębie I odcinka krzywej, ale w stopniu słabszym. Prawdopodobnie wtedy napęcznienie nie osiągnęło jeszcze swego maksimum, a lepkość środowiska nawet zmalała z powodu rozwodnienia krwi przez dodatek roztworu soli. Ta pierwsza faza zdarza się zresztą rzadko. Prawdopodobnie jej zjawienie się jest zawisłem od tego, w jakim stopniu napęcznienia znajdowały się białka we krwi jeszcze przed dodatkiem soli.

Mojem zdaniem więc, nie lepkość powierzchni krwinek stanowi przyczynę przyspieszenia opadania, lecz przeciwnie stan wytrącenia białek wraz z towarzyszącą mu zmniejszoną lepkością zarówno powierzchni krwinek, jak i środowiska pomiędzy krwinkami. Oczywi-

sta zwiększona ilość fibrinogenu i globulinów, które z natury swej łatwiej wypadają, będzie stwarzać dogodniejsze warunki dla procesu przyspieszenia opadania. Również sprowadzanie całego efektu do odładowywania nabożów krwinek nie może być słusznem, gdyż pod działaniem tej samej soli, jak widzieliśmy, można otrzymać to przyspieszenie, to zwolnienie opadania. W przeciwieństwie więc do szkoły Höbera, Fährhäusa, Linzemeyera i inn. badania moje pozostają w zgodzie tylko z poglądem Wöhlischa, dając mu zarazem wytłumaczenie koloidalne.

Mimoходом jeszcze wspomnę, że badania moje w związku z opadaniem rzucają zarazem pewne światło na mechanizm krzepnięcia krwi. Można bowiem proces krzepnięcia wyprowadzić z opadania i odtworzyć wstępne jego stadja z III i IV odcinka krzywej opadania.

### **Reakcja wywoływacza z niwecznikami pod względem koloidalnym.**

Zapoznawszy się z podstawą koloidalną zjawisk sedymentacji, spróbujmy teraz rozpatrzeć wpływ reakcji wywoływaczy z niwecznikami na stan koloidalny osocza krwi. Odrazu zaznaczam, że napotykamy tu na wiele jeszcze niejasności i trudności, które nie dają się łatwo opanować. Skazani jesteśmy na wnioskowanie, głównie z analogji.

Otóż, gdy przeprowadzi się doświadczenie, podobnie jak ze solą, t. j. dodając do tej samej ilości krwi kolejno coraz to większe ilości antygeny, to otrzymamy krzywą szybkości opadania, która będzie miała przebieg falisty, podobnie jak w przypadku soli. Na tej krzywej dadzą się odróżnić również 4 odcinki, najczęściej jednakże spotyka się odcinek II i III.

Z analogji wnosić możemy, że poszczególnym okresom opadania odpowiadać będą podobne warunki fizykalne w stanie koloidalnym osocza, jak w przypadkach dodawania soli. A więc, okresowi zwolnienia opadania odpowiada prawdopodobnie tu również stan napęcznienia i zwiększenia lepkości kolloidów, okresowi zaś przyspieszenia — stan odwodnienia kolloidów, czyli flokulacja.

Jak się to dzieć może? Naznaczmy niwecznik przez N-.  $\text{Na}^+$ , wywoływacz zaś przez  $\text{W}^+$ . X- i pomieścmy je w środowisku, które zawiera sól  $\text{NaCl}$ , tak jak to jest w osoczu krwi. Dodatni znak nabożów elektrycznych wywoływacza stwierdziłem, przeprowadzając badania nad kataphoresą, przyczem okazało się, że w polu elektrycznym białko antygeny Besredki wędruje ku katodzie. Otóż, gdy niweczników jest mało, tyle, że ilość ich zaledwie wystarcza do nasy-



czenia przeciwciał, odbywa się prawdopodobnie chemiczne łączenie niweczników z wywoływaczami, przyczem wyzwala się elektrolity, wchodzące w skład soli białkowych. Nowo wytworzony kompleks białkowy  $N^- \cdot W^+$  podlega prawu równowagi Donnana, jak każde inne białko o nowych własnościach fizykalno-chemicznych. To też korzysta ten kompleks białkowy zarówno z elektrolitów wyzwolonych w czasie reakcji, jak i z soli osocza, i wskutek tego podnosi się w nim intramacellarnie ciśnienie osmotyczne, a w związku z tem jego uwodnienie, napęcznienie i lepkość. Wprawdzie równocześnie następuje neutralizacja niektórych ładunków elektrycznych z powodu łączenia się chemicznego niweczników z przeciwciałem, ale prawdopodobnie tak wytworzona sól białkowa nie zmniejsza swej rozpuszczalności i stopnia dyspersji. Dopiero nadmiar wywoływaczy, adsorbujących się na powierzchni przeciwciała bez równoczesnego łączenia się chemicznego i temsamem bez wyzwolenia elektrolitów, sprawia, że tworzący się kompleks białkowy rośnie, jego zaś zdolność pęcznienia maleje. Nie jest to bowiem już więcej sól białkowa, zdysocjowana in potentia, złożona z anionów niweczników i kationów wywoływaczy, lecz jest to wielki twór, który swą dyspersję i zarazem stałość (stabilitas) zawdzięcza tylko wywoływaczom, szczelnie osłaniającym przeciwciało. O stałości bowiem koloidu decyduje tylko jego powierzchnia. Tu zaś wioselka, pochodzące od wywoływacza, nie wystarczają już do utrzymania tak wielkiego tworzu w zawieszeniu. To też prawo dążenia do równowagi Donnana, które warunkuje zdolność pęcznienia białek, inny skutek wywrze w tym wypadku, a inny w poprzednim.

Jak długo wywoływacze mogą łączyć się chemicznie z przeciwciałem, to powstająca sól białkowa zachowuje swą dyspersję i z powodu dążenia do równowagi Donnana, wobec tej ilości soli, jaka znajduje się w osoczu, będzie pęcznieć. Wysolić ją mógłby dopiero nadmiar soli, dodany do osocza. Gdy zaś wywoływaczy będzie tak dużo, że nastąpi adsorbacja ich na powierzchni przeciwciała, wówczas dysocjacja samych wywoływaczy nie wystarczy do zachowania stałości powstałego kompleksu i już ta ilość soli, jaka znajduje się w osoczu, na skutek dążenia do równowagi Donnana, spowoduje jego flokulację.

W całej tej sprawie mało jest zrozumiałą rzeczą, dlaczego następuje adsorbacja wywoływaczy na przeciwciałach nawet wówczas, gdy powinowactwo chemiczne przestaje wchodzić w grę. Jak wiadomo, adsorbacja przychodzi do skutku albo dlatego, że ciało adsorbujące się obniża napięcie powierzchniowe i gromadzić się musi na powierzchni (teorem Gibbsa i Thomsona), albo też dlatego, że istnieje

różnica ładunków elektrostatycznych. Pierwsza okoliczność nie dotyczy wywoływaczy gruzliczych, druga ma miejsce tylko w pierwszej fazie działania, gdy wywoływaczy jest mało i łączenie odbywa się na mocy powinowactwa chemicznego. Nie pozostaje więc nic innego, jak tylko przyjąć, że wywoływacze gruzlicze nie istnieją pojedynczo w roztworze, lecz w skupieniach, i gdy tylko część takiego skupienia połączy się chemicznie z przeciwciałem, to reszta nie zatracą swej łączności z tą częścią. W ten sposób przychodzi do nagromadzenia wywoływaczy na powierzchni przeciwciał ponad miarę istniejącego powinowactwa chemicznego.

Następnie nasuwałoby się jeszcze pytanie, jak należałoby sobie tłumaczyć swoistość reakcji pomiędzy wywoływaczami a niwecznikami. Mojem zdaniem, polega ona na powinowactwie chemicznym. Gdy niema powinowactwa, niema łączenia się chemicznego i adsorpcji.

Jakkolwiek więc podany przeze mnie mechanizm działania wywoływaczy na przeciwciała może budzić pewne wątpliwości w szczegółach, to jednakże wnioski ostateczne, mianowicie, że mała ilość wywoływaczy prowadzi do napęcznienia kolloidów, wielka zaś do ich wytrącenia, muszą być słuszne, gdyż eksperyment je potwierdza. Przemawiają za tem wyniki badania ciśnienia onkotycznego, a przede wszystkim badania nephelometryczne. Z tych ostatnich wynika, że przy małym dodatku antygenu, gdy odczyn hamowania wypada dodatnio, zmętnienie osocza, do którego dodano antygenu, jest mniejsze, aniżeli osocza kontrolnego, przy dużym zaś dodatku antygenu, gdy odczyn hamowania wypada ujemnie, to zmętnienie jest większe. Szczegóły tych badań, jak również zmiany stężenia jonów wodorowych, zachodzące podczas reakcji (pierwszej fazie oddziaływania ma odpowiadać wzrost alkalozji, prawdopodobnie z powodu wydzielania jonów sodu, drugiej zaś wzrost kwasoty), będą podane później.

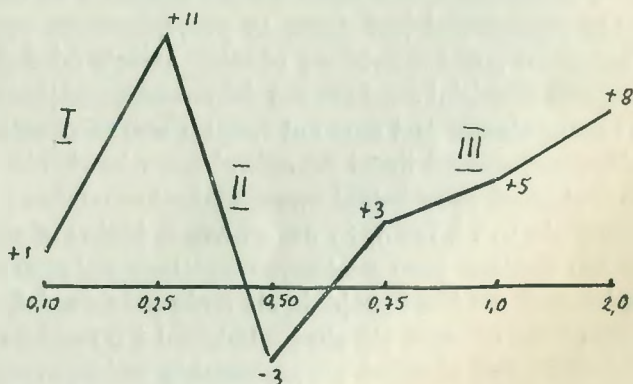
### **Krzywa hamowania.**

Już dotychczasowe rozważania wskazują, jak wielkie znaczenie posiada stosunek ilościowy wywoływaczy do niweczników. Ten stosunek warunkuje bowiem zmiany w stanie kolloidalnym osocza, od niego zależy, czy nastąpi pomniejszenie czy powiększenie dyspersji, t. j. wytrącenie czy napęcznienie kompleksu, tworzącego się podczas reakcji przeciwciał z wywoływaczami. Rola tego stosunku ilościowego zarysuje się jeszcze dobitniej w dalszej części tej pracy.

Narazie zajmę się omówieniem znaczenia t. zw. krzywej hamowania. Skoro bowiem mamy metodę, która pozwala wykrywać zmiany w stanie kolloidalnym osocza, a te znow są zależne od sto-

sunku ilościowego wywoływaczy do niweczników, to nasuwa się pytanie, jak przedstawiać się będzie krzywa hamowania, jeżeli przez tą krzywą rozumieć będziemy wykres różnic szybkości opadania krwi z antygenem i krwi kontrolnej, gdy zmieniać będziemy ilość dodawanego antygenem do tej samej ilości krwi, w której naturalnie ilość przeciwciał ciągle pozostaje niezmienną.

Jak już wiemy, krzywe opadania zarówno krwi z dodatkiem wywoływacza, jak i z dodatkiem soli, mają przebieg falisty. Jeżeli nastawimy w dwu szeregach krew tego samego chorego, przyczem w jednym szeregu zwiększać będziemy kolejno ilość dodawanego wywoływacza, a w drugim ilość soli i jeżeli następnie wyrysujemy krzywe szybkości opadania krwi obu szeregów, a z różnic tych szybkości zrobimy wykres w postaci krzywej, to pokaże się, że te krzywe opadania nie będą przebiegać równoległe względem siebie, lecz będą przecinać się, wyznaczając zarazem charakterystyczny przebieg krzywej hamowania. Mianowicie krzywa hamowania najpierw wznosi się, potem opada i znów podnosi się (Rys. 4).



Rys. 4. Krzywa hamowania.

W najniższym punkcie krzywa ta schodzi poniżej poziomu, czyli ma znak ujemny, t. zn., że w otoczeniu tego punktu nie ma żadnego hamowania, a nawet jest przyspieszenie w opadaniu krwi z antygenem względem krwi kontrolnej. Poszczególne odcinki tej krzywej hamowania odpowiadają stanom, które nazywam: okresem niewyzyskanego hamowania lub narastającego hamowania, następnie pełnią hamowania, przechodzącą w przyspieszenie wstrząsowe i wreszcie okresem hamowania wtórnego lub tworzenia się skrzepów.

Wytlumaczenie takiego przebiegu krzywej hamowania jest następujące: w pierwszej chwili, gdy antygenem jest jeszcze mało, a przeciwciał stosunkowo dużo, napęcznienie kolloidów, powodujące zwol-



nienie opadania, nie osiągnęło jeszcze swego możliwego nasilenia i dlatego przy dalszem zwiększaniu stężenia antygeny krzywa hamowania wznosi się. Gdy zaś wywoływacze ilościowo zaczynają przewyższać przeciwciała, z powodu zjawiającego się odpęczniecia hamowanie słabnie i krzywa hamowania opada. Wreszcie od pewnego punktu zwrotnego, gdy dodatek antygeny w stosunku do przeciwciał jest tak wielki, że z powodu tworzącej się siateczki skrzepików opadanie krwinek jest mechanicznie utrudnione, na miejscu przyspieszenia zjawiać się zaczyna ponowne zwolnienie opadania, które będzie większe tam, gdzie jest antygen, gdyż siateczka skrzepików powstała pod wpływem soli, jest zawsze bardziej skąpa. To też krzywa hamowania ponownie zaczyna się wznosić. Zresztą możliwości jest wiele, stałych reguł niema. Najczęściej jest tak, że hamowanie pod wpływem antygeny już się skończyło i zaczyna się przyspieszenie, podczas gdy hamowanie pod wpływem soli nie doszło jeszcze do najwyższego nasilenia i dlatego krzywa hamowania staje się ujemną. To też spadek wstrząsowy najczęściej znajduje się przy końcu II-ego odcinka krzywych opadania. Ale może się też zdarzać i na III i na I-ym odcinku. Gdy przeciwciał jest dużo, to przyspieszenie opadania od przewagi antygeny może zjawić się później, aniżeli od dodatku soli.

Z wszystkich odcinków krzywej hamowania, najbardziej interesującym i pouczającym jest moment spadku wstrząsowego. Ten moment bowiem, zależny od ilości przeciwciał we krwi, nie występuje u wszystkich chorych przy jednakowym stężeniu dodanego antygeny, lecz przesuwają się to na lewo, to na prawo, t. j. zjawia się już przy mniejszych lub dopiero przy większych ilościach antygeny. U cięższych chorych, u których we krwi znajduje się mało przeciwciał, już mniejsze ilości antygeny okazują się zbyt wielkimi i powodują przyspieszenie opadania, czyli moment przyspieszenia wstrząsowego. U lżejszych chorych natomiast, którzy posiadają dużo przeciwciał, dopiero większe ilości antygeny spowodują przyspieszenie wstrząsowe.

To też jasnym się teraz staje, że podana na początku technika odczynu hamowania, przy której stale posługujemy się 0.5 ccm antygeny, jest niewystarczająca dla wszystkich przypadków chorobowych. U zdrowych bowiem, używając takiej ilości antygeny, natrafić możemy na okres jeszcze nie wyzyskanego hamowania, u cięższych chorych natomiast na spadek hamowania wstrząsowy, przez co staje się niejasną odpowiedź co do tła chorobowego, lub też możemy już natopkać hamowanie wtórne, co mylnie mogłoby świadczyć o ilości ciał odpornościowych. Należałoby zatem w każdym wypadku nastawić conajmniej 6 prób krwi z dodatkiem antygeny 0.10, 0.25, 0.50, 0.75, 1.0, 2.0 i tyleż ze solą fizjologiczną. W ostatecznym razie można so-

bie radzić w ten sposób, aby w przypadkach cięższych brać mniejszą ilość antygeny, w lżejszych zaś większą ilość. Liczby ujemne wielkie (np. — 13 i więcej), uzyskane przy pomocy odczynu hamowania, wskazują raczej na moment wstrząsu, aniżeli na brak niweczników we krwi i tem samym na brak tła gruźliczego. U całkiem zdrowych odczyn hamowania daje małe liczby, zbliżające się nawet do zera.

Analogicznemu rozszerzeniu i uzupełnieniu ulec musi również podany poprzednio odczyn hamowania na kiłę. 2 krople antygeny, zalecane poprzednio, to jest ilość wypośrodkowana, która najczęściej jest odpowiednią dla tej ilości reaginin kiłowych, jaka znajduje się zwyczajnie we krwi chorych. Może się jednak zdarzyć, że taka ilość okaże się za małą. Hamowanie bowiem, jakie występuje pod wpływem dodatku 2 kropli antygeny kiłowego na 1 ccm krwi cytrynianowej, należy pod względem kolloidalnym do fazy, którą nazwałem okresem tworzenia się siateczki skrzepików, mechanicznie utrudniających opadanie. Jeżeli reaginin kiłowych jest bardzo dużo w stosunku do ilości antygeny, to reakcja przebiegać będzie wśród przyspieszenia opadania, odpowiadając okresowi przyspieszenia wstrząsowego. Pozna się to potem, że, jeżeli nastawimy na opadanie w pierwszej rurce krew kontrolną, t. j. bez żadnego dodatku, a w drugiej rurce z dodatkiem jednej kropli antygeny, w trzeciej z 2 kroplami, w czwartej z 3, w piątej z 4, to w rurce drugiej krew opadać będzie szybciej, aniżeli krew kontrolna rurki pierwszej, w następnych zaś opadanie będzie coraz wolniejsze. Wynik dodatni, czyli 3 razy wolniejsze opadanie, wystąpi dopiero w rurce z dodatkiem 3 kropli. Mniejsza ilość reaginin kiłowych nie ma wpływu na wynik przy stosowaniu uproszczonej metody hamowania, t. j. posługując się 2 kroplami antygeny. Wówczas bowiem stosunkowa przewaga antygeny sprowadzać będzie zawsze hamowanie opadania przez krzepnięcie osocza. Jeżeli zaś krew pochodzi od człowieka zdrowego, to dodawanie 1 — 5 kropli prowadzić będzie do coraz wolniejszego opadania i trzy razy wolniejsze opadanie, czyli wynik jakby dodatni wystąpi dopiero po dodaniu 3 — 4 kropli antygeny. Nigdy jednak nie może się zdarzyć, aby krew pod wpływem dodatku antygeny opadała szybciej. Nie może bowiem tu wystąpić przyspieszenie wstrząsowe. Wolniejsze zaś opadanie krwi u zdrowych pod wpływem antygeny kiłowego tłumaczy się prawdopodobnie tem, że tak lipoidy jak i alkohol antygeny zmniejszają napięcie powierzchniowe białek osocza i dlatego zwiększają dyspersję kolloidów. To zaś, jak wiemy, stanowi przyczynę zwolnienia opadania.

Jako zasadę więc w odczytywaniu wyników odczynu hamowania na kiłę przyjąć należy, że w tych razach, kiedy 2 krople antygeny

nie powodują trzechkrotnego zwolnienia opadania, lecz dopiero dodatek 3 — 4 kropli, to wynik należy uważać za dodatni tylko wtedy, jeżeli jedna kropla sprowadza w porównaniu z krwią kontrolną przyspieszenie opadania.

### **Podstawy kolloidalne zjawisk alergicznych w sokach i tkankach organizmu.**

Skoro wiemy już, jaki wpływ wywiera na zmiany kolloidalne osocza stosunek ilościowy wywoływaczy do niweczników, możemy teraz zapytać, czy te zmiany kolloidalne ze swej strony nie mają znów jakiegoś wpływu na zjawiska alergiczne w sokach i tkankach ustroju.

Otóż, wszystkie fakty przemawiają za tem, że istnieje ścisła równoległość pomiędzy zmianami kolloidalnymi a zjawiskami alergicznymi; co więcej, że te zjawiska alergiczne są właśnie uwarunkowane przez zmiany kolloidalne.

Dowód na to w tem, że ciała, które występują u chorych i które powodują dodatni odczyn hamowania, są czemś pożytecznem dla chorych i że od ilości ich zależy stan kliniczny chorych. Im więcej ich bowiem, tem lepsza obrona i odporność, im mniej, tem większa podatność i wrażliwość organizmu na czynnik chorobowy. Stąd też narzuca się sama przez się myśl, że odporność to nic innego, jak tylko stan przewagi ciał obronnych, odpornościowych nad czynnikiem chorobowym, czyli wywoływaczem. Wrażliwość zaś i podatność to stan przewagi wywoływacza nad niwecznikami. Jeszcze znaczniejsze pogorszenie się tego stosunku ilościowego ciał odpornościowych na niekorzyść wywoływaczy stanowi biologiczną przyczynę wstrząsu uczuleniowego, czyli anaphilaktycznego, który, jak wynika z badań Korpaczewskiego, Danysza i Lumière'a, polega właśnie na wytrąceniu kolloidów. Tu mamy też wytłumaczenie określenia przyspieszenia wstrząsowego, użytego przeze mnie przy omawianiu krzywej hamowania na oznaczenie tego stanu wytrącenia białek, któremu odpowiada przyspieszenie opadania pod wpływem antygeny. Z drugiej strony, znikanie wywoływaczy przy nadmiarze przeciwciał oznacza ustawianie procesu chorobowego, czyli wygasanie, brak czynności.

Możemy więc ogólnie powiedzieć, że alergja przychodzi do skutku tylko wtedy, gdy wywoływacze napotykają na swoiste niweczniki i zależnie od ilości tych wywoływaczy w stosunku do obecnych przeciwciał wystąpi odczyn alergiczny pod postacią odporności, względnie wygasania lub wrażliwości, albo wreszcie wstrząsu.

Ponieważ wiemy dalej, że niema poszczególnych stadiów w roz-



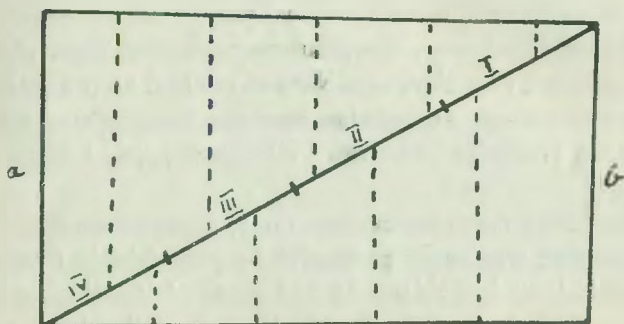
woju gruźlicy, dla których byłoby charakterystyczne stałe niveau ciał odpornościowych, lecz, że w każdym okresie rozwojowym gruźlicy mogą się zjawiać zaostrzenia, pogorszenia i ustawania procesu chorobowego, a przytem ewolucja ogniska chorobowego w obrazie histopatologicznym przedstawia się kolejno jako serowacenie, zapalenie ostre wysiękowe, zapalenie przewlekłe i zwłóknienie, pod względem zaś alergicznym, jako stopniowe narastanie ciał odpornościowych, a zanikanie wywoływaczy, przeto łatwo odgadnąć, jakie zmiany koloidalne towarzyszyć muszą poszczególnym stadiom rozwojowym procesu chorobowego. Nic też nie stoi na przeszkodzie, aby przyjąć, że te zmiany koloidalne nietylko towarzyszą, ale i warunkują zarówno rozmaite odczyny alergiczne, jak i zmiany anatomiczne.

I tak, gdy wywoływaczy jest dużo, a przeciwciał bardzo mało, to taki stosunek wzajemny prowadzi do pogrubienia dyspersji, czyli gelu lub flokulacji kolloidów, to zaś stanowi koloidalną przyczynę wstrząsu czyli szoku w sokach ustrojowych, w tkankach zaś wyraża się wystąpieniem zwyrodnienia lub martwicy (serowacenia w gruźlicy). Gdy wywoływaczy jest mniej, a przeciwciał więcej, niż poprzednio, to następuje powiększenie dyspersji kolloidów, czyli t. zw. lysis, w zjawiskach alergicznych oznacza to wrażliwość i podatność na czynnik chorobowy, w procesach zaś anatomo-patologicznych stanowi koloidalną przyczynę zapalenia ostrego, czyli reakcji naczyniowej z przewagą exsudacji. Jeszcze mniejsza ilość wywoływaczy i przewaga przeciwciał oznacza w stanie koloidalnym również lysis, jakkolwiek mniejszą, niż poprzednio, w zjawiskach alergicznych odporność, w procesach zaś histopatologicznych zapalenie przewlekłe, czyli reakcję komórkową. Wreszcie zanik wywoływaczy przy utrzymującej się przez jakiś czas obecności przeciwciał oznacza w zjawiskach odpornościowych niewrażliwość z powodu wyleczenia, w histopatologii zaś zwłóknienie i wygaśnięcie ognisk.

Najlepiej oddaje te stosunki i wzajemne przechodzenie jednych stanów w drugie Rys. 5.

Jeżeli pomyślimy sobie prostokąt, podzielony przeciwprostokątnią na dwa trójkąty i jeżeli górny będzie oznaczał, zależnie od wysokości trójkąta, zmienną ilość wywoływaczy, dolny zaś podobnie zmienne ilości przeciwciał, to postępując wzdłuż przeciwprostokątnej od góry ku dołowi, będziemy posuwać się od strefy, gdzie wywoływaczy jest bardzo mało, a niweczników bardzo dużo, ku strefie, gdzie niweczników jest coraz mniej a wywoływaczy coraz więcej. Kolejne odcinki przeciwprostokątnej, (I — IV) będą oznaczać w zjawiskach koloidalnych lysis u góry, gel u dołu przeciwprostokątnej, w zjawiskach

allergicznym kolejno niewrażliwość z powodu wyleczenia, odporność, wrażliwość i wstrząs anafilaktyczny, w obrazach anatomicznych zaś zwłóknienie, zapalenie przewlekłe, ostre i zmiany degeneracyjno-nekrotyczne, wreszcie w odczynie hamowania będziemy mieli, idąc od góry, stopniowe narastanie hamowania, potem zmniejszanie się hamowania, które u dołu przeciwprostokątnej przejdzie w przyspieszenie opadania.



Rys. 5. a = wywoływacze, b = niweczniki.

	Stan kolloidalny	Allergja	Histopatologja	Odczyn hamowan.
I	lysis	wygasanie	zwłóknienie	+
II	„	odporność	zapal. przewl.	+ + +
III	„	wrażliwość	zapal. wysięk.	+ +
IV	flokulacja	wstrząs	nekroza, degener.	—

Na tej przeciwprostokątnej spotykają się zatem wszystkie odczyny allergiczne i zmiany anatomiczne, jakie toczą się w czasie choroby zakaźnej. Z tego zestawienia wynika, że istnieje jednocześnie przejście pomiędzy wszystkimi tymi stanami, że każdy z nich jest dalszym przedłużeniem poprzedniego. Innymi słowy, że wszystkie wymienicne stany nie różnią się między sobą pod względem jakościowym, lecz tylko ilościowym — zmiennym jest tylko stosunek wywoływaczy do niweczników.

Zajęte tu przeze mnie stanowisko najwięcej jeszcze pozostaje w zgodzie z poglądami Pirqueta, Curschmanna i Römera, którzy uważają nadwrażliwość uczuleniową (anaphylaktyczną) za objaw towarzyszący odporności i że wrażliwość na jad występuje tylko przy słabo wykształczonej odporności. Nie dają jednak swym poglądom podkładu kolloidalnego. Natomiast badania moje pozostają w niezgodzie ze stanowiska Calmette'a, Schrödera, Schminckego, Zieglera, Adnota i innych, którzy przeciwstawiają odporność wrażliwości allergicznej, uważając, że oba te stany nie mają ze sobą nic wspólnego. Co się zaś tyczy wstrząsu uczuleniowego, to stanowisko zajęte przeze mnie pozostaje w zgodzie z teorjami fizykalnymi, które przyczynę

wstrząsu upatrują w fizykalnych zmianach krwi i komórek. Głównymi przedstawicielami tych teorii jest Doerr ze swym wstrząsem na błonach komórek i Widal ze swą „crise hémoclasique”. Natomiast stanowisko moje pozostaje w niezgodzie z teorią chemiczną Friedbergera, który główną rolę we wstrząsie przypisuje pośrednim produktom przemiany białkowej, powstającym przy trawieniu antygeny przez przeciwciała.

### Patogeneza suchot i gruźlicy płucnej.

Zapoznawszy się z kolloidalnymi przyczynami zjawisk alergicznych i przemian anatomicznych podczas przebiegu gruźlicy, możnaby spróbować, czy przy pomocy tych danych nie uda się rzucić jakiego światła na patogenezę różnych postaci gruźlicy, jak suchoty, phtisis i gruźlica, tuberculosis. Na podstawie wyników, uzyskanych przy pomocy odczynu hamowania, jestem skłonny przypuścić, że gruźlica, tuberculosis, to postać gruźlicy, tocząca się w organizmie, który posiada konstytucyjną wielką zdolność wytwarzania dużej ilości ciał odpornościowych, dzięki czemu reakcja organizmu na wywoływacze gruźlicze utrzymuje się przeważnie na stadium zapalenia przewlekłego lub włóknienia i przez to łatwo przechodzi w stadium wygasania i względnego podleczenia lub nawet wyleczenia całkowitego. To też w tej grupie chorych, przy pomocy odczynu hamowania, spotykamy przykłady zarówno silnej obrony, jak i wygasania ognisk. Ponieważ jednakże stadium wygasania nie jest równoznaczne z zabiciem prątków gruźliczych, które, nadal żyjąc, w sprzyjających warunkach mogą ponownie zaatakować organizm, przeto infekcja, nie mogąc się często skończyć całkowitem wyleczeniem, trwa, ale jej przebieg jest zazwyczaj łagodnym.

Natomiast suchoty, phtisis, to forma gruźlicy, która występuje w organizmie, nie będącym konstytucjonalnie uzdolnionym do wytworzenia tak wielkiej ilości ciał odpornościowych, aby sprowadzić stadium wygasania. Dlatego sprawa chorobowa toczy się przeważnie pomiędzy szokiem a zapaleniem wysiękowym lub przewlekłym. To też w grupie chorych rzadko przydarzało mi się znaleźć zupełny brak ciał odpornościowych we krwi przy normalnym odczynie Biernackiego, co przemawiałoby za wygaśnięciem ognisk. Tu niema wygasania, nawet przy dobrym stanie klinicznym, organizm zawsze musi się bronić, a sprawa chorobowa od czasu do czasu się zaostrza, ale pod postacią groźniejszą, niż w przypadkach gruźlicy.

Momenty konstytucjonalne, od których, mojem zdaniem, może zależeć wytwarzanie ciał odpornościowych, są: w grupie tuberculosis zwiększona przemiana materji, nadczynność tarczycy, zmniej-



szona czynność gruczołów płciowych, — w grupie phtyz. — zmniejszona przemiana materji, niedomoga czynnościowa tarczycy, zwiększona czynność gruczołów płciowych.

### Ciała odpornościowe a fermenty.

Na zakończenie poruszę jeszcze sprawę stosunku ciał odpornościowych do fermentów. Muszę bowiem wyjaśnić, dlaczego przy omawianiu zjawisk alergicznych nie wspomniałem o dopełniaczu.

Otóż, mojem zdaniem, odczyny alergiczne należą do rzędu procesów fermentatywnych. Fermenty zaś to są ciała, jak każde inne, nie mają w sobie żadnej jakiejś siły innej, a już bynajmniej nie można dopatrywać się w nich istnienia jakiejś siły *vis vitalis*. Odznaczają się tem, że przyspieszają reakcję chemiczną a każda reakcja chemiczna jest, jak wiadomo, dążeniem do równowagi ciał reagujących. Otóż fermenty ten proces tylko przyspieszają.

Są fermenty proste, nieorganiczne, które działają jako katalizatory, zagęszczając na swej powierzchni i umożliwiając w ten sposób kontakt ciałom, które mają reagować ze sobą na mocy powinowactwa chemicznego. Przykład: czerń platynowa wobec tlenu i wodoru.

Fermenty zaś koleoidalne, mojem zdaniem, składają się z dwa części. Pierwszy składnik może być organiczny lub nieorganiczny i działa również przez swą powierzchnię, dzięki siłom adsorbcyjnym. Jako przykład mogą służyć fermenty oksydacyjne, w skład których wchodzi metale, które wytwarzają nadtlenki, łatwo mogą odszczepiać tlen *in statu nascendi*, który przeprowadza oksydację. W innych wypadkach ciałem odszczepianem mogą być rozmaite jony, najczęściej H lub OH (fermenty hydrolityczne). Tak tlen fermentów utleniających, jak i H lub OH fermentów hydrolitycznych stanowi już drugi składnik fermentów, którego zadaniem jest działać chemicznie na ciała, które mają ulegać przeróbce pod wpływem fermentów. To więc oba składniki czynne fermentu są razem zespolone w jeden kompleks. Składnik pierwszy, który działa przez swą powierzchnię adsorbcyjną, jak katalizator, nazwałbym komponentem fizykalnym fermentu, składnik drugi, który działa przez powinowactwo chemiczne, nazwałbym komponentem chemicznym. Pierwszy ma przygotowywać reakcję, którą przeprowadza drugi, zapewniając tem samem procesowi swoistość reakcji.

Co jednakże wydaje mi się najciekawsze w tej sprawie, to to, że oba te komponenty fermentu mogą istnieć oddzielnie, niezależnie od siebie. Ciała odpornościowe są właśnie fermentami tego rodzaju. To komponentem fizykalnym nieswoistym, t. zw. dopełniaczem, komplementem aleksyną, jest odpowiednia konstelacja kolloidalna

białek osocza, których zadaniem jest zaadsorbować na swej powierzchni wywoływacze i komponent chemiczny fermentu alergicznego, czyli t. zw. amboceptor, precypityny lub aglutyniny. Dopiero, gdy dzięki adsorbacji przez komponent fizykalny nastąpi zbliżenie wywoływacza z komponentem chemicznym, czyli przeciwciałem, odbywać się może pomiędzy nimi swoista reakcja na mocy powinowactwa chemicznego. Składnik fizykalny fermentu alergicznego, jako ciało kolloidalne wielkie, jest termolabilnym, składnik chemiczny, jako ciało drobnocząsteczkowe, jest termostabilnym. Oba składniki fermentu alergicznego są ciałami różnemi, mogącemi oddzielnie istnieć, ale często składnik chemiczny, czyli ciało odpornościowe, jest zaadsorbowany przez składnik fizykalny czyli dopełniacz. To też jeszcze bardziej zrozumiąłem się stając podany w krytyce reakcji Bordet-Gengou zarzut, że proces krzepnięcia osocza, jak i unieczynniania surowicy, musi prowadzić do zubożenia surowicy w ciała odpornościowe.

Wszystkich autorów, którzy będą się zajmować poruszanemi tu tematami, proszę o nadsyłanie swych prac.

### Piśmiennictwo.

- Bandelier-Rocpke, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik u. Therapie der Tuberkulose 1922. F. Breinl, Allergie, Anaphilaxie u. Idiosynkrasie. Med. Klin. Nr. 30. A. Calmette, L'infection bacillaire et la tuberculose. 1928. G. F. Capuani, Theoret. u. prakt. überd. Nachweis d. Tbc. Antikörper. etc. Beitr. Klin. Tbk. t. 73, z. I. J. Danysz, Teorja chorób zakaż. i niezakaż. 1921. Doerr u. Blyer, Z. Hyg. 1926. A. Dognon, Précis de phys-chim. biol. et méd. 1929. Fährhäus, Bloch. Zeitschr. 1918, t. 89. Friedberger, Klin. Woch. 1925. Frisch-Starlinger, Med. Klin. 1921, Nr. 38—39. H. Glaser, Der Verlauf der Blutsenkungsreaktionskurven ohne und mit Zusatz von Alt-tuberkulin für die Diagnose u. Prognose d. Lungentuberkulose. Zeit. f. Tbk. t. 56, z. 4. von Hahn, Die Diespersoidanalyse. 1928. Höber, D. Med. Woch. 1920, Nr. 16. Höber-Mond, Klin. Woch. 1922, Nr. 49. H. von Hoesslin, Das Sputum 1926. J. Jankowski, Anafilaksia, nadwrażliwość uczuleniowa i stany pokrewne. P. Gaz. Lek. 1928. W. Kopaczewski, Théorie et pratique des Colloides. 1923. Linzenmeyer, Med. Woch. 1922, Nr. 30. J. Loeb, Proteins and the theory of colloidal behavior. 1922. A. Lumière, Le problème de l'anaphilaxie. 1924. W. Neumann, Die Klinik d. beginn. Tub. Erwachsener. 1925. N. B. Oeconomopoulos; La sédimentation des globules etc. Revue de la Tbc. T. 11, Nr. 6. W. Paull, E. Valko, Elektrochemie d. Kolloide. 1929. M. Pinner, Die Serodiagnose der Tuberkulose. 1927. F. Redeker, Über den Stand des Allergieproblems. Erg. d. ges. Tub-forschung, t. 1, 1930. J. Rieux, La tuberculose pulmonaire latente 1926. H. Schade, Die phys. Chemie. 1920. H. G. Wells, The chem. aspects of immunity. 1929. St. Wąsowicz, Szybkość opadania krwinek, a wskaźnik refraktometryczny surowicy krwi w gruźlicy płuc. Gruźlica 1926, Nr. 3. G. van der Weth, Die biol. Grundl. der wicht. unspez. Blureak. b. d. Tuberk. Erg. d. ges. Tbc. for. t. 1, 1930. Wöhlich, Klin. Woch. 1923, Nr. 23. S. G. Zondek, Die Elektrolyte. 1927. R. Zsigmondy, Kolloidchemie. 1920.

Z Kliniki Chorób Dziecięcych Uniwersytetu Warszawskiego.

Dyrektor Prof. M. Michałowicz

i

Z Poradni Przeciwgruźliczej P. K. O. D.

STANISŁAW POPOWSKI.

## ROZSTRZEŃ OSKRZELI W WIEKU DZIECIĘCYM.

Rozstrzeń oskrzeli, jako cierpienie samoistne, czyli bez równoczesnego ząjęcia miąższu płucnego, wogóle nie istnieje. Nawet w przypadkach wrodzonej rozstrzeni oskrzeli zawsze widzimy mniej lub więcej zaznaczone zmiany miąższu płucnego. Rozstrzeń oskrzeli w ogromnej większości jest skutkiem poprzednio przebytych schorzeń miąższu płucnego. Słusznie więc Brauer protestuje przeciwko rozpoznaniu „rozstrzeni oskrzeli“, mówiąc, że powyższy termin jest równie mało mówiącym, jak mało mówiałem, byłoby rozpoznanie „jamy w płucach“, które mogą powstać, jako następstwo szeregu cierpień. Zagadnienie wrodzonej rozstrzeni oskrzeli nie jest dotychczas w sposób należyty opracowane. Pewne rozwojowe wady miąższu płucnego i drzewa oskrzelowego mogą być przyczyną późniejszej rozstrzeni, lecz w ogromnej większości przypadków często nawet doświadczony anatom nie jest w stanie wypowiedzieć się, czy napotkane na sekcji zmiany zależą od wrodzonych zmian rozwojowych, czy od późniejszych zmian chorobowych w miąższu płucnym. Większość anatomów i klinicystów wypowiada się za rzadkością wrodzonej rozstrzeni, Sauerbruch, Kissling i Borst sądzą jednak, że wrodzona rozstrzeń oskrzeli nie należy do rzadkości. Pomijając tu również całkowicie niedodmową (atelektatyczną) postać rozstrzeni, która powstaje w pierwszym okresie życia noworodka na skutek nierozprostowania się pęcherzyków płucnych, należy na podstawie obszernego już piśmiennictwa uznać za słuszne mniemanie, że w ogromnej większości przypadków rozstrzeń oskrzeli jest skutkiem przewlekle przebiegających zmian zapalnych miąższu płucnego, wywołanych przez choroby zakaźne. Poprzednio opisywane przypadki rozstrzeni oskrzeli u dzieci dotyczyły przeważnie dzieci zmarłych na skutek ostro przebiegających schorzeń miąższu płucnego, a rozpoznanie zazwyczaj było ustalane na stole sekcyjnym (Tschernoff). W chwili obecnej jednak, zawdzięczając rozwojowi techniki badań (badanie rentgenologiczne, w pierwszym rzędzie zaś badanie za pomocą płynów kontrastowych), jak również zawdzięczając rozwojowi akcji przeciwgruźliczej i związanej z tem systematycznemu badaniu ogromnej ilości dzieci, wiemy, że rozstrzeń oskrzeli nie jest bynajmniej cierpieniem rzadkiem. O możli-



wości występowania rozstrzeni oskrzeli u dzieci w przebiegu przewlekłych zmian w mięszu płucnym wspominają już w roku 1898 Hutinel, Vitry i Querał, lecz pierwszym, który zwrócił uwagę ogółu lekarzy na częstość tego cierpienia u dzieci jest Vogt (1912). Według niego początku cierpienia w większości przypadków rozstrzeni oskrzeli u dorosłych należy się doszukiwać w latach dziecięcych. Powyższe mniemanie podzielali również Huebner, Brauer i Brunecke. W chwili obecnej niektórzy autorowie (Wiese, Redeker, Simon, Duken, Saidman, Kissel) rozporządzają już bardzo dużym materiałem rozstrzeni oskrzeli u dzieci sięgającym niekiedy imponujących wprost liczb. Obecnie wiemy, że obok opisywanych już poprzednio przez starszych autorów przypadków rozstrzeni oskrzeli występujących po ostro przebiegających schorzeniach mięszu płucnego, spotykane są liczne przypadki rozstrzeni powstające powoli, nie dające bynajmniej ostro zarysowanych obrazów klinicznych; początek zaś tych schorzeń gubi się gdzieś często w latach poprzednich. W pewnych przypadkach jesteśmy w stanie powiązać istniejące już cierpienie z przebytem poprzednio ostrem schorzeniem, lecz w szeregu przypadków związek ten jest niewyraźny. Nie omawiając tu szerzej współczesnych poglądów na powstawanie rozstrzeni zaznaczę tylko, że większość autorów widzi obecnie przyczynę jej powstawania nie w zmianach opłucnej, lecz w schorzeniu mięszu płucnego; tak często natomiast napotykanne zmiany opłucne są w ogromnej większości przypadków zmianami wtórnymi, zależnymi od przewlekłego schorzenia mięszu płucnego. Według Brauera, mniemanie to podziela również i Wiese, przyczyną rozstrzeni może być również infekcyjny, szereg razy powtarzający się, nieżyt oskrzeli, który doprowadza do zmian głębokich w ścianach oskrzeli, potem zaś i w mięszu płucnym (bronchitis et peribronchitis infiltrativa, bronchitis ulcerosa), lecz i tu decydującym czynnikiem pozostają jednak zmiany mięszu płucnego. Bez zmian w mięszu płucnym niema, zdaje się, rozstrzeni oskrzeli. W chwili obecnej jest to mniemanie ogólnie przyjęte, lecz ta sprawa bynajmniej nie była tak jasną poprzednio, należy więc podziwiać dar spostrzegawczy Hutinela, który już w roku 1898 wypowiedział mniemanie, że niema przewlekłego zapalenia płuc bez rozstrzeni oskrzeli i, zapewne, przewlekłej rozstrzeni bez przewlekłego zapalenia płuc. Obecnie znacznie chętniej zamiast terminu „bronchopneumonia chronica” posługujemy się terminem Corrigan’a „sclerosis pulmonum” lub terminem „cirrhosis” — marskość płuca, — mając w pierwszym rzędzie na myśli obfity rozwój w mięszu płucnym tkanki łącznej.

Pomijam tu mechanizm powstawania rozstrzeni oskrzeli, zaznaczając tylko, że ciśnienie wewnątrz oskrzeli na skutek kaszlu odegrywa, według większości autorów, tylko rolę podrzędną.

Przystępując do omawiania, jakie sprawy chorobowe są najczęstszą przyczyną powstawania rozstrzeni oskrzeli, należy przypomnieć słowa Sauerbrucha, że często nie jesteśmy w stanie wypowiedzieć się z całą pewnością, czy po raz pierwszy stwierdzone przez nas zmiany w płucu nie były tylko przejściowem obostrzeniem się sprawy od dłuższego czasu toczącej się już w płucu. Naogół jednak w pracach autorów widzimy następujące cierpienia, które są podawane, jako przyczyny rozstrzeni: zapalenie płuc poodrowe, pokokluszowe, pogrypowe, zapalenia płuc bez określonej etiologii, „przewlekłe zapalenia płuc, nawrotowe zapalenia oskrzeli, kiła wrodzona, krztusiec, odra, grypa, ciężkie długotrwałe zapalenia oskrzeli w przebiegu krzywicy, ciała obce, ozaena, przypadki ropni płuc, wyleczone przypadki zgorzeli płuc, przewężenia oskrzeli i t. d. Zaznaczam odrazu, że nie mówię w chwili obecnej o rozstrzeni oskrzeli, napotykaney w przebiegu istotnej gruźlicy płuc. Zaznaczyć jednak należy, że nie ulega żadnej wątpliwości, że gruźlica może być i często jest przyczyną rozstrzeni. W każdym okresie gruźlica może przyczynić się do wytworzenia marskości płuca i może spowodować rozstrzeń oskrzeli. Marskość płuca widzimy jako skutek nacieczeń dookołaogniskowych („Indurationsfeld“ Redekera), w okresie pierwotnego ogniska, jak również i w późniejszych okresach, znanych już oddawna a opisywanych pod najrozmaitszemi nazwami; znamy również marskość płuca powstającą w przebiegu rozsian hematogennych, znamy rozstrzeń w przebiegu najrozmaitszych postaci istotnej gruźlicy płuc. Nie omawiam tu powyższych postaci rozstrzeni, lecz każdy lekarz badający większą ilość chorych na gruźlicę wie, jak ogromne wątpliwości rozpoznawcze nasuwają często powyższe zmiany.

Wśród innych przyczyn, powodujących rozstrzeń oskrzeli w wieku dziecięcym, większość autorów wysuwa na pierwszy plan, jako najczęstszą przyczynę poodrowe, pokokluszowe i pogrypowe zapalenia płuc. Vogt w swej ostatniej pracy o rozstrzeni oskrzeli podkreśla częstość występowania rozległych zmian włóknistych w przebiegu zapaleń płuc po odrze i grypie, co jest, jak wiemy, przyczyną następnego rozwoju rozstrzeni. Koklusz również jest często zaliczany słusznie do najczęstszych przyczyn powyższego cierpienia. Zasługą Pospischila jest zwrócenie uwagi na szybkie powstawanie, oraz względnie szybkie cofanie się rozstrzeni w przebiegu koklusu.

Poglądy autorów na rolę kiły w powstawaniu rozstrzeni oskrzeli różnią się jedne od drugich, O ile kiła rzeczywiście, jak chce tego Rossle, jest częstą przyczyną rozstrzeni, to jednak w ogromnej powodzi etiologicznie innych postaci, rozstrzeń oskrzeli na tle kiły jest stosunkowo rzadko spotykana. O innych przyczynach, mogących do-

prowadzić do rozstrzeni mówić nie będę. W chwili obecnej nie ulega wątpliwości, że rozstrzeń oskrzeli w wieku dziecięcym jest cierpieniem bardzo częstym, napotykanem omal że na każdym kroku. Aby



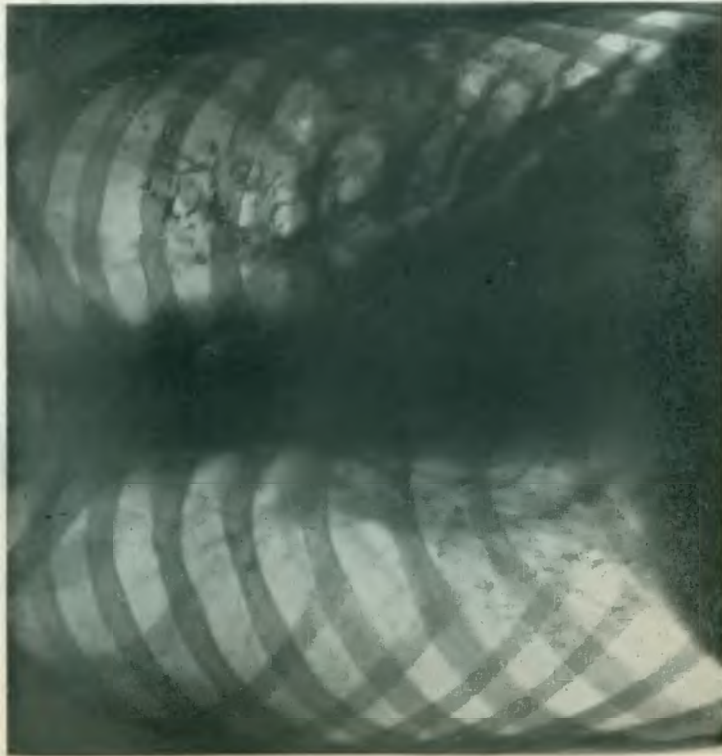
Ryc. 1. Prawidłowy rysunek drzewa oskrzelowego po wlewni oliwy jodowej do oskrzela prawego; oskrzela w kącie przeponowo sercowym wydają się nieco rozszerzone.

uwydatnić częstość tego cierpienia wystarczy tylko podać, że materiał Wiesego sięga już 300 przypadków, materiał Redekera i Simona — 168 przyp., (na przeciętną ilość 5000 badanych dzieci); Klare i Reuss podają 85 przyp., Saidman 45 przyp., Duken 47 przyp., Kissel — 40 przyp. i t. d. Nasz materiał obejmuje 22 przypadki; zaznaczam, że są to przypadki, w których rozpoznanie zostało potwierdzone na drodze wlewni do oskrzeli oliwy jodowej. Tylko w dwóch przy-

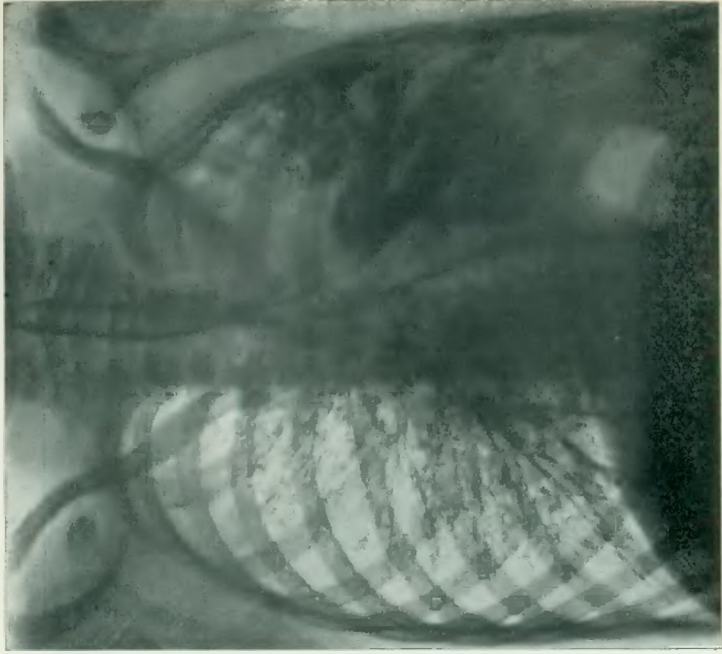


padkach, objętych liczbą 22, nie wlewaliśmy oliwy jodowej, gdyż przebieg cierpienia nie nasuwał najmniejszej wątpliwości co do rozpoznania. Gdybyśmy natomiast chcieli włączyć do opisywanych przypadków przypadki, gdzie rozpoznanie rozstrzeni było omal że pewne, lecz nie było potwierdzone niezbitcie na drodze wiania oliwy jodowej, wtedy liczba przypadków wzrosłaby najprawdopodobniej 2- lub 3-krotnie.

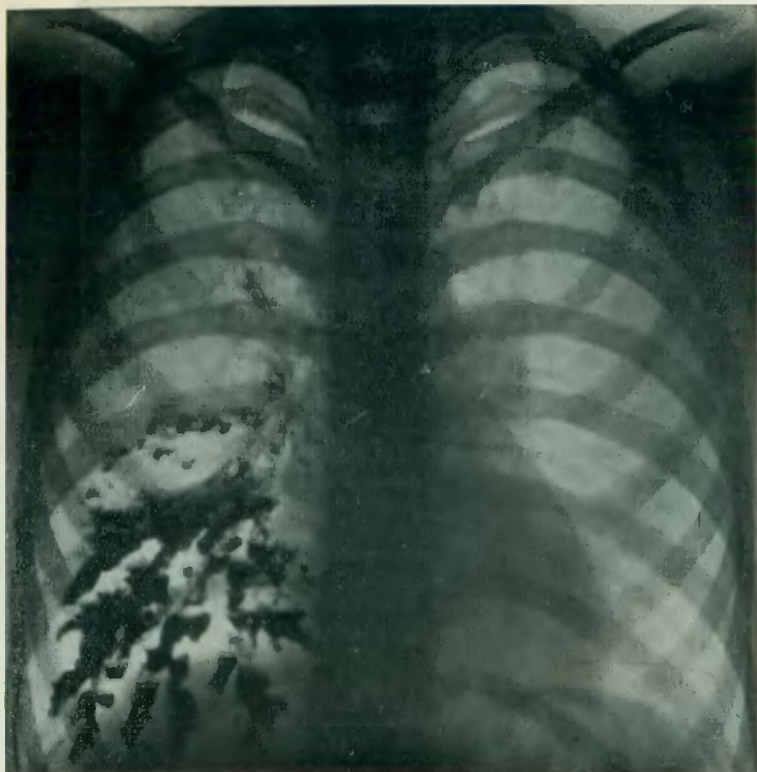
Engel ma rację, gdy mówi, że o ileby lekarz ustalał rozpoznanie rozstrzeni oskrzeli wyłącznie według klasycznych obrazów klinicznych, podawanych w podręcznikach, nie rozpoznałby on wtedy <sup>3/4</sup> przypadków niewątpliwej rozstrzeni. Klasyczne obrazy kliniczne spotykają się bynajmniej nie często; w ogromnej większości zupełnie pewnych przypadków rozstrzeni nie widzimy ani typowego odpluwania, ani trzywarstwowej plwociny, ani typowych palców. Większość przypadków rozstrzeni oskrzeli przy jednorazowym badaniu nie zostaje przez lekarza rozpoznana; część chorych wędruje od jednego lekarza do drugiego bez określonego rozpoznania i tylko dłuższa obserwacja może doprowadzić do właściwego rozpoznania. Należy pamiętać o tem, że bardzo nieliczni chorzy tylko w okresach pogarszania się sprawy chorobowej, najczęściej na wiosnę i na jesieni, wykazują przy badaniu wyraźniejsze objawy fizykalne. Słusznie więc zaznacza Vogt, że tylko nieżyt oskrzeli czyni z nich chorych. Pomijając tak zwaną suchą rozstrzeń oskrzeli, należy podnieść, że część dzieci cierpiących na rozstrzeń oskrzeli często w przeciągu szeregu miesięcy nie kaszle, nie odpluwa, a często również przy badaniu fizykalnem nie wykazuje wyraźniejszych zmian, któreby mogły nasunąć myśl o istnieniu rozstrzeni. Jednak powtarzające się szczególnie na jesieni i na wiosnę uporczywe „zapalenia oskrzeli” z bardzo licznymi rżeniami nasuwają podejrzenie rozstrzeni. Powyższy rozlany nieżyt oskrzeli trwa często przez szereg tygodni, potem objawy osłuchowe zaczynają powoli ustępować i ograniczają się do określonej części płuc, w którem to miejscu mogą się utrzymywać bardzo długo. W tych przypadkach wysłuchujemy liczne zazwyczaj dźwięczne rżenia drobno-, średnio- lub grubobańkowe. W ogromnej większości przypadków nie stwierdzamy wyraźniejszych zmian wypukowych; te ostatnie zależą od większych lub mniejszych zmian cyrotycznych w płucach, jak również od równocześnie istniejących zrostów opłucnej. Najczęstszem więc zjawiskiem pozostają dźwięczne rżenia ograniczone do określonego miejsca miąższu płucnego. Badanie rentgenologiczne daje w części przypadków obrazy wyraźnej marskości płuca, w licznych natomiast przypadkach widzimy tylko pewne nasilenie się rysunku naczyniowo-oskrzelowego, tak często spotykane u dzieci



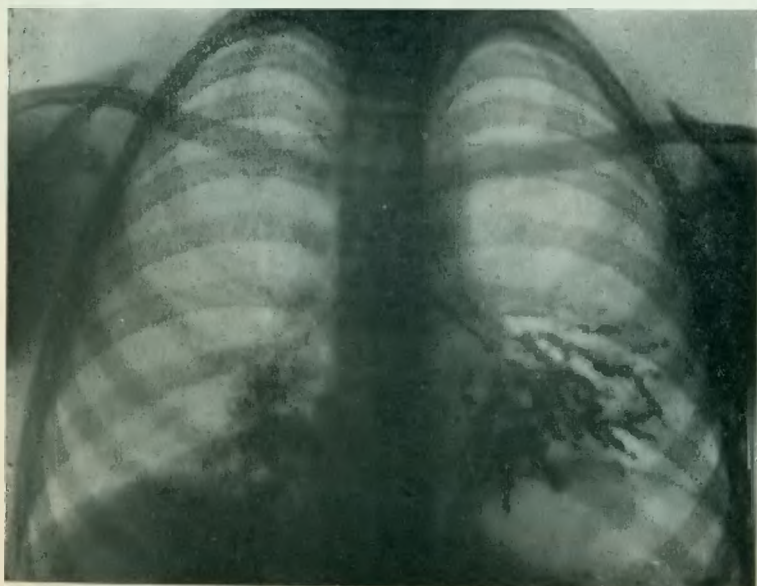
Ryc. 3. Rozstrzeń oskrzeli walcowato-woskowata z lewej strony.



Ryc. 2. Zwężenie lewej połowy kl. piersiowej. Przeciągnięcie śródpiersia na lewo. Ogromna rozstrzeń walcowata oskrzeli z lewej strony.



Ryc. 4. Rozstrzeń oskrzeli walcowata z prawej strony



Ryc. 5. Workowata rozstrzeń oskrzeli z lewej strony



szczególnie po dłużej trwających zapaleniach płuc, lub u dzieci z dodatnimi odczynami tuberkulinowemi. Jednak te ostatnie zmiany bynajmniej nie upoważniają nas do rozpoznawania rozstrzeni. W pewnych przypadkach wyraźniej zaznaczonej marskości płuca występują na tle ogólnego zaciemnienia pola płucnego jaśniejsze smugi o podwójnych zarysach, odpowiadające oskrzelom, szczególnie często uwydatniają się one wyraźnie poprzez sylwetkę serca. Autorzy ostatnio wysuwają obrazy rentgenologiczne, jako typowe dla rozstrzeni, są to „Wabenzeichnung“ autorów niemieckich, przywznowe „cieknące cienie“, oraz tak zwane cienie kropel deszczowych.

W przebiegu rozstrzeni oskrzeli u dorosłych wyniki bezpośredniego badania rentgenologicznego nie przedstawiają się lepiej, więc Hedblom w 15% rozstrzeni stwierdzonych na drodze wiania oliwy jodowej nie był w stanie przy zwykłym badaniu rentgenologicznem wykazać zmian przemawiających za istnieniem rozstrzeni.

Kaszel nie występuje tak często, jak o tem naogół się mówi. Foranny kaszel spotyka się często, lecz część dzieci chorych pokaszkuje w przeciągu całego dnia. Część dzieci chorych kaszle tylko w okresach pogarszania się sprawy. Duże ilości plwociny spotyka się dość rzadko. Wśród naszych chorych zanotowaliśmy obfitą plwocinę tylko w 9 przypadkach. Ilość odpluwanej plwociny wynosiła przeważnie 20 — 30 cm na dobę. W jednym przypadku chory odpluwał przeszło 200 cm na dobę, w drugim zaś około 150 cm. Plwocinę poniżej 20 — 30 cm zanotowaliśmy 6 razy. Siedmioro dzieci wogóle nigdy poprzednio nie odpluwało. Zaznaczyć należy, że byli to chorzy w wieku powyżej 5 lat, czyli dzieci, które zazwyczaj już odpluwają względnie dobrze i nie połykają plwociny w tym stopniu, jak to czynią dzieci małe.

Plwocinę cuchnącą stwierdziłem tylko w trzech przypadkach, jak również tylko w trzech przypadkach plwocina układała się w typowe trzy warstwy. Obecność włókien sprężystych stwierdzono zaledwie w jednym przypadku. Krwotoki płucne, które są względnie często notowane w przebiegu rozstrzeni oskrzeli i które, według Vogta i Vincona, przemawiają w wieku dziecięcym raczej za rozstrzenią niż za gruźlicą płuc, stwierdzono w wywiadzie naszych chorych 4 razy. W 2 przypadkach miało miejsce jednorazowe nieduże krwawienie, w 2 zaś duże krwotoki, przyczem w jednym przypadku ilość wyrzuczonej krwi przekraczała  $\frac{1}{2}$  szklanki.

Kolbowate zgrubienie palców lub paznogi w postaci szkiełek zegarkowych widzieliśmy na naszym materiale zaledwie w 7 przypadkach i to w przypadkach przebiegających z wyraźną marskością płuc.

Ogólnie przyjęte mniemanie, że rozstrzeń oskrzeli częściej występuje po stronie lewej znalazło potwierdzenie i na naszym małym materiale. Lewostronną rozstrzeń oskrzeli stwierdziliśmy 12 razy. W jednym przypadku rozstrzeń była obustronną. Nie podejmuję się jednak mówić o częstosci obustronnej rozstrzeni, gdyż tylko w pojedynczych przypadkach było dokonywanie (nie jednocześnie, lecz po upływie pewnego czasu) wlewania oliwy jodowej do obydwuch oskrzeli.

Nie podejmuję się również mówić o częstosci u dzieci rozstrzeni oskrzeli w górnych płatach. Powyższe przypadki obserwowaliśmy niejednokrotnie w klinice i poradni, badanie fizykalne, dłuższa obserwacja chorych pozwalały na ustalenie rozpoznania, lecz trudności wprowadzania oliwy jodowej do górnych płatów, szczególnie u dzieci, nie pozwala nam do włączenia tych przypadków do obecnego materiału, w którym rozpoznanie ustaliliśmy na drodze wlewania płynu kontrastowego.

Z objawów zasługujących na uwagę należy podkreślić możliwość wysłuchiwania dźwięcznych rżężeń bezpośrednio przy zbliżeniu ucha do otwartych ust chorego podczas oddychania. Objaw ten daje się stwierdzić w większości przypadków, o ile badanie fizykalne wykazuje obecność dźwięcznych rżężeń w płucach.

Jak mówiłem poprzednio, w przebiegu rozstrzeni oskrzeli widzimy często powtarzające się obostrzenia sprawy, ujawniającej się występowaniem zapalenia oskrzeli, w szeregu przypadków towarzyszy temu wystąpienie gorączki, utrzymującej się w przeciągu paru dni lub dłużej. W tych przypadkach należy przypuszczać, że mamy do czynienia ze stanem zapalnym miąższu płucnego toczącym się na terenie płuca, które uległo marskości, czego dowodem bywa zjawienie się odpowiednich objawów fizykalnych.

Rozpoznanie rozstrzeni oskrzeli wymaga od lekarza w pierwszym rzędzie znajomości tego cierpienia. Większość tych chorych bywa traktowana jako chorzy na gruźlicę płuc. Wiesie podkreśla, że omal wszyscy jego chorzy byli poprzednio skierowywani do sanatorium jako chorzy na gruźlicę płuc. Klare podaje, że w 90% jego przypadków również poprzednio mylnie rozpoznawano gruźlicę płuc.

W pewnych przypadkach tylko dłuższe spostrzeżenie, szereg razy dokonane badanie płwociny wraz z parokrotnem badaniem rentgenologicznem może ustalić właściwe rozpoznanie. Zaznaczyć tu należy, że wlewanie oliwy jodowej jest dozwolone tylko w przypadkach, w których wykluczamy istotną czynną gruźlicę płuc. W przypadkach jednak przebiegających bez wyraźnej marskości płuca za rozstrzenia oskrzeli będzie przemawiał rozdźwięk między objawami opukowemi,

a brakiem względnie tylko nieznacznym zaznaczeniem objawów opukowych. Na to zjawisko zwraca uwagę ostatnio również i Schlack. Godnym uwagi jest fakt, że w większości przypadków te dzieci wykazują pewien niedobór wagi. Więc wśród naszych chorych 17 dzieci miało wagę poniżej normy, 3 wykazywało wagę normalną, u dwojga tylko dzieci waga przewyższała normę. Wiadomo zaś, że gruźlica płuc, o ile wykluczy się końcowe okresy „suchot płucnych” bynajmniej nie należy, przynajmniej w wieku dziecięcym, do chorób wyniszczających.

W spostrzeganych przez nas przypadkach rozstrzeń oskrzeli w większości przypadków występowała w postaci rozstrzeni walcowatej, w paru zaledwie przypadkach mieliśmy do czynienia z rozstrzeniem workowatą, której zazwyczaj towarzyszy również rozstrzeni walcowata. Jest to, zdaje się, najczęstsza postać przebiegająca bez wyraźniejszych objawów fizykalnych. Przypadki opisywane były spostrzegane częściowo w klinice, część zaś przypadków była w przeciągu 3 — 4 lat spostrzegana w poradni przeciwgruźliczej. W paru przypadkach było dokonane parokrotne wlanie oliwy jodowej z przerwą 2 — 3 lat. Na podstawie tego trudno wypowiadać się o dalszych losach naszych chorych. W przypadkach, gdzie wlanie oliwy jodowej było dokonane parokrotnie nie byliśmy w stanie stwierdzić jakichś zmian w stanie oskrzeli. Klare jednak sądzi, że około 10% rozstrzeń oskrzeli z biegiem czasu ulega poprawie. Jeden nasz przypadek z ogromną marskością płuc i ogromną rozstrzenią oskrzeli zakończył się śmiercią przy objawach ropnia mózgu. Podobne zejścia śmiertelne nie są rzadkością w przebiegu daleko posuniętej rozstrzeni oskrzeli u dorosłych (według Kisslinga w 12 — 15%), natomiast, jak zaznacza to Wiesse, nie było jeszcze spostrzegane u dzieci.

Przyp. I. (Ryc. 2) Leonarda L. 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lat. Skierowana do kliniki z rozpoznaniem gruźlicy płuc. W 3-cim roku życia odra i poodrowe zapalenie płuc, od tego czasu kaszle i odpluwa. W 5-ym roku krztusiec, po którym nastąpiło wyraźne pogorszenie sprawy. Zrana wymiotuje „flegmą” do 20 — 30 cm<sup>3</sup>. Nie gorączkuje. Odczyn tuberkulinowe dodatnie. Parokrotne badanie piwociny nie wykazało laseczników, Foctor ex ore. Paznogie w postaci szkiełek zegarkowych.

Przyp. II. (Ryc. 3) Ojzer W. 10 lat. W 5-tym roku życia zapalenie płuc, w 6-tym odra. Mniej więcej od roku kaszle i odpluwa do 100 cm<sup>3</sup>. plwociny. Nie gorączkuje. Samopoczucie dobre. Objawy marskości płuca lewego.

Przyp. III. (Ryc. 4) Kazia B. 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lat. W 2-gim roku życia odra, w 8-mym krztusiec, od tego czasu co pewien czas zapada na „zapalenie oskrzeli”, podczas którego kaszle i gorączkuje. Odpluwa bardzo mało. Odczyn tuberkulinowe ujemne.

Przyp. IV. (Ryc. 5) Janina K. 10 lat. Na wiosnę i na jesieni od szeregu lat zapada na zapalenie oskrzeli, podczas którego dużo kaszle i gorączkuje. W okresach wolnych pokastuje w godzinach porannych. Odczyn tuberkulinowe ujemne.



Od chwili wiania oliwy jodowej w przeciągu 3-ich lat ani jednego nawrotu zapalenia oskrzeli.

W sprawie leczenia rozstrzeni mała mamy do powiedzenia. Jedną chora (8-letnia dziewczynka z rozstrzenią oskrzeli walcowatą) była leczona odmą sztuczną. Odma spowodowała zmniejszenie się kaszlu i ilości odpluwanej płwociny, lecz po zaniechaniu dalszego ucisku objawy wystąpiły z tą samą jaskrawością co i przed założeniem odmy. Szereg autorów, którzy stosowali odnę w rozstrzeni oskrzeli w większej ilości przypadków, również nie może pochwalić się lepszymi wynikami. Stosowanie transpulminy pozostało również bez wyraźniejszego wyniku. W przypadku rozstrzeni oskrzeli z bardzo obfita, cuchnącą płwociną stosowałem salwarsan dożylnie. Przykry zapach płwociny podczas stosowania salwarsanu rzeczywiście wyraźnie się zmniejszył, lecz podczas przerwy w leczeniu wystąpił z powrotem. Stosowanie autoszczepionki (z beztlenowców) w tym samym przypadku również nie dało pożądanego wyniku.

Zasługuje stanowczo na uwagę fakt, że samo wianie oliwy jodowej do oskrzeli w szeregu przypadków pociągnęło za sobą wyraźne zmniejszenie się kaszlu i ilości odpluwanej płwociny. W paru przypadkach rodzice podkreślali, że dziecko które kaszało bez przerwy od szeregu lat, po wianiu lipiodolu przestawało kasłać na szereg miesięcy. Lipiodol więc nie tylko ułatwi nam ustalenie istotnego rozpoznania, lecz w przypadku rozstrzeni wykazuje właściwości lecznicze. Na powyższe zjawisko zwrócili już uwagę Heuser, Brauer, Sgalitzer i Guyot. Własnych przypadków rozstrzeni oskrzeli, leczonych wyrwanem n. przeponowego nie mam, u dorosłych ta metoda leczenia była stosowana przez szereg lekarzy (Nicolle, Schröder i t. d.), u nas była stosowana u dorosłych przez K. Dąbrowskiego i J. Piaseckiego. W klinice rozstrzeni oskrzeli większą rolę niż leczenie winno odgrywać zapobieganie rozstrzeni na drodze zwalczania krzywicy, usposabiającej do schorzeń oskrzeli i płuc, zapobiegania i systematycznego zwalczania powikłań płucnych w przebiegu chorób zakaźnych, gimnastyki oddechowej, pobytu na powietrzu, dążenia do zwalczania nawrotowych zapaleń oskrzeli i t. d. W przebiegu zaś przewlekłych schorzeń płucnych może byłoby wskazane wczesne stosowanie łożyska chorego, ułatwiających odpluwanie płwociny (łożysko Quinckego) i t. d.

Kończąc chciałbym tylko jeszcze raz zaznaczyć, że rozstrzeni oskrzeli nie jest wyłącznie cierpieniem dorosłych, spotyka się ona również wśród dzieci. Obok przypadków nie nasuwających omal żadnych wątpliwości i rozpoznawanych bez trudu przez każdego, widzimy jednak przypadki bynajmniej nie rzadsze od pierwszych, w któ-

rych rozpoznanie nasuwa często duże trudności, lecz w których dłuższa obserwacja oraz badanie za pomocą płynu kontrastowego pozwala na ustalenie właściwego rozpoznania.

### Piśmiennictwo.

- 1) Armand-Delille i Darbois. *Journal de Radiologie et d'Electrologie* 1924, Nr. 10.
- 2) Brugsch i Fraenkel z podręcznika Brugsch'a i Krause'go.
- 3) Brünecke. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 62. 1926.
- 4) Buer. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 57. 1924.
- 5) Cohen i Hevniux. *La Pathologie infantile* 1929, Nr. 1.
- 6) Courtin. *Zschr. Kinderheilk.* 47B.
- 7) K. Dabrowski, W. Sobocińska i J. Piasecki. *Gruźlica* 1929, Nr. 5.
- 8) Duken. *Zschr. Kinderheilkunde* 1927. B. 44. H. 1/2.
- 9) Duhem i Lemaire. *Bull. Soc. Péd. Paris* 1924. Nr. 1.
- 10) Duken. *Z. Arch. Kinderheilkunde* 1928, t. 84.
- 11) Ickert. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 63, z. 2.
- 12) Klare i Reusse. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 63, z. 3.
- 13) Kausch i Steinert. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 67.
- 14) Knipping i Penndorf. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 63, z. 3, 1926.
- 15) Kissling. *Kl. Wschr. R.* 4. Nr. 17.
- 16) Kiesling. *M. M. W.* 1924. Nr. 42.
- 17) Kissel. *Pediatrics (po rosyjsku)* 1926, Nr. 34.
- 18) Lenk i Haslinger. *Klin. W.* 1925, Nr. 32.
- 19) Lüthold. *Beitr. Klin. Tbk.* B. 65.
- 20) Mignot. *Presse Méd.* 1929, Nr. 20.
- 21) Markuson. *Tuberkulose.* 1926, Nr. 6.
- 22) Nicol i Schroeder. *Die Lungentuberkulose und ihre diagnostische Irrtümer.* 1927.
- 23) Oberlander. *M. M. W.* 1926, Nr. 31.
- 24) Pospischil. *Ueber Klinik u. Epidemiologie der Pertussis.* 1924.
- 25) Piltz. *Monatsschrift Kinderheilkunde.* 1922.
- 26) Rist. *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris.* 1924.
- 27) Reinberg. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 67.
- 28) Simon i Redeker. *Praktisches Lehrbuch d. Kindertuberkulose.* 2-gie wydanie.
- 29) Sauerbruch. *W podręczniku Krause i Brugsch.*
- 30) Schlapper. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 67.
- 31) Schmidt. *M. M. W.* 1926. Nr. 13.
- 32) Schlack. *Tuberkulose.* 1927. Nr. 7.
- 32) Saidmann. *Pediatrics (po rosyjsku)* 1926, Nr. 3.
- 33) Tschernoff. *Jahrbuch Kinderheilkunde*, t. 19, z. 1.
- 34) Volhardt. *M. M. W.* 1912.
- 35) Wiesse. *Die Bronchiektasten im Kindersalter.* 1927.
- 36) Wiesse. *Beitr. Klin. Tbk.* t. 62, z. 1/2.
- 37) Vogt. artykuł w podręczniku Engel i Pirquet.
- 38) Ylppö. *Zschr. Kinderheilkunde* 1924, t. 38.

---

Z Kliniki Chrób Dziecięcych Uniwersytetu Warszawskiego.  
Dyrektor Prof. M. Michałowicz.

WACŁAW GUMIŃSKI.

### UWAGI W SPRAWIE WLEWAŃ DO OSKRZELI PŁYNÓW KONTRASTOWYCH.

Zbyteczną jest zapewne podkreślać obecnie wartość i znaczenie kliniczne rentgenografji płuc. Są jednak przypadki, gdzie tenże sam rentgenogram nie daje nam wcale odpowiedzi ścisłych, a jego detale bynajmniej nie są współmierne danym badania fizykalnego. Rozbieżność ta jest nader charakterystyczną zwłaszcza tam, gdzie wypada ona na niekorzyść zdjęcia. Zjawisko to objaśnić można ponie-

kąd tem, że na kliszy nie uplastyczniają się w stopniu dostatecznym szczegóły drzewa oskrzelowego. Normalna bowiem ściana oskrzela jest tkanką naogół przenikliwą dla promieni, a słup powietrza, w nim zawartego, mało się odcina na tle powietrznych pęcherzyków płucnych. Wprawdzie, tu i owdzie na kliszy spostrzegamy smugi i pasma, odpowiadające naczyńiom i zgrubiałej tkance okołooskrzelowej, wprawdzie, rentgenolodzy na zasadzie specjalnej siateczkowej budowy pewnych okolic pola płucnego skłonni są przypuszczać zmiany oskrzelowe i okołooskrzelowe, obrazy te jednak nie dają nam zupełnie pojęcia o całokształcie zmian tu zachodzących. Pozostaje niewiadomym stan drożności oskrzela, jego wielkość, kształt, kierunek, a zwłaszcza jego stosunek do głębszych zmian miąższu płucnego. Odpowiedź otrzymać możemy jedynie po wprowadzeniu do oskrzeli masy kontrastowej. Pomijając pierwsze, nieśmiałe próby, (czynione przez Weingärtner'a i Lynh'a) rzec można, że bronchografja, jako metoda wprowadzona została do kliniki francuskiej przez Sicard'a i Forestier'a. Zmodyfikowana przez badaczy niemieckich, kanadyjskich, duńskich, wkrótce staje się ona powszechnie przyjętą, zyskując wszędzie gorących zwolenników. Pomimo to technika wprowadzania płynów kontrastowych nie jest bynajmniej ujednostajnioną. Gdy je lni (Leroux, Forestier, A. Delille) wlewali hipjodoł wprost do tchawicy przez rurkę, wprowadzoną z zewnątrz, drogą przebicia błony obrączkowo-tarczowej (membr. thyreo-cricoidea), inni obrali drogę per vias naturales. Posługiwali się przy tem bronchoskopem (Lorey, Ballon) zgłębnikiem miękkim (Wierig, Duken) bądź półtwardym (Haslinger, Suchanek, Beck), wreszcie zwykłą strzykawką krtaniową (Singer, Landau, Karbowski). Ostatnio Nather i Sgalitzer zalecają metodę „połykową”. Myślą przewodnią tej ostatniej jest fakt, że podczas aktu połykowego przy dobrze znieczulonej gardzieli i krtani część masy kontrastowej zapada do tchawicy i dalej.

Metoda ta, zdaniem naszym, ma zbyt wiele cech przypadkowości. Niema bowiem żadnej pewności, który odcinek płuca zdoła się wypełnić, niewiadomą jest również ilość płynu, która się okaże niezbędną dla osiągnięcia należytego obrazu. Z tych więc względów a priori zaniechaliśmy zupełnie stosowania tej metody. Natomiast w klinice dziecięcej przerobiliśmy wszystkie sposoby wyżej podane. Na wstępie jednak nadmienić należy, iż to, co jest stosunkowo łatwo osiągalnem u osób starszych, napotyka na pewne trudności u dzieci. Musimy bowiem mieć na względzie, iż u dzieci małych istnieje szereg czynników (jak kształt nagłośni, jej kąt nachylenia ku tyłowi, niedostateczność rozwarcia głośni, oraz mnóstwo odruchów połykowych — zwłaszcza podczas łkania), które wybitnie utrudniają wprowadzenie



do krtani jakichkolwiek przyrządów i powodują ich łatwe zeslizgnięcie się do przełyku.

Pomimo to jednak przyszlśmy do przeświadczenia, iż wprowadzanie masy kontrastowej przez nakłucie błony tarczowo-obraczkowej, jak radzą to francuzi, nie jest u dzieci zabiegiem szczęśliwym w pomysle, a w skutkach swych — nie obojętne. Cała procedura różna się zabiegowi operacyjnemu, który nie zawsze jest wolny od powikłań. Według Wiesego powstają dość znaczne okaleczenia tchawicy, prowadzące niekiedy do odmy podskórnej i ropni.

Nie jest również wskazane używanie bronchoskopu. Metodę tę u dzieci należy ograniczyć do tych przypadków, gdy chodzi o zabieg leczniczy, lub konieczność naocznego zbadania stanu samego oskrzela. Musimy przecież wziąć pod uwagę: ogrom samego urazu śluzówek krtani i tchawicy, znaczne wzmożenie wydzieliny (która łatwo prowadzi do zachłystowego zapalenia), wreszcie techniczne trudności wprowadzenia przyrządu u dziecka, wynikające z niedostatecznie silnego przegięcia głowy i szyi ku tyłowi. Biorąc pod uwagę powyższe dane, nie podzielamy optymizmu poglądów Lorey'a i Ballon'a, co do korzyści stosowania tej metody, tem więcej, jeśli bronchoskopja ma ułatwić nam tylko wprowadzenie zgłębnika.

Wlewanie płynów kontrastowych strzykawką krtaniową z jednej strony ciągnie się zbyt długo, (wymagając kilkakrotnego powtórzenia tej czynności), z drugiej zaś strony płyn ten, wlany powyżej podziału widlastego, niezwykle łatwo bywa wykrztuszany. Celem udostępnienia sobie kontroli (zapomocą prześwietlenia) w momencie wlewania, oraz ścisłego określenia strony i płata, który pragniemy poddać badaniom, ustaliliśmy metodę, stosowaną zresztą i przez wielu innych autorów (Lorcy, Beck, Curschmann), polegającą na wprowadzaniu półtwardego zgłębnika moczowodowego z lekko odchylnym dziobem, zaopatrzonego odpowiednią zatyczką. Przyrząd ten wprowadzamy pod kontrolą lusterka. Ponieważ wiemy zgóry w którą stronę zbacza zgłębnik po usunięciu zatyczki, utrzymując go w ściśle określonym położeniu, (zgodnie z oznaką umieszczoną na drugim końcu zgłębnika), możemy liczyć na to, że zgłębnik, wprowadzony poniżej miejsca rozwidlenia, pójdzie w pożądanym kierunku. Wpuściwszy tedy kilka kropli płynu sprawdzamy, czy zgłębnik istotnie znajduje się w żądanym miejscu i pod ekranem, w pozycji stojącej, wlewamy od razu 15 — 20 gram podegrzanej masy kontrastowej. Odpowiednie nachylenie dziecka sprzyja lepszemu i łatwiejszemu wypełnieniu danego odcinka. Ponieważ zazwyczaj chodziło nam o wypełnienie dolnych płatów płucnych, nie było więc potrzeby i wskazań do nadawania choremu pozycji Trendelenburga — niezbędnego dla wypełnienia

płatu górnego. Warunkami zasadniczymi dla otrzymania dodatnich wyników omawianego zabiegu są: gruntowne znieczulenie krtani i tchawicy, równy i głęboki oddech (z wysuniętym językiem), oraz tłumienie odruchów kaszlowych. Nie jest to jednak łatwe do osiągnięcia u dzieci małych, nerwowych lub kapryśnych. Każde więc dziecko zawczasu było przyuczane do równomiernego oddychania i odbyło kilka próbnych zapędzowań.

Niezmierznie ważnym czynnikiem jest dobre znieczulenie. Staramy się osiągnąć go drogą zwykłych pędzłowań rozczynek 10% Ałypiry. Jest to zabieg dość niemiły i żmudny. Niedawno, Curschmann podał sposób bardziej dokładny i niewątpliwie dobry; mianowicie poddaje myśl znieczulenia przewodowego obu nerwów krtaniowych górnych. Sposób ten znany jest oddawna laryngologom, lecz zastosowanie go u dzieci, jak przyznaje sam Curschmann, jest bardzo trudne. Wymaga bowiem ze strony chorego wielkiego spokoju i opanowania, bez których utrafienie igłą szlaku rozmieszczenia nerwów jest niemożliwe. Zresztą i ten sposób znieczulania krtani wymaga dodatkowych pędzłowań gardzieli i tchawicy, aż do rozgałęzienia. Jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, iż musieliśmy się wyrzec stosowania u dzieci zaleconych rozpylań i wlewań do tchawicy rozczynek kokainy. Przy stosowaniu Ałypiry w postaci pędzłowań objawów zatrucia nie widzieliśmy ani razu.

Dzieci naogół świetnie znoszą zarówno znieczulenie, jak i sam fakt wprowadzenia do oskrzeli masy kontrastowej. Przy stosowaniu dż — 15 — 20 cm<sup>3</sup> płynu nie obserwowaliśmy ani razu duszności, sinicy lub zapaści, ewentualnie następczych gorączek, czy zapaleń ogniskowych, o których wspominają niektórzy badacze (Lorey, Jakobäus, Coniglio, Lichtwitz). Trudną natomiast jest rzeczą u dzieci tłumienie odruchów kaszlowych. Pomimo podawania zawczasu narkotyków (inj. Pantoponi), perswazji i nakazu hamowania odruchów, ostatnie niekiedy są tak gwałtowne, iż obserwujemy na ekranie zjawisko, jak lipjodol, znajdujący się już w oskrzelach, cienkim strumieniem wycieka w odwrotnym kierunku ku gardzieli, gdzie zostaje natychmiast przełknięty. Napady kaszlu na szczęście ustępują prawie natychmiast po wyjęciu zgłębnika. Dziecko uspakaja się, zaczyna spokojnie oddychać, poczem bezzwłocznie jest poddane badaniu i zdjęciu. W pół godziny później jesteśmy świadkami, jak dziecko najspokojniej się bawi, smacznie spożywszy przed chwilą obiad.

Jest godną podziwu tolerancja i łatwość przystosowania się tkanki płucnej do wprowadzonych doń płynów. Lipjodol wydzieliał się niezwykle szybko. Zdjęcia robione w kilkanaście minut nie wykazywały nam już większych jego ilości, a jedynie rozprysniętą cie-

niutką powłokę. Prześwietlenia zaś klatki piersiowej po upływie doby wykazywały zaledwie znikome ślady masy kontrastowej.

Należy się więc zgodzić z twierdzeniem Sergent'a i Cottenot'a, iż w ciągu doby chory wykasłuje  $\frac{3}{4}$  zastrzykniętego lipjodolu. Część masy kontrastowej zostaje przytem połkniętą, ulega tam wchłanianiu i wydziela się z moczem. Przenikając do pęcherzyków płucnych, lipjodol zalega tam dłużej. Objaw ten uzależnia się nietylko od ilości gęynu, lecz od stanu zdrowia lub patologji samego mięszu płucnego. Długotrwałe nawet zaleganie masy zastrzykniętej nie powoduje żadnego odczynu ze strony tkanek otaczających. Omawianego objawu dłuższego zalegania jodipiny lub lipjodolu w mięszu płucnym, a podobnego na rentgenogramie do obrazu groniasło-guzkowej gruźlicy nie spostrzegaliśmy wcale. Wogóle objaw ten jest rzadkiem zjawiskiem u dzieci, ze względu na brak czynników „sprzyjających tego powstaniu, — a mianowicie wskutek powierzchowności oddechu badanego. Bronchografję stosowaliśmy wyłącznie u chorych stacyjnych, nie gorączkujących, w przypadkach podejrzenia obecności rozszerzenia oskrzeli.

---

Z II Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu J. K. we Lwowie.  
Dyrektor Prof. Dr. Roman Rencki.

ZDZISŁAW TOMANEK,

## CZYNNIK SPOŁECZNY I PSYCHOLOGICZNY W PATOGENEZIE GRUŻLICY CHŁOPIESKIEJ NA KRESACH POŁUDNIOWO- WSCHODNICH RZECZYPOSPOLITEJ.

„Zboża zielonem morzem pokryły ziemię, jak okiem dosięgnąć, wiatr pieszczotliwie przegania płowe cicho szumiące zagony, a nad niemi tu i ówdzie bielą się ścian domów, śpiewają skowronki, kołyszą się samotne drzewa.....“ W. S. Reymont.

Wytrwały pochód kultury wieków i jej wpływ na życie człowieka, zwróciły na się uwagę medycyny, stosunkowo późno. Obserwatorem i ostrym krytykiem była przez długi czas filozofja, a następnie prawo. Jeżeli medycyna zajęła tutaj wreszcie swoje stanowisko, zawdzięcza je niewątpliwie filozofji, tem bardziej, że z czasem wyłoniła się potrzeba jej stworzenia, dzięki bliższemu poznaniu niektórych bardzo rozpowszechnionych chorób o charakterze klęsk społecznych. Pomimo tego wpływu filozofji na powstanie medycyny



społecznej, myśl lekarska wybrała kierunek oryginalny, pogłębiając tem samym różnicę między teorią a rzeczywistością faktów, między abstrakcją, a realizmem, natomiast łącząc je w punktach ich zbliżenia.

Kiedy Rousseau wskazywał na szkodliwość kultury dla człowieka, czynił to tylko ze stanowiska filozofa, nie zaś jako lekarz. Dlatego medycyna współczesna nie godzi się z jego stanowiskiem, ujmując je krytyczniej, zgodnie z właściwą sobie bezstronnością oceny. W ten sposób rozwój i postęp medycyny zostały tutaj uwzględnione, jako niezaprzeczony dorobek kultury. Dzięki niej zniknęły niektóre choroby, bądź też zmalała częstość ich występowania, inae zaś zmieniły swój przebieg i postać.

Niebrak także i wpływów ujemnych. Kant podkreślił znaczenie wpływu kultury na patologię psychiki człowieka, czyniąc to bardzo słusznie. Specjalna częstość psychopatycznej konstytucji w wieku bieżącym, wzrost zbrodniczości i przestępstw uzasadniają jego przypuszczenia. Lecz nie tylko w psychiatrii spostrzeża się owe zmiany. Także w dziale t. zw. klęsk społecznych, wśród których miejsce naczelną zajmuje gruźlica, zaznaczyły się również poważne wahania pozostające pod wpływem kultury i cywilizacji. Gruźlica bowiem jest chorobą atakującą zbiorowiska społeczne. W tych warunkach występuje ona w postaci nieustającej endemji, w skutkach swoich znacznie groźniejszej od epidemji przypadkowych. Węzeł etjologiczny, łączący tę chorobę z życiem społecznym, znajduje swoje rozwiązanie w współczesnych poglądach na sposób zakażenia prątkiem gruźliczym oraz na rozwój procesu chorobowego.

Wiemy, że siewcą prątków gruźliczych jest chory człowiek lub zwierzę. Praktycznie okazuje się, że dla człowieka jest najniebezpieczniejszym prątek ludzki. Najczęstszem tedy źródłem zakażenia jest plwocina chorych na gruźlicę otwartą. Prócz tej, materiałem zakaźnym może być ropa, sącząca się z ognisk gruźlicy kostnej lub stawowej, chociaż prawdopodobieństwo zakażenia nią osób drugich, jest nieduże, gdyż jest ona z natury rzeczy mniej jadowitą, aniżeli plwocina zakażona. Wydaliny chorych muszą być również brane w rachubę. Należy tutaj kał, mocz, a nawet pot, według niektórych autorów. Calmette sądzi, że nietylko chorzy z gruźlicą otwartą są źródłem zakażenia, ale nawet ci, uchodzący za zdrowych, u których odczyn tuberkulinowy jest dodatni, a którzy są nosicielami prątka. Ponieważ zaś nie jest to rzeczą dowiedzioną, trzeba przyjąć tę drogę zakażenia tylko w większych zmianach anatomicznych, przebiegających z owrzodzeniami w przewodzie pokarmowym lub w narządach moczowych.

Prócz niebezpieczeństwa zakażenia przez inhalację bezpośrednią prątka, istnieje jeszcze sposób zakażenia przez przewód pokar-

mowy, najczęściej przez spożycie pokarmów, branych z otoczenia chorych. Wreszcie przeniesienie prątka i zakażenie nim człowieka może nastąpić przez wyschnięcie, a następnie rozpylenie się materiału zakaźnego, jak to np. dzieje się z kurzem ulicznym, gdzie pył zmieszany z zarazką zostaje uniesiony, a potem wdechany. Wprawdzie L. Bernard sądzi, że niema on większego znaczenia ze względu na to, że prątek pod działaniem światła słonecznego szybko ginie, to jednak trzeba się liczyć również z możliwością takiego zakażenia, zwłaszcza w mieście, gdzie ludność żyje w skupieniu. Przeciwnie natomiast dzieje się na wsi, którą w naszych stronach zamieszkuje ludność stosunkowo nieliczna, rozrzucona na większym obszarze ziemi, z szerokim dostępem powietrza i słońca. Dlatego należy przypuszczać, że ten sposób zakażenia tylko na wsi nie odgrywa roli poważniejszej, w mieście zaś gdzie warunki są zgoła odmienne, trzeba go koniecznie uwzględnić.

Przedstawiony sposób zakażenia z człowieka na człowieka tłumaczy częstość rozszerzania się tego zakażenia oraz jego szczególnie niebezpieczeństwo dla zbiorowisk ludzkich, żyjących w ustroju społecznym.

Lecz nie na tem kończy się zagadnienie zakażenia. Niemniej interesującym zagadnieniem są jej warunki występowania. Jeżeli bowiem choroby zakaźne wogóle przenoszą się przez styczność lub roznościceli zarazków, to do zakażenia gruźlicą osobników dorosłych, jeszcze to nie wystarcza. Tylko u dzieci, a zwłaszcza u osesków styczność nawet krótkotrwała ze źródłem zakażenia, jest niebezpieczna. Natomiast u dorosłych, do wywołania objawów chorobowych potrzeba styczności powtarzającej się częściej i przez czas dłuższy. Tutaj zatem zakażenie nieduże, jednorazowe jeszcze nie wystarcza do wytworzenia zmian chorobowych, z wyjątkiem oczywiście infekcji masywnej, u osobników jeszcze niezakażonych.

Szkoła francuska sądzi, że następstwa zakażenia ustroju prątkami zależą od ilości prątków, które się doń dostały. Jest rzeczą bardzo prawdopodobną, że nieliczne prątki, zakażające ustrój z dłuższymi przerwami i pochodzące ze źródeł w nie ubogich, prowadzą do zmian o charakterze dobrotliwym, niepostępującym, podczas gdy zakażenia częste i masywne do zmian stosunkowo większych oraz rozpadowych<sup>1)</sup>. Wspomniane warunki zakażenia gruźlicą zachodzą nie-

<sup>1)</sup> Twierdzenie powyższe oparte jest na doświadczalnym materiale zwierzęcym. Z pośród licznych doświadczeń tutaj wykonywanych wspomnę doświadczenie G. Küssa, który w badaniach na świnkach morskich zauważył, że zmiany gruźlicze u tych zwierząt pozostają w stosunku prostym do ilości wstrzykiwanych prątków: „avec 20 ou 30 bacilles numérés un à un j'ai déterminé ainsi des évé-

tylko u ludzi. Spotyka się je bowiem także u zwierząt. Wiemy, że u bydła żyjącego w stadach i w zamknięciu, te czynniki również wchodzi w rachubę, czyli powtarzają się procesy analogiczne do procesów decydujących u człowieka. Więc u zwierząt żyjących na wolności, w stanie na pół dzikim, gruźlica nie daje się stwierdzić. Natomiast u zwierząt swojskich żyjących gromadnie, proces ten jest częsty

Jeżeli zatem kultura i cywilizacja człowieka otworzyły wrota zakażenia gruźliczego, uwzględnić jeszcze należy czynniki, które spotęgowały jej częstość oraz wpłynęły nawet na jej postać i rozwój. Wzorowa organizacja społeczna wniosła ze sobą szereg nowych, nadzwyczajnych warunków, stwarzając ognisko domowe, urbanizację, przemysł, zawody, szkoły, służbę wojskową, alkoholizm, nędzę materialną i mieszkaniową i w ogólności specjalny tryb życia. Suma tych czynników zadecydowała o życiu bardzo wielu jednostek. To jednak rozpowszechnienie gruźlicy wywołało środki obronne. Dadzą się one podzielić na środki obrony sztucznej, organizacyjnej i na środki obrony naturalnej. Co do punktu pierwszego, ta obrona znalazła swoje rozwiązanie w współczesnych, pomysłowych sposobach walki z gruźlicą oraz w szczepieniu ochronnem zapomocą szczepionki B. C. G. W punkcie drugim utarło się dziś zdanie, że częstość i rozpowszechnienie zakażenia gruźliczego wytwarza pomału pewien stan współżycia prątku z ustrojem ludzkim pod postacią względnej odporności<sup>2)</sup>). Dzięki niej staje się proces gruźliczy coraz bardziej przewlekły, zaś ostre postacie gruźlicy coraz rzadsze. Wynikiem działania obu tych czynników jest powolny spadek umieralności chorych na gruźlicę, w większości państw cywilizowanych, a także i u nas w Polsce<sup>3)</sup>).

Studjum dat statystycznych poucza, że zakażenie gruźlicze nie oszczędza żadnej rasy ludzkiej. Mówiąc inaczej, okazuje się, że nie ma specjalnej odporności rasy. Jeżeli jednak spotyka się tutaj niekiedy nawet wyraźne różnice, wynikają one najczęściej z odmian w patogenezie i postaci gruźlicy u niektórych ras. Więc oddawna zwrócono uwagę na to, że umieralność na gruźlicę, mniejsza jest w rasie żydowskiej. Dotyczy to spostrzeżeń poczynionych przez Germain Sée'a<sup>4)</sup>), A. Béraud'a<sup>5)</sup> i Fishberg'a<sup>6)</sup> na podstawie dat zebra-

lutions extrêmement lentes; les cobayes avaient une survie prolongée, vivaient un ou deux ans en atteignant un poids considérable, sans paraître malades... (Revue de la Tbc. 1930. Nr. 3, str. 334).

<sup>2)</sup> Robert Philip: V Międzynarod. Zjazd Przeciwgruźliczy w Waszyngtonie.

<sup>3)</sup> Z. Tomaszek: VI Międz. Zjazd Przeciwgruźliczy w Rzymie 1928 r.

<sup>4)</sup> Bulletin de l'Académie Médecine. 1891. Nr. 55, str. 238.

<sup>5)</sup> Thèse de Bordeaux 1897. Essai sur la pathologie des Sémities.

<sup>6)</sup> Medical Record 1908. Nr. 74, str. 1077.



nych w Ameryce. Wynika z nich, że np. w N. Jorku wynosiła w roku 1901 umieralność na gruźlicę u żydów tylko 11 — 21, podczas gdy u ludności tubylczej i napływowej nieżydowskiej nawet 40 — 50 na 10.000 mieszkańców. W Londynie<sup>7)</sup> również stwierdzono tę różnicę w stosunku 12,3 : 17,9, zaś w Wiedniu<sup>8)</sup> 13,1 : 38,8. We Lwowie w latach 1901 — 1903 wynosił ten stosunek 30,64 : 63,51, a w Krakowie 20,49 : 66,41. Stosunek ten jednak po wojnie uległ jeszcze wyraźniejszym zmianom. Badania w tym kierunku przeprowadzone na podstawie dat przychodniowych i klinicznych w materiale Kliniki Lwowskiej określają go w czasie od r. 1925 — 1929 na 12 : 58<sup>9)</sup>. Przytem dało się stwierdzić, że gruźlica płuc u żydów płci męskiej była częstsza, aniżeli u kobiet, w stosunku 10 : 6. Interesującym jest również stosunek porównawczy umieralności na gruźlicę u muzułmanów, europejczyków i żydów. Testivint i Remlingér<sup>10)</sup> znaleźli w Tunisie 7,73 : 3,96 : 1,23. Wynika stąd, że żydzi stosunkowo rzadziej umierają na gruźlicę, aniżeli inne rasy, nie można jednak z tego wnioskować, ażeby rzadziej, niż inni ulegali zakażeniu gruźlicą.

Także klimat i kraj, to czynniki, które nie mają tutaj większego znaczenia. W materiale przychodni klinicznej mogliśmy stwierdzić w szeregu przypadków rozmaite postacie rozwiniętej gruźlicy płuc i pozapłucnej u chorych pochodzących z pięknych górzystych okolic naszego Podkarpacia. To samo można powiedzieć o Włoszech, dalej o Szwajcarii i wogóle krajach wyposażonych w piękno naturalne, pełnych powietrza i słońca.

Jest rzeczą wielce charakterystyczną dla gruźlicy, że z dwóch zasadniczych postaci, pod któremi ona przebiega, a to ostrej i przewlekłej, ostra występuje u ludów, u których odsetka zakażenia gruźlicą, jest mała. Tutaj prowadzi ona do procesów szybko kończących się śmiertelnie, w przeciwieństwie do procesów spotykanych u ludzi, masowo nań narażonych i zakażanych.

Niema zakażka na kuli ziemskiej, gdzieby gruźlica była nieznaną. Występuje ona u Indjan<sup>11)</sup>, a dalej u ludów północnych, u Eskimosów, oraz u ludów południowych i murzynów. Jeżeli pomimo tego liczba ofiar tutaj stwierdzanych nie odpowiada wysokim liczbom europejskim, dzieje się to dzięki względnej rzadkości w rozsiewaniu te-

7) Tuberculose among jews, British med. jour. 1908.

8) Veröffentlichungen des Bureau f. Statistik d. Juden, fasc. 4. Berlin 1908.

9) Podane liczby nie odnoszą się do umieralności na gruźlicę, lecz tylko do częstości gruźlicy rozpoznawanej u zgłaszających się chorych.

10) Soc. de Biologie 1900. Nr. 52, str. 833.

11) S.J. Maher: Organizzazione antitubercolare negli ospedali rurali Connecticut, VI. M. Zjazd Przeciwn. w Rzymie 1928.

go zakażenia. Ten ostatni moment ma za przyczynę tryb życia tych ludzi żyjących w małych skupieniach. Tym sposobem unikają oni zwyczajnie zakażeń masywnych oraz superinfekcji.

Interesującym jest również stosunek porównawczy uzyskany ze spostrzeżeń nad zakażeniem gruźlicą przy mieszaniu się ludności napływowej, pochodzącej z krajów cywilizowanych, z ludnością tubylczą, mniej nawiedzaną przez gruźlicę. I tak np. w Kirunie, kraju podbiegunowym, złożonym z ludności tubylczej i napływowej stwierdził G. Neander<sup>12)</sup>, że ludność tubylcza ulegała częstszemu zakażeniu, aniżeli ludność napływowa, u której gruźlica zresztą była rozpowszechniona, wyrażając ten stan stosunkiem 61 : 39.

Prócz tych danych charakteryzujących warunki rozprzestrzeniania się zakażenia zwracają na się jeszcze uwagę pewne odmiany gruźlicy przewlekłej, które u niektórych ludów i w niektórych krajach dają się stwierdzić. Wspomniałem już o gruźlicy żydów, gdzie umiERALNOŚĆ jest naogół mniejszą. W Grenlandji spostrzegł Meldorf<sup>13)</sup>, że prawie wszyscy ludzie w wieku 25 lat chorują na gruźlicę, bądź też mają tylko znamiona gruźlicy. Pomimo tego zaś rozwój gruźlicy u nich jest niezwykle dobrotliwy tak, że przeżywają z nią najczęściej dziesiątki lat. U ludów kirgizkich stwierdzał W. Koopmann<sup>14)</sup> częściej gruźlicę skóry, aniżeli płuc. Wreszcie jest rzeczą znaną, że u ludów dzikich gruźlica płuc przebiega najczęściej ostro.

Wynika stąd, że u niektórych ludów gruźlica może przebiegać w sposób charakterystyczny, dając przytem obraz zmian tak ostrych, jakoteż przewlekłych, wśród tych zaś postaci bądźto więcej dobrotliwe, lub też złośliwe.

Kresy południowo wschodnie Rzeczypospolitej zamieszkuje ludność prawie wyłącznie wiejska. Rolnictwo w tej połaci ziemi, ze względu na jej szczególną zyzność, jest bardzo rozwinięte. To też większość ludności pracuje przeważnie na roli i z niej żyje. Warunki pracy naszego ludu wiejskiego są w tych okolicach wyjątkowo ciężkie. Kataklizmy dziejowe, szereg wojen, oraz zniszczenie przez kilkakrotne zabory państw obcych, powstrzymały rozwój kulturalny wsi i spowodowały zubożenie materialne, oraz trudności techniczne pracy rolnej. Nowsze przyrządy rolnicze, ułatwiające tę pracę, z oszczęd-

---

<sup>12)</sup> Tuberculosis, A. Klebs, New-York 1909.

<sup>13)</sup> tamże.

<sup>14)</sup> W. Koopmann: Die Ausbreitung d. Tbk. in d. Steppen d. Kirgisen, Beitr. Klin. Tbk. 1928, t. 68, z. 6, str. 807 — 833.

dzeniem siły fizycznej, nie znalazły dotąd rozpowszechnienia, zwłaszcza wśród ludności uboższej, która stanowi tu większość. Jeżeli pomimo tych wyjątkowych trudności może się poszczycić nasze rolnictwo stałym rozwojem, dzieje się to kosztem ciężkiej wytrwałej pracy rolnika.

Daty statystyczne, zaczerpnięte z przychodni klinicznej, wskazują na znaczną częstość występowania szeregu dolegliwości u ludu wiejskiego, co do których jest trudno wypowiedzieć się w rozpoznaniu. Przeważnie brak im podstawy anatomicznej, klinicznie zaś często są nieuchwytny, bądź też określane mianem bólów reumatycznych. Jest możliwe, że są one następstwem ciężkiej pracy fizycznej w warunkach trudnych. Szereg z nich bywa uważanych także za zaburzenia czynnościowe, lub nerwowe, występują zaś one w takiej postaci, że nie znajdują sobie podobnej, np. u ludności miejskiej. Czynniki psychiczny odgrywa tu dużą rolę. Pograżony w zadumie wyraz twarzy rolnika i ludu wiejskiego w ogólności, zwłaszcza ze stron Małopolski Wschodniej, powolność i ociężałość ruchów ciała zwracają mimowolnie uwagę na gruczoł tarczycowy, który tutaj rzadziej, aniżeli u mieszczan, daje objawy hipertyreoidizmu. Wspomniane czynniki, wyróżniające lud wiejski od miejskiego, mogą mieć wpływ na zakażenie gruźlicze, względnie na postać zmian przez nią wywołanych. Badania przeprowadzone w tym kierunku w klinice, oparły się na danych statystycznych, zebranych z protokołów przyjęć przychodni klinicznych, oraz z materiału klinicznego odnośnych historii chorób za czas od r. 1925 — 1929. Materiał spostrzegany dotyczył chorych, pochodzących z naszego okręgu, a więc z Małopolski Wschodniej i okolic Wołynia.

Ten sposób badań nie może oczywiście pozostać bez krytyki, choć tylko do pewnego stopnia. To też wnioski na nich się opierające, muszą być o tyle ostrożne, ażeby nie przekraczały granic błędów statystyki martwej, tem bardziej, że daty uzyskane z poza środowiska nigdy nie mogą być rzetelnymi, lecz tylko przybliżonemi. Dotychczas posługiwano się w podobnych badaniach gruźlicy ras i krajów przeważnie metodą badania w środowisku, że tak powiem „in vivo”. Jeżeli np. wchodzi w rachubę częstość zakażenia gruźlicą, polega ono na dokładnem śledzeniu odczynów tuberkulinowych u ras, oraz w poszczególnych zbiorowiskach ludzkich. Tą metodą daje się ułożyć stosunek, złożony z ilości osobników z odczynem dodatnim, a więc zakażonych, do ilości osobników z odczynem ujemnym, czyli niezakażonych. Wynika stąd wskaźnik gruźliczy co do wartości różny u pewnych ras i ugrupowań ludzkich, a więc w krajach, miastach lub na wsi. Ten sposób ułatwia zrozumienie częstości zakażenia gruźliczego w roz-



maiowych warunkach. Również ważne są daty zejścia śmiertelnego, oraz daty sekcyjne.

Pomimo tego ostrożna analiza dat uzyskanych poza środowiskiem, zdolna jest przynajmniej w pewnej mierze wyświetlić wzajemny stosunek w poruszonym temacie gruźlicy ludu wiejskiego, a mieszczan, zwłaszcza, gdy chodzi nietylko o częstość samego zakażenia, ale o wzajemny stosunek odnośnych postaci gruźlicy, oraz wieku i warunków jej występowania. Pod tym względem metoda użyta przewyższa metodę badania wskaźnikiem i datami zgonów.

Do zestawienia porównawczego użyto 3684 przypadków różnych postaci gruźlicy płuc, w tem 1860 gruźlicy rolników, a 1824 mieszczan, obojga płci. W klasyfikacji natury zmian gruźliczych uwzględniono położenie zmian zagęszczeniowych i naciekowych<sup>15)</sup> oraz także przewagę w ich umiejscowieniu. Odnośne wartości wyrażono w odsetkach dla celów łatwiejszego przeglądu:

Rys. 1.

		Zmiany szczytowe zagęszczeniowe			Zmiany naciekowe					Razem
		prawo- stronne	lewo- stronne	obu- stronne	prawo- stronne	lewo- stronne	obu- stronne	obustronne z przewagą s. prawej	obustronne z przewagą s. lewej	
Rolnicy	{ M*)	18.7**)	7.4	20.1	11.4	7.4	19.4	11.4	4.0	914
	{ K	31.0	8.3	13.0	17.5	7.3	10.4	6.8	4.1	946
	Razem	49.7	15.7	33.1	28.9	14.7	29.8	18.2	8.1	1860
Mieszczanie	{ M	38.3	7.4	22.1	13.1	7.1	4.7	4.7	1.7	918
	{ K	41.1	15.2	19.5	10.9	6.7	4.2	0.6	1.2	906
	Razem	79.4	22.6	41.6	24.0	13.8	8.9	5.3	2.9	1824

\*) M = płeć męska. K = płeć żeńska.

\*\*\*) Liczby w odsetkach.

Z przedstawionych dat wynika:

1) że o ile zmiany zagęszczeniowe w płucach są częstsze u ludności miejskiej, o tyle znowu u ludności wiejskiej są one względnie rzadsze. W przypadkach przedstawionych ten interesujący stosunek wyraża się ilorazem  $143,9 : 70,6 = 2 : 1$ .

2) W rubryce zmian naciekowych, a więc w przypadkach gruźlicy posuniętej, jednostronnej, bądź obustronnej, znajdujemy u rol-

<sup>15)</sup> W tej rubryce pomieszczono te wszystkie postaci gruźlicy, w których stwierdzono obecność szmerów dodatkowych, nieprawidłowych, jak rzeń, szmerów oskrzelowych i t. p.

ników 99,7% przypadków, natomiast u mieszczan 54,9%. Wynika stąd przesunięcie na niekorzyść rolników, wykazują oni bowiem w tych danych prawie dwukrotność w częstości występowania u nich posuniętych postaci gruźlicy płuc.

3) Postać obustronnej gruźlicy płuc wynosi w tem zestawieniu 29,8% przypadków u rolników. U mieszczan jest ona znacznie mniejsza, gdyż wynosi tylko 8,9%. Stosunek ten określony ilorazem z podanych wartości równa się  $3,3 : 1$ . Jeżeli uwzględnić tutaj jeszcze rubrykę „procesów obustronnych z przewagą zmian któregokolwiek płuca“, wtedy i ten iloraz wynosi prawie to samo:  $56,1 : 17,1 = 3,2 : 1$ .

4) Co do umiejscowienia procesów jednostronnych, to jeżeli w nie wliczyć także zmiany zagęszczeniowe, wtedy dają one stosunek dla spraw prawostronnych u mieszczan i rolników, jak  $103,4 : 50,7 = 2 : 1^{16)}$ . Natomiast dla spraw lewostronnych  $36,7 : 30,4 = 1 : 1$ . Stąd można powiedzieć, że o ile procesy gruźlicze lewostronne spotyka się jednakowo często zarówno u mieszczan, jak u rolników, to z drugiej strony umiejscowienie prawostronne częstsze jest u rolników<sup>17)</sup>.

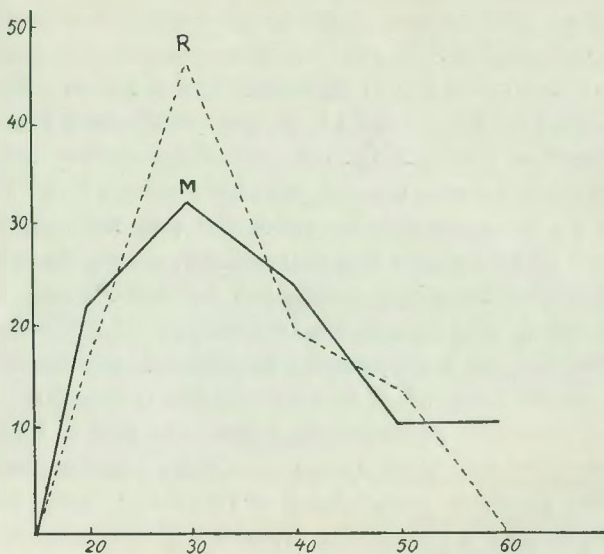
Dla uzupełnienia tych badań zwrócono jeszcze uwagę na wiek występowania gruźlicy rozwiniętej u rolników oraz porównano je z odnośnemi datami u mieszczan (Rys. 2). Częstość przypadków wyrażono w odsetkach. Dla dokładniejszej analizy tych dat wykreślono

---

<sup>16)</sup> Z dat statystycznych wynika, że gruźlica chętniej atakuje płuco prawe, niż lewe. Według niektórych teorii chodziłoby tutaj o specjalne stosunki anatomiczne prawego oskrzela, które jest szersze od lewego i posiada również szerokie, ku dołowi opadające odgałęzienie. Także kąt, pod którym prawe oskrzele odchodzi od tchawicy, ułatwia zakażenie przez wdechanie prątków. Niektórzy szukają wytłumaczenia tego umiejscowienia w stosunkach anatomicznych naczyń płucnych. Z badań anatomicznych wiemy, że prawa gałąź tętnicy płucnej jest o świetle szersza, niż lewa. Być może także, że i kąt tego odgałęzienia jest mniejszy po stronie prawej. W myśl prawa Poisseilla mogłyby tutaj z tego powodu zachodzić różnice w szybkości przepływania krwi, te zaś mogłyby wpływać na sposób zakażenia miejscowego, a nawet jej postać, tembardziej, iż wiemy, że zachodzi pewien związek między zaburzeniami w krążeniu a gruźlicą płuc. Dla przykładu wspomnę o stosunkowej rzadkości współlistnienia gruźlicy płuc z wadami zastawkowemi serca, zmieniającemi warunki w normalnem krążeniu krwi.

<sup>17)</sup> V. Kairiukschtis jest odmiennego zdania. W pracy p. t. *Einige Besonderheiten der Lungentbk bei Stadt und Landbewohnern*, podaje, że u Litwinów umiejscowienie prawostronne częstsze jest u mieszczan: „Das häufigere Befallen sein der rechten Lunge mit Tuberkulose ist hauptsächlich bei Stadtbewohnern zu beobachten, nach meinen Daten im Verhältnis von 3 : 2. Dieser Unterschied gleicht sich bei den Dorfbewohnern aus: Die Dorfbewohner leiden an Lungentuberkulose beinahe gleichmäßig rechts und links und eine besondere Bevorzugung nur einer bestimmten Lungenseite, ist weniger nachzuweisen“... *Zschr. Tbk.* 1929, z. 5. Nr. 54, str. 427 — 432.

osobno krzywe mężczyzn i kobiet, wychodząc z założenia, że tryb życia mężczyzn obu tych warstw społecznych więcej się między sobą różni, aniżeli raczej gospodarski tryb życia kobiet.



Rys. 2.

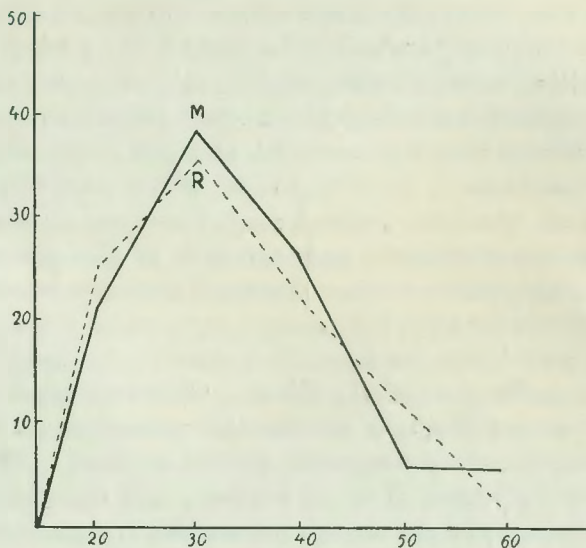
Z wykresu powyższego, dotyczącego mężczyzn, wynika, że u mieszczan między 15 — 20 r. życia liczba przypadków zgłaszających się z rozwiniętą gruźlicą szybko narasta, poczem do 30 r. życia wzrost ten się utrzymuje, choć w tempie nieco wolniejszym. Po 30 r. życia liczba zgłaszających się opada miarowo, po 40 r. życia już szybciej, poczem między 50 a 60 r. życia osiąga stały, chociaż mały poziom. U rolników od 15 r. życia również liczba zgłoszeń bardzo wzrasta, przyczem wzrost ten do 30r. życia jest ciągły. Potem następuje wyraźny spadek zgłoszeń aż do 40 r. życia. W latach późniejszych krzywa statecznie opada tak, że koło 60 r. życia prawie żaden rolnik z gruźlicą się nie zgłasza.

Różnice w tych 2 krzywych dotyczą zatem: stosunkowo radszego, niż w mieście zgłaszania się chorych do lat 20 (różnica z tabeli = 4,5%), natomiast częstszego między 20 — 30 r. życia, tak, że w wieku 30 lat różnica ta wynosi 13,7%. Różnica w latach późniejszych jest ta, że u rolników z wiekiem odsetki gruźlicy maleją w tempie przyspieszonym, zaś u mieszczan, powolniej.

Jeżeli owe odsetki zgłoszeń według wieku przyjąć w przybliżeniu za liczby wyrażające występowanie gruźlicy w tych dwóch war-



stwach społecznych, należy powiedzieć, że wspólną cechą dla obu tych warstw są duże odsetki gruźlicy w 30 r. życia, przyczem u rolników więcej, niż u mieszczan. W wieku podeszłym uderza jej częstsze występowanie u mieszczan, aniżeli na wsi.



Rys. 3.

Odmienne stosunki znaleziono u kobiet. (Rys. 3). Tutaj nie można było stwierdzić większych różnic. To też kształt odnośnych krzywych w  $\frac{3}{4}$  ich przebiegu, jest podobny. Dopiero od 40 r. życia zaczynają się rozchodzić linie po skrzyżowaniu, dając w 50 r. życia różnicę maksymalną i to zaledwie 4%. Czyli w czasie tym zaznacza się u kobiet wiejskich nieco więcej zgłoszeń, względnie przypadków gruźlicy, niż u mieszczanek. Jest rzeczą znamionną, że epikryza obu krzywych żeńskich jest prawie tożsamą z epikryzą krzywych męskich, zarówno co do kształtu, jak i znaczenia. Bowiern ku 60 r. życia krzywa wieśniaczek również szybko opada, zaś u mieszczanek, po spadku, utrzymuje się na stałym poziomie.

Z tego możnaby wnosić, że „stara gruźlica płuc” u ludu wiejskiego w wieku podeszłym, jest w każdym razie rzadszym wypadkiem, aniżeli u mieszczan<sup>18)</sup>.

Z obserwacji klinicznych, dotyczących gruźlicy ludu wiejskiego, wynika, że naogół przebiega ona pod postacią cięższych postaci, ani-

<sup>18)</sup> To przypuszczenie, oparte zresztą na podstawach nieco pewnych, miałyoby ważne znaczenie ze stanowiska epidemiologii gruźlicy wieśniaczej i wymaga dalszych szczegółowych badań. Wiemy bowiem, że w rodzinach, w któ-

żeli u mieszczan. Jeżeli wziąć pod uwagę gruźlicę włóknistą, a więc postać gruźlicy o przebiegu więcej dobrotliwym, aniżeli zmiany wrzodząco-serowate, wypada powiedzieć, że wprawdzie u wieśniaków także obie postaci się spotyka, to jednak postać włóknista w wieku młodszym do lat 30, zdaje się być u nich rzadszą, aniżeli u mieszczan. Z materiału klinicznego wynika, że zamiast tej postaci, częściej się spotyka gruźlicę serowato-wrzodziejącą (tbc. ulc. caseosa). Na podstawie dat zaczerpniętych z klinicznych historii chorób rolników i mieszczan można określić częstość tej postaci w obu warstwach społecznych stosunkiem 3 : 2. Być jednak może, że różnice tutaj są jeszcze większe. Pomyłki wynikać mogą przede wszystkim z tego, że obraz chorobowy u chorych, pozostających w klinicznym spostrzeganiu, zmienia się. Samo bowiem leczenie spoczynkowo-zachowawcze, bez współdziałania leczenia uciskowego, wpływa na dalszy rozwój procesu gruźliczego i zmienia jego charakter. To też może się zdarzyć, że przy przyjęciu chorego do Kliniki, obraz chorobowy odpowiada początkowo raczej gruźlicy serowatej, natomiast po kilku tygodniach obserwacji należy rozpoznać postać włóknistą. Przypadki tego rodzaju dały się w klinice łatwiej spostrzegać i analizować, zwłaszcza w tych razach, gdzie nie zakładano odmy, zwyczajnie utrudniającej dalszą obserwację. Tym sposobem częściej rozpoznaje się ostatecznie postać włóknistą tam, gdzie charakter procesu jest gruźlicą serowatą, tylko zmienioną w swoim przebiegu. Gdy zaś uwzględnić jeszcze fakt, że w przypadkach rolników, leczenie spoczynkowe jest skuteczniejsze, szybciej prowadząc do spadku ciepłoty i podniesienia stanu ogólnego, zrozumiałem staje się źródło pomyłek w rodzaju rozpoznania, specjalnie w tej warstwie społecznej. Dotyczyło to jednak małej części przypadków. Jeżeli chodzi o rozległość i postać zmian gruźliczych, dawały się tutaj stwierdzić przypadki, w których skłonność do postępu bywała przeważnie większa, przy zmianach rozległych, dając obraz tbc. ulc.-caseosa extensiva, a rzadziej zmiany zlokalizowane (tbc. ulc.-cas. localisata). W tych warunkach stwierdzono wyraźną skłonność do tworzenia się jam, może więcej, aniżeli u mieszczan. Badania dodatkowe, informujące o ciężkości przebiegu gruźlicy, a to zwłaszcza odczyn Biernackiego, oraz obraz cytologiczny krwi spostrzegany u tych chorych, wykazywały przesunięcia charaktery-

---

rych zachodzą sporadyczne wypadki gruźlicy, a gdzie zwyczajnie nie można wykryć źródła zakażenia, czy też pewnego kontaktu, często wchodzi w rachubę kontakt z przygodnym, starszym roznosicielem, już to w obrębie rodziny, lub też z poza niej. Jeżeliby w ślad za tem przypuszczeniem było ich rzeczywiście mało, to przynajmniej praktycznie odpadałby moment, odgrywający tak dużą rolę, zwłaszcza w medycynie społecznej.

styczne dla procesów ciężkich, idąc w parze z ich stanem faktycznym, przedmiotowym.

Interesująco przedstawia się zagadnienie powikłań w gruźlicy płuc u rolników. Jest rzeczą znaną, że niektórzy autorzy uważają, że gruźlica pozapłucna, a zwłaszcza gruźlica skóry i błon śluzowych, jest chorobą częściej spotykaną u ludu wiejskiego, niż w mieście. Na wytłumaczenie tego przypuszczenia, podaje się często za przyczynę nie przestrzeganie higieny, lub też usposabiające drażniące działanie promieni słonecznych. Nie wchodząc na razie w słuszność tych teorii, pragnę zaznaczyć, że miały one na uwadze przeważnie odoosbnioną gruźlicę pozapłucną, nie zaś jako powikłania. Toteż uważam, że ich obecność jako powikłań, o ile nie mogłaby wskazywać na rozległość zmian pierwotnych w płucach oraz świadczyć za ciężkością samego zakażenia, to przynajmniej może być dowodem istnienia w tych razach dużej łatwości w postępowaniu procesu gruźliczego<sup>10)</sup>.

Należą tutaj powikłania gruźlicy płuc z gruźlicą krtani, błon śluzowych i przewodu pokarmowego. Co do gruźlicy krtani, to wiemy że towarzyszy ona najczęściej wrzodząco-włóknistej postaci gruźlicy płuc. Dlatego też tutaj, zwłaszcza w okresach końcowych prawie że stale ją się spotyka. Natomiast w przebiegu postaci serowatej, występuje ona rzadziej. W badaniach dotyczących przypadków wieśniaków można było stwierdzić, że ten stosunek często się zaciera tak dalece, że powikłanie krtaniowe gruźlicy ludu wiejskiego można uważać zarówno częste w jednej, jak i w drugiej postaci gruźlicy. Co się tyczy ogólnych różnic pod tym względem, zachodzących u obu warstw społecznych, stwierdzono na podstawie materiału klinicznego przewagę tego powikłania u wieśniaków w stosunku 3,5 : 2.

---

<sup>10)</sup> Klinika już oddawna wyodrębniła dwie zasadnicze grupy gruźlicy, odróżniając gruźlicę pozapłucną jako chorobę współtowarzyszącą zmianom w płucach od powikłań gruźlicy płuc, będących następstwem zaszczerpienia się zarazków, pochodzących wprost ze źródła procesu chorobowego. L. Bernard i jego szkoła potwierdziły spostrzeżenia dotychczasowe autorów, że o ile wspomniana pierwsza grupa zmian towarzyszy dość często umiejscowionej gruźlicy wrzodząco-serowatej, o tyle znówu rzadziej spotyka się ją w gruźlicy płuc rozległej (Tbc. ulc.-cas. extensiva): „Il est remarquable... la rareté de la coexistence d'autres localisations viscérales ou externes avec la tuberculose pulmonaire ulcero-caséuse chronique extensive, au contraire, dans cette forme particulière, on observe assez souvent la concomitance d'une ou plusieurs autres déterminations de tuberculose locales avec la tuberculose pulmonaire ulcero-caséuse localisée”. (L. Bernard: La Tuberculose pulmonaire, 1925). Rzeczywiście, porównyując nasze daty kliniczne można to potwierdzić, jednak z wyjątkiem rolników. Tutaj stwierdzano najczęściej poruszone zmiany jako towarzyszące raczej umiejscowionym procesom zagęszczenia w płucach (Tbc. ulc. fibr. localisata), lub nawet procesom gruczolowym, tego rodzaju, gdzie zmian w płucach klinicznie wykazać nie zdołano.



Jednak te powikłania nie ograniczają się tylko do samej krtani. W przypadkach klinicznych dawały się stwierdzać u wieśniaków, prócz tego zmiany gruźlicze na błonie śluzowej jamy ustnej i gardła. Wprawdzie tego rodzaju przypadki nie były zbyt częste, to jednak zdarzały się one u mieszczan znacznie rzadziej. Co do innych powikłań, a to nerkowych oraz ropni zimnych nie spostrzegano wyraźniejszych różnic. To samo można powiedzieć także o gruźlicy przewodu pokarmowego, jako chorobie wikłającej gruźlicę płuc<sup>20)</sup>.

Jeżeli scharakteryzować przedstawiony szkic zmian spotykanych u naszego ludu wiejskiego, wypada powiedzieć, że gruźlica płuc przebiega tutaj pod postacią cięższą. Wynikające stąd powikłania są przede wszystkim wyrazem rozległości i masywności pierwotnych procesów w płucach. Przytem uderza szczególna łatwość w postępie zakażenia gruźliczego.

Przytoczone daty i charakterystyka gruźlicy chłopskiej, czyli gruźlicy rozległej, ciężkiej i skłonnej do powikłań, wymagają szczegółowej analizy przyczynowej, zdolnej uzasadnić etiologicznie i patogenetycznie wspomniane procesy chorobowe. Zdaje się, że zbyt pobieżnym byłoby osądzenie, że skoro gruźlica chłopska jest istotnie cięższą, aniżeli u mieszczan, przyczyna tego miałyby leżeć tylko w późnym zgłaszaniu się chorych do badania lekarskiego. Więc np. wynika często z wywiadów tych chorych, że początek choroby daje się odnieść przeciętnie do tego samego okresu czasu, co i u mieszczan. Między pierwszymi objawami ze strony płuc, a badaniem lekarskim i pierwszym rozpoznaniem zmian, podają chorzy najczęściej czas od 2 — 12 miesięcy. Dotyczy to przede wszystkim przypadków przebiegających pod postacią gruźlicy wrzodziejąco-serowatej, nie zaś włóknistej, której początek bywa zwyczajnie bardziej odległy i nie dość ściśle podawany. Z tym samym jednak okresem czasu spotykamy się w podaniach mieszczan. Stąd wniosek, że czas zgłaszania się chorych do badania nie może tutaj wchodzić poważnie w rachubę.

---

<sup>20)</sup> Jest rzeczą godną uwagi, że właśnie u wieśniaków trudniej jest rozpoznać za życia współobecność gruźlicy w przewodzie pokarmowym, jako powikłania gruźlicy płuc, ze względu na brak tak zasadniczych objawów, jakie stanowią tutaj biegunki. W przypadkach klinicznych, potwierdzonych następnie sekcyjnie, dało się to spostrzeżeć. Zdaje się, że wypada odnieść przyczynę tego zjawiska do atonji jelit, która u naszych rolników z gruźlicą płuc występowała często. To też stwierdzano je także u innych warstw społecznych, gdzie zachodziła owa atonja.

Gdzie zatem szukać należy tej przyczyny względnie przyczyn, zdolnych wpłynąć tak znacznie na przebieg i postać tego zakażenia? Czy może wypada je szukać w specjalnej żywotności, bądź też jadowitości samego prątka gruźliczego, albo też może w zakażeniu nieprawdopodobnie masywnem?

W odpowiedzi na to pytanie zwróciliśmy uwagę w kierunku badań morfologicznych nad prątkiem w przypadkach cięższej gruźlicy chłopów i mieszczan. Wiemy bowiem, że mogą zachodzić pewne zmiany w morfologii prątka, które niewątpliwie pozostają w pewnym stosunku do zmian anatomicznych przez nie wywołanych, np. do zmian starszych lub świeżych, albo do zmian rozwojowych lub gojących się oraz do przyrody osobnika zakażonego. Tak więc. np. u wołu prątek jest krótszy i grubszy, aniżeli w gruźlicy ludzkiej. W naszych badaniach jednak nie można było stwierdzić tego rodzaju różnic, ażeby mogły one rozstrzygnąć poruszone zagadnienie. Stwierdzano natomiast często znaczną liczbę prątków w płwocinie gruźlicy chłopskiej. Fakt ten może popierać twierdzenie, że gruźlica u ludu wiejskiego jest specjalnie skłonna do rozległych procesów rozpadowych, nie może jednak tłumaczyć przyczyny ich powstawania.

Co do masywności zakażenia, na jaką narażony jest lud wiejski, wypada powiedzieć, że sposobność do niej jest mniejsza, niż w mieście. Wspomniałem już wyżej o różnicy między życiem w większych zbiorowiskach kulturalnych, a życiem ludu wiejskiego, który mieszka w domkach położonych zdala od siebie. Te szczególne warunki życia wiejskiego zmniejszają częstość zakażenia, a tem samem i jej masywność. Wchodziłoby zatem jeszcze w rachubę znaczenie zakażenia w życiu rodzinnem. Jednakowoż w wywiadach chorych klinicznych stwierdziliśmy, że w 70% przypadków wiejskiej gruźlicy, niema obciążenia dziedzicznego oraz rodzinnej styczności, zaś tryb życia rolników, częściej przebywających poza domem i na wolnem powietrzu, mało przemawia za specjalnem uwzględnieniem tej okoliczności, gdyż nie mogłoby ono wytrzymać krytyki przy porównaniu tych stosunków z życiem mieszczan ustawicznie narażonych na zakażenie.

W etjologii gruźlicy ludu wiejskiego podnosi się znaczenie zakażenia typem bydlęcym, zwłaszcza w tych środowiskach, gdzie gruźlica wołu jest częstą. Według dawnych autorów, miałoby powstawać u człowieka, w tych wypadkach zakażenie przez przewód pokarmowy na drodze zakażenia mlekiem lub mięsem zwierząt chorych. Jak jednak przedstawia się współcześnie zagadnienie zakażenia tym zarazkiem?

Z licznych prac i zestawień statystycznych z tego zakresu wynika, że w gruźlicy przewlekłej osobników dorosłych, typ bydlęcy

rzadko jest jej przyczyną, natomiast względnie częstszą jest w gruźlicy gruczołowej, oraz w niektórych ostrych postaciach gruźlicy dziecięcej. Daty statystyczne, zaczerpnięte z przypadków pochodzących z różnych krajów, oparte na materiale 1224 przypadków zebranych przez W. Paika i Krumwieda<sup>21)</sup> dowodzą, że w gruźlicy płuc dorosłych, na 665 przypadków tylko w jednym stwierdzono typ bydlęcy, w reszcie zaś typ ludzki. Kossel<sup>22)</sup> zebrał na 832 przypadków gruźlicy płuc tylko 3 z typem bydlęcym, zaś 2 z typem mieszanym. Natomiast w gruźlicy gruczołów chłonnych, typ bydlęcy był jej przyczyną w 40%, a w gruźlicy kostnej i stawowej w 43% przypadków.

W przypadkach Lwowskiej kliniki można było stwierdzić, że u ludu wiejskiego gruźlica gruczołów chłonnych jest częstszą, aniżeli u mieszczan. W latach 1925 — 1928, stwierdzono na 40 przypadków gruźlicy gruczołów szyjnych u mieszczan, zresztą tak licznie się zgłaszających, aż 99 przypadków tej choroby u wieśniaków. W tym wypadku możnaby przypuścić, że ta choroba u chłopów jest zjawiskiem częstszym, aniżeli u mieszczan oraz można również wnosić, że chodzi tutaj o większą łatwość zakażenia typem bovinus na wsi.

Ten czynnik jednak nie może wchodzić w rachubę w gruźlicy płuc, gdyż rzadko kiedy bywa jej przyczyną u dorosłych. C. Lange<sup>23)</sup> podaje, że w Granlandji, tak bardzo nawiedzonej przez gruźlicę, więcej niż trzecia część zgonów wypada na gruźlicę, chociaż w tym kraju ludzie mleka nie spożywają. Zakażenie zatem odbywa się tu przez kontakt, z człowieka na człowieka. Również na Kamczatce, na wyspach Polinezyjskich, w Chinach i w Indochinach, gdzie gruźlica wołu jest prawie nieznaną<sup>24)</sup>, dzięki specjalnej metodycy chowu bydła, polegającej na trzymaniu go na wolnym powietrzu i w dużych, przewietrzanych oborach, szerzy się gruźlica ludzka, tak samo, jak u nas. Ten fakt dowodzi tego, że infekcja gruźlicza typem bovinus nie odgrywa praktycznie większej roli. Dalej, podnosi się z czasem, że niehigieniczny sposób życia wieśniaków ułatwia u nich infekcję. Zatem chodziłoby tutaj o infekcję przez skórę, błonę śluzową jamy ustnej i nosa, a wreszcie przez spojówkę oraz przewód pokarmowy, nawet zarazkiem ludzkim. Co do zakażenia przez skórę, to prawdą jest, że doświadczalnie przez skórę zdrową, silnie potartą, a następnie zakażoną płwociną przez wtarcie jej, może dojść do zakażenia. Możliwe to jest przy podrażnieniu skóry t. j. w warunkach, które sprzyjają

<sup>21)</sup> Journ. of med. research. 1910, 23, 205; 1911, 25, 313.

<sup>22)</sup> Veröffentlich. J. Robert Koch Stiftung, 1913, z. 8 — 9.

<sup>23)</sup> A. Calmette: L'infection bacillaire et la Tuberculose 1928.

<sup>24)</sup> Annales de l'Institut Pasteur 1926, Nr. 40, str. 309.



wędrówce ciałek białych z powierzchniowej siatki chłonnej aż do naskórka. Dotyczy to doświadczeń Babèsa i Rieglera, J. Courmont'a, Lesieur'a, C. Fraenk'l'a, a wreszcie H. Takay'a i Dolda<sup>25)</sup> na świnkach, królikach i u bydła. Udaje się to jednak tylko niekiedy u królików prowadząc do gruźlicy płuc. Natomiast najczęściej to zakażenie nie pozostawia śladu i nie sprowadza zajęcia gruczołów chłonnych. Wyrażając tę częstość zakażenia w odsetkach, wynosi ona przy skórze uprzednio uszkodzonej 75%, zaś przy nienaruszonej tylko 25%. U człowieka gruźlica skóry jest dość rzadką, a skoro już dojdzie do tych zmian, posiadają one skłonność do przebiegu dobrotliwego, ograniczonego. Częściej u dzieci wchodzi ona w rachubę, np. u żydów przy obrzezaniu nieczysto wykonanem, gdzie zakażenie gruźlicze może przebiegać nawet śmiertelnie. L. E. Holt z N. Yorku<sup>26)</sup> zebrał te przypadki (41), przyczem 15 skończyło się śmiertelnie. Stwierdził jednak, że ten sposób zakażenia był przyczyną powstania gruźlicy prosówkowej i gruczłowej, a nie zaś płucnej. J. Parisot i H. Saleur<sup>27)</sup> opisali niedawno przypadki gruźlicy gruczłowej i miejscowej na policzkacli u dzieci, zakażonych najprawdopodobniej przez pocałunek. Jak widać ten sposób zakażenia jest rzadki, a gruźlica płuc przewlekła osobników dorosłych, na tej drodze powstała, trudna do przyjęcia.

Inaczej natomiast przedstawia się zagadnienie zakażenia przez błony śluzowe. Tutaj bramą wnikania zarazka może być spojówka, a dalej błona śluzowa jamy ustnej, nosa i gardła. Co do zakażenia przez spojówkę, to wiemy, że doświadczalnie łatwo ją można uzyskać. A. Calmette, C. Guérin i V. Grysez<sup>28)</sup> wywoływali z łatwością u świnek gruźlicę gruczłową po wkropleniu do worka spojówkowego zawiesiny prątka nawet w ilości 0.01 mg przy braku współobecnych zmian w oku oraz przeważnie w innych narządach. W klinicznych przypadkach rozległej gruźlicy płuc wieśniaków nie stwierdziliśmy równoczesnych, wyraźniejszych zmian w gruczołach, a bliźny po starszych zmianach gruczłowych, były rzadko spotykane. Tam zaś, gdzie były zmiany gruczłowe, spotykano zwyczajnie minimalne zagęszczenia w płucach. To samo dotyczyło przypadków, gdzie w oku stwierdzano zmiany tła gruźliczego, np. conjunctivitis phlyctenulosa. W tych razach często nie było zmian w płucach, bądź też zmiany nieduże, ograniczone, o przebiegu łagodnym. Gdyby więc na tej drodze przez

---

<sup>25)</sup> Arb. a. d. path. Inst. Tübingen 1908, 6, 710.

<sup>26)</sup> Semaine médicale 1913.

<sup>27)</sup> Rev. Hyg. et proph. soc. 1926, 315.

<sup>28)</sup> Societé de Biologie 1913, Nr. 74, str. 310.

spojówkę następowało ustrojowe zakażenie, to nie tłumaczy nam ono przyczyny rozległości zmian w płucach.

Błona śluzowa jamy nosowej również może zawierać zarazki, nawet jadowite, a pomimo tego nie wytwarzać zmian, jak to wynika z dawniejszych doświadczeń Straussa. Autor znajdował u szpitalnych chorych, niegruźliczych, prątki w jamie nosowej, które przeszczepione do otrzewnej świnkom, okazywały się jadowite. Tak więc na 29 osobników 9 wykazywało ich obecność, bez objawów chorobowych. Stąd wniosek, że sama obecność prątków w jamie nosowej nie może stanowić o zakażeniu, a tembardziej o rodzaju zmian.

Zagadnienie zakażenia przez błonę śluzową jamy ustnej i gardła, nie znalazło jeszcze właściwego rozwiązania, choć zagadnienie to jest szczególnie ważne pod względem patogenetycznym dla ludu wiejskiego, nie przestrzegającego higieny. Wiemy, że tą drogą może się przedostawać infekcja do gruczołów podszczękowych, jak to wynika z doświadczeń na zwierzętach J. Kocha i W. Baumgartena<sup>29)</sup>, a dalej do gruczołów nadobojczykowych, a stąd do szczytów płuc. Grober<sup>30)</sup> wskazał na tę możliwość, wstrzykując zawiesinę tuszu do błony śluzowej gardła psów i świnek. Jeżeliby jednak przyjąć ten sposób zakażenia u ludu wiejskiego, należałoby wykazać specjalną częstość występowania odosobnionych, pierwotnych zmian gruźliczych w jamie ustnej, a zwłaszcza na migdałkach. Jednak owe zmiany spotyka się dość rzadko, natomiast znacznie częściej w przypadkach rozległej gruźlicy płuc. W tych razach zaś, często było można stwierdzić, że zmiany w płucach powstały wcześniej, aniżeli w jamie ustnej. Stanowiły one zatem w naszych przypadkach przeważnie powikłania ciężkiej gruźlicy płuc.

Wreszcie mogłaby mieć znaczenie infekcja prątkiem typu *humanus* przez przewód pokarmowy. Tem samym należałoby także i tutaj stwierdzić specjalną częstość pierwotnej gruźlicy jelit u chłopów. Tego jednak przynajmniej w naszym materiale nie stwierdziliśmy. Zresztą, gdyby ten sposób zakażenia wchodził tutaj w rachubę, to gruźlica w ten sposób powstała, nie musiałaby być koniecznie cięższą, aniżeli w innych warunkach zakażenia.

Tak więc do wytłumaczenia tych szczególnych cech gruźlicy chłopskiej nieda się przyjąć specjalny sposób zakażenia, aniteż odrębność właściwości prątka. Również problematyczną jest specjalna masywność infekcji, gdyż sam kontakt odgrywa tutaj raczej mniejszą rolę, niż w mieście. To też co do częstości występowania gruźlicy, wieś

<sup>29)</sup> Zeit. f. Hyg. 1923, 98, 477.

<sup>30)</sup> Deut. Arch. f. klin. Med. 68, 296.

jest na drugim planie. Statystyki europejskie wykazują zgodnie, że odsetkowa śmiertelność na wsi jest mniejszą, niż w mieście. U nas z dat wojewódzkich wynika, że umieralność na gruźlicę w powiatach jest niższa, aniżeli we Lwowie. Mikołajski<sup>11)</sup> ocenił we Lwowie w r. 1925 ilość skonów na gruźlicę na 22,6 na każde 10.000 mieszkańców. W powiecie Bóbrka na 18,2, w Mościskach 17, a w innych powiatach, jak w Nisku i Przeworsku, na 10,5 — 9,8.

Zatem i te daty nie dają rozwiązania zagadnienia. Wspomniany tryb życia chłopów i względna rzadkość zakażenia uzasadniona różnicą w stosunkach społecznych wsi i miasta, pozwalają przypuszczać, że do wywoływania u nich nawet rozległych zmian gruźliczych wystarczy stosunkowo nieduże wystawienie na zakażenie, czyli inaczej, ustrój naszego ludu wiejskiego wydaje się szczególnie wrażliwy na zakażenie prątkiem.

Wzajemna równowaga czynników leżących wewnątrz ustroju, oraz czynników z poza ustroju, stanowi naturalną harmonję życia, określaną zdrowiem. Choroba może być uważaną za wynik zaburzeń albo w pierwszym lub drugim układzie, albo też w obydwu układach równocześnie. Szczegółowa analiza tych zaburzeń jest trudna i niestety dość często niewykonalna. Nie powinny jednak ująć uwagi kierunki wytyczne w mechanizmie owych zaburzeń — i te właśnie w odniesieniu do gruźlicy chłopskiej, wymagają badań przyczynowych dla zrozumienia jej patogenezy u tej warstwy społecznej, która czasem nawet tak dalece różni się od mieszczan, jak różnią się między sobą dwie pokrewne rasy. W grupie czynników zewnętrznych naszego ludu wiejskiego z Kresów pd-wschodnich zwraca uwagę zagadnienie racjonalności odżywiania, które kalorycznie często jest tutaj mniejsze i nieproporcjonalne do potrzeby. Ten stan, jako wynik nędzy powojennej, szczególnie da się zauważyć na ziemiach Małopolski Wschodniej. Lepsze warunki natomiast zachodzą u ludu wiejskiego z okolic Wołynia, gdzie to odżywianie jest kalorycznie i jakościowo korzystniejsze, jakto przynajmniej z wywiadów u klinicznych chorych mogliśmy stwierdzić. Przytem dało się zauważyć, że nie zachodzi specjalna łączność między nadużywaniem alkoholu, a powstawaniem, a nawet rozwojem gruźlicy płuc. W wywiadach u osobników z okolic Wołynia często ten czynnik wchodził w rachubę, zaś u ludu z Wschodniej Małopolski dość rzadko.

Zagadnienie wpływu alkoholu na gruźlicę płuc uległo w cza-

<sup>11)</sup> Zwalczenie gruźlicy w wojew. Lwowskim P. Gaz. Lek. 1926, Nr. 13.



sch ostatnich krytycznej rewizji. Dziś można powiedzieć, że nie należy uważać alkoholu za czynnik tak bardzo ułatwiający szerzenie się gruźlicy, jak to sądzono dotychczas. Z pewnością, że alkohol przyjmowany w nadmiarze może powodować w ustroju pewne zmiany osłabiające jego odporność, tem łatwiej, że sam alkohol zawiera ciała jadowite. Jednakowoż poucza doświadczenie, że u zwierząt, np. u krów, gdzie kwestja alkoholu wcale w rachubę nie wchodzi, zakażenie gruźlicze szerzy się swobodnie, podobnie jak u człowieka. Są jednak przyczyny pośrednie, mogące tu znaczyć, a jedną z nich jest podłoże, na którym wyrasta alkoholizm. Tem podłożem, lecz i następstwem, jest nędza i niedostatek. L. Bernard<sup>12)</sup> sądzi, że alkohol w dawkach niewielkich sprzyja nawet procesom sklerotycznym w płucach, wpływając korzystnie na proces gruźliczy. Również daty statystyczne, usiłujące wyświecić stosunek alkoholizmu do gruźlicy płuc, nie stwierdziły żadnego specjalnie szkodliwego wpływu alkoholu. Więc np. Arnould<sup>13)</sup>, badający te stosunki u ludności miejskiej i wiejskiej we Francji, oraz wpływ alkoholizmu na poziom umieralności na gruźlicę płuc, nie stwierdził jego działania szkodliwego. Przeciwnie, liczbowo zachodziłby nawet stosunek odwrotny między alkoholizmem, a gruźlicą.

Zresztą oba czynniki, zarówno sposób odżywiania, jakoteż alkoholizm, dotyczą równie dobrze ludności wiejskiej, jak i miejskiej. Pomimo tego zaś są różnice w obrazie zmian gruźliczych. Widać stąd, że i one nie mogą służyć do wyjaśnienia poruszonych różnic. Rodzaj zawodu także wywiera wpływ na zakażenie gruźlicze i jego rozwój. W mieście szerzy się ona, zwłaszcza u ludzi pracujących w ciasnych i zamkniętych przestrzeniach, pozbawionych powietrza i światła dziennego. Należą tutaj zwłaszcza urzędnicy, nauczyciele i uczniowie, oraz dość często klerycy i zakonnicy, prowadzący tryb życia specjalnie szkodliwy zdrowiu. U rzemieślników także daje się zauważyć wpływ pracy zawodowej na rozwój gruźlicy. Z materiału kliniki Lwowskiej z lat ostatnich (1927 — 1929) wynika, że na 100 przypadków gruźlicy w różnych zawodach, było

krawców	8%
szewców	12%
ślusarzy	32%
kamieniarzy	20%
stolarzy	28%

Powyższe daty bardzo zbliżone do dawniejszych statystyk au-

<sup>12)</sup> La tuberculose pulmonaire 1925

<sup>13)</sup> tamże

torów zagranicznych<sup>34)</sup> pozwalają wnosić, że u ślusarzy, kamieniarzy i u stolarzy, czyli w zawodach, w których wchodzi w rachubę pył żelazny, wapienny, granitowy i drzewny, warunki do rozwoju gruźlicy są już korzystniejsze, bądź też nadają one już obecnej gruźlicy swoisty przebieg i postać<sup>35)</sup>. U ludu wiejskiego, którego tryb życia najbardziej przypomina stosunki pierwotne u człowieka, a więc zbliżone do przyrody, odpadają czynniki wyżej podane. W miejsce ich dochodzi tutaj nowy czynnik, w mieście nie odgrywający roli, a to ciężka praca fizyczna w słońcu. Ten rodzaj pracy, który wykonuje nasz lud wiejski przy uprawie i pielęgnacji roli, jest szczególnie ciężki. Ta praca odbywa się u nas zarówno w dni upalne, jak i zimne, nieraz w miejscach bardzo odległych od pobliskich osad, często całkowicie pozbawionych środków komunikacyjnych. Przytem ludność musi odbywać pieszo znaczne przestrzenie, poczem dopiero przystępuje do właściwej pracy w stanie zmęczenia. Rodzaj pracy wymaga wysiłku, zwłaszcza mięśni łuku barkowego, oraz mięśni oddechowych. W tych warunkach wykonywana praca niezawsze pozostaje w stosunku do sił zapasowych tych osobników, zwłaszcza, gdy się zważy, że pracy tej podejmują się często nieletni, oraz i ci, którzy do niej wcale nie są zdolni. Należy przypuścić, że zachodzi przytem wypadek szczególnych trudności dla rozwoju mięśnia, który w tych razach zamiast przerastać, często zanika, i to może nietyle anatomicznie, ile czynnościowo. Mogłem to stwierdzić w badaniach ergometrycznych, przeprowadzanych u wieśniaków. Wynika z nich, że u ludu wiejskiego siły te bywają często znacznie słabsze, aniżeli u mieszczan, fizycznie pracujących. Owe stosunki w naszych stronach nabierają tem większego znaczenia, że do tej pracy mało się jeszcze używa nowoczesnych przyrządów rolniczych, mechanizujących i oszczędzających pracę fizyczną. Dlatego też często spostrzega się tutaj rozedmę płuc i to zarówno u mężczyzn, jak i u kobiet. Do wytłumaczenia pochodzenia tych stanów, wystarcza ten rodzaj urazu. Szczególny tryb życia i rodzaj pracy jest niewątpliwie także przyczyną pewnych zmian w budowie klatki piersiowej chłopów. Dość często widać tu typy dobrze rozwiniętych łuków barkowych, oraz wypukłej od tyłu klatki piersiowej, zresztą, jako jeden z przejawów rozedmy. Prócz tego zwraca tutaj uwagę zanik podściółki tłuszczowej, oraz uderzająca częstość przypadków opadnięcia trzew jamy brzusznej<sup>36)</sup>. Razem stanowią one naj-

34) L. Teleky: Statistik d. Tbk. — Hand. d. g. Ther. T. I. 1923.

35) Z. Tomanek: Pylica a gruźlica płuc. P. Gaz. Lek. 1930. Nr. 22.

36) Opadnięcie i atonja trzew, jamy brzusznej były już przedmiotem zainteresowania fizjologów, ze względu na objawy tutaj spostrzegane, nie mające zresztą nic wspólnego z gruźlicą tych narządów. (Proszę porównać także najnowsza

częściej ślady, jakie pozostawiają warunki życia i rodzaj pracy przez nich wykonywanej. Ten odmienny wygląd pracującego chłopa, przedstawiający się w całej jego budowie i postawie, staje się oryginalnym i typem konstytucjonalnym. Zdaje się on wytwarzać także pod wpływem łańcucha urazów oddechowych, te zaś stają się mechanicznym czynnikiem w szerzeniu się zakażenia, gdyż wiemy, jak wielkie znaczenie posiada ten moment dla rozwoju procesu gruźliczego w płucach.

Jeżeli genialny Forlanini zdołał opanować rozwój sprawy gruźliczej przez wprowadzenie leczenia zapomocą odmy, oparł się niewątpliwie na należytem zrozumieniu znaczenia urazu oddechowego w gruźlicy płuc. Współczesne leczenie gruźlicy, oparte na ucisku, względnie na leczeniu spoczynkowem, również doceniło należyte jego znaczenie. Że uraz oddechowy, zwłaszcza w gruźlicy wieśniaków, odgrywa znaczną rolę, tego dowodzą fakty, iż leczenie spoczynkowe u nich stosowane wywiera szczególnie korzystny wpływ na przebieg gruźlicy. Mogliśmy to stwierdzić, spostrzegając chorych klinicznych z różnych warstw społecznych, poddanych zaraz po przyjęciu najpierw obserwacji, a więc pozostawionych w leczeniu spoczynkowem. W tych warunkach dało się zauważyć, że zwłaszcza u wieśniaków stosunkowo częściej i szybciej, aniżeli u innych, występowała remisja pod postacią podmiotowej ulgi, zmniejszenia się ciepłoty, szybkości opadania czerwonych ciałek krwi i t. p. innych objawów.

Płuca w całości przypominają czynnościowo tkankę sprężystą. Przez ruchy oddechowe odbywają się w niej zmiany w napięciu. Więc przy wdechu napięcie jej wzrasta, zmniejsza się zaś przy wydechu. Jednak minimum napięcia zawsze bywa utrzymane. Fizjologicznie ten stan wzmożonego napięcia przenosi się jednakowo do wszystkich odcinków płuc, dotycząc temsamem jego wszystkich składników sprężystych, tworzących płuco. Wspomniane składniki w płucu prawidłowem, zdolne są znieść ten wysiłek. Tylko rzadko zdarzyć się może, że ciągłość ich zostaje wskutek tego przerwana. Należą tutaj przypadki odmy samoistnej, z przyczyn niejasnych przy braku zmian anatomicznych w płucach. Gdy zaś, choć wyjątkowo, może nawet normalnie, zdarzy się przerwanie ich ciągłości, tem łatwiej może to wystąpić tam, gdzie zaszły w nich pewne zmiany.

Mechanizm kurczenia się włókien sprężystych polega na zdolności dośrodkowego zbliżania się ich odcinków dalszych. Jeżeli taki

---

pracę: J. Gwerder - Pedoja i L. Kalmar; Sur la ptose intestinale des tuberculeux, Revue de la Tbc. 1930, Nr. 3. Zdaje się, że w patogenezie gruźlicy chłopskiej odgrywa ten fakt poważniejszą rolę, wspomagając działanie urazu oddechowego.



system zostanie przerwany przez zmianę anatomiczną, a więc przez ognisko gruźlicze, wtedy każda część sprężystego układu, podzielona uszkodzeniem na 2 części, kurczyć się będzie oddzielnie, jednak według praw niezmiennych. Wynikiem tego działania będzie rozstępowanie się brzegów owrzodzenia, to zaś znowu prowadzi do powiększenia się ognisk i pogłębienia wspomnianych zmian. Dzieać się to będzie przy każdym usiłowanym ruchu wdechowym płuca. W ten sposób ów ruch, który w warunkach normalnych zaliczamy do czynności prawidłowych jako wdech, trzeba tutaj przyjąć, za uraz oddechowy, gdyż staje się on bezsprzecznie czynnikiem, ułatwiającym mechanicznie powiększanie się zmiany anatomicznej. W wypadku zaś, gdy one dotyczą większej powierzchni mięszu płucnego, nabiera to na znaczeniu. Jeżeli bowiem w mięszu płucnym prawidłowym, występuje napięcie sprężyste włókien, wtedy jednocześnie i w równej mierze dotyczy ono wszystkich ich odcinków, natomiast w mięszu płucnym anatomicznie zmienionym, muszą zająć zmiany czynnościowe tego rodzaju, że porażają ich regularną mechaniczną współpracę, stwarzając stan wielkiego bezładu, zarówno co do siły, jak i czasu. Wtedy nadchodzące dalsze bodźce oddechowe sprzyjają odsuwaniu się od siebie cząsteczek uszkodzonych układów sprężystych, wtedy rodzi się gotowość do powstawania ubytków tkanki. Te procesy mogą się potęgować. Przytoczony mechanizm w pojęciu teoretycznym dotyczy tylko ruchów oddechowych normalnych, lub lepiej ruchów wykonywanych w spoczynku. Jeżeli zaś te ruchy oddechowe ulegną nasileniu, jak to się dzieje np. przy ciężkiej pracy fizycznej rolnika, zrozumiałem staje się proporcjonalne zwiększenie się skutków tego wzmożenia ruchów oddechowych.

Drugim nie mniej ważnym czynnikiem w patologji gruźlicy chłopskiej, jest działanie promieni słonecznych w czasie tej pracy. Ten czynnik podobnie, jak i poprzedni, staje się tylko wtedy szkodliwy, o ile u danego osobnika obecne już są pewne, chociaż nawet nieduże zmiany gruźlicze. Nie będę tu wchodził w uzasadnienie szkodliwości heljoterapii w gruźlicy płuc. Trzeba jednak nadmienić, że czynnik ten ulega tutaj wyjątkowemu spotęgowaniu w swoim działaniu, gdyż łączy się z ciężkim wysiłkiem fizycznym. Być może, że również odgrywa tu pewną rolę zubożenie ustroju w wodę, zdarza się bowiem nierzadko, że rolnik zajęty pracą w polu, niema sposobności ugasić pragnienie, przyczem także i odżywianie bywa często niedostateczne.

Wynika stąd suma czynników sprzyjających rozwojowi gruźlicy, przyczem uraz oddechowy wydaje się najważniejszą składową tych szkodliwych bodźców.

Mają one jednak znaczenie, raczej tylko w chwili, w której w płucach danego osobnika wytworzyły się już przedtem pewne zmiany gruźlicze. Toteż moment ten nie tłumaczy jeszcze dostatecznie podłoża, na którym tak charakterystycznie infekcja się rozwija.

Wspomniałem już wyżej o szczególnej psychice ludu wiejskiego z Kresów pd.-wschodnich Rzeczypospolitej, noszącej w twarzy rysy pewnej rezygnacyjnej zadumy. Nie jest to objaw, jednostkowy, lecz zdaje się on być częścią zespołu objawów w każdym razie niechorobowych, lecz takich, które podpadają popularnie pod określenie charakterystyki rasy, a więc właściwości normalnych. Prócz szeregu złożonych czynników, które urabiają rasę i jej psychikę, jest niewątpliwie ważnym przystosowaniem się do warunków miejscowych i odpowiedni tryb życia. W medycynie często się mówi o typach chorobowych, o t. zw. typach konstytucjonalnych, wreszcie o typach, które z czasem dopiero nabierają pewnych rysów charakterystycznych w drodze przystosowania do pewnych nadzwyczajnych warunków. Więc wspomnę tutaj o typach Nicolsona<sup>37)</sup>, które autor spostrzegł w rodzinach górników, lub też o popularnych typach różnych warstw społecznych, którymi medycyna mało się zajmuje, przynajmniej zaś tylko wtedy, gdy stają się chorobowymi.

Niewątpliwie każdemu z tych typów somatycznych odpowiadają pewne typy psychiczne, które się mogą naginać do warunków zewnętrznych oraz do zmian chorobowych ustroju. Właśnie gruźlica jest tą chorobą, która przez zmiany w obu tych układach przeobraża psychikę. Sądzę, że medycyna współczesna za mało poświęca uwagi znaczeniu tego zagadnienia, gdyż w czasach ostatnich daje się zauważyć kierunek zwalczający odrębność zmian w psychice chorych na gruźlicę. Dzieje się to jednak niesłusznie. W studjach nad psychiką w gruźlicy zwróciłem na to uwagę i uzasadniłem podział na typy<sup>38)</sup>. Jest rzeczą znamienną, że psychika chłopów pod wpływem gruźlicy mało ulega zmianie. Pod tym względem różnią się oni od innych warstw społecznych, gdzie te zmiany dają się stwierdzić, a nawet podporządkować pod różne typy, będące przeobrażeniem rysów konstytucji psychicznej pod wpływem gruźlicy płuc, zarówno jako zakażenia, jak i samej choroby.

Lud wiejski z naszych stron zajmuje tutaj szczególne stanowisko, które wypada zaliczyć do typu trwale obojętnego. Cechuje go więc wyraźna bierność, którą proces gruźliczy nie jest zdolny prze-

<sup>37)</sup> Ickert: Staublunge u Lungentuberkulose. 1928.

<sup>38)</sup> Z. Tomanek: Uwagi na temat psychiki chorych na gruźlicę płuc. P. Gaz Lek. 1929, Nr. 10.

brać, względnie przeprowadzić w inny rodzaj typu. Ów stan da się również podporządkować pod typy psychiczne w gruźlicy, chociaż zwyczajnie bywa on tylko zmianą psychiki normalnej, czyli nabytą w czasie trwania choroby. Tutaj wypadek ten nie zachodzi.

Jeżeli przypuścić, że stan psychiki może oddziaływać na proces chorobowy, chociażby tylko pośrednio, konieczną staje się analiza poszczególnych typów, celem zrozumienia sposobu ich działania. Niezawsze jest to rzeczą łatwą, gdyż można się mylić, rozpoznając błędnie przynależność typu. Więc np. euforia posiada swoje podziały, których znaczenie może się różnić. Euforia towarzysząca gruźlicy początkowej osobników młodych, nie jest tem samem, co euforia w gruźlicy rozpadowej. Podczas gdy tamta często towarzyszy łagodnej postaci gruźlicy włóknistej, to jej drugi rodzaj spotyka się w stanach końcowych. Szczególna częstość współistnieniu jej z klinicznie łagodną postacią gruźlicy, wskazuje, że nie może być ona uważana za objaw przypadkowy, lecz jako objaw, który się ściśle łączy z obrazem chorobowym. Rzeczywiście spostrzeżenia kliniczne przekonują nas, że owa łączność objawów nie jest rzadkością. W takim wypadku przyjąć należy pewną celowość jej bytu. Jeżeli euforji przyznać znaczenie obronne, wypada ją wtedy konsekwentnie nazwać odczynem obronnym przeciw zakażeniu gruźliczem, czyli odczynem dodatnim ustroju.

Czem zaś jest bierność towarzysząca gruźlicy chłopskiej? Przez analogję do typu euforycznego, posiada ona również pewne znaczenie, chociaż zupełnie inne. Chodzi tutaj o stan nie przeobrażenia psychiki, lecz o status quo ante, czyli o brak odczynu dodatniego. W porównaniu z poprzednim, jest on tutaj zupełnie ujemnym. W tych warunkach bierność jest równoznaczną z ustaniem procesów reakcyjnych, a w połączeniu z urazem oddechowym może dawać zakażeniu gruźliczem wyjątkowe warunki rozwoju, w myśl prawa sumowania bodźców. Taki stan rzeczy może tłumaczyć ciężkość przebiegu gruźlicy chłopskiej.

---



## STRESZCZENIE ZBIOROWE.

PROF. DR. ZYGMUN I SZYMANOWSKI.

### NOWE PRACE DOSWIADCZALNE NAD SZCZEPEM BCG. \*

Właściwości i działanie szczepionki Calmette'a nie przestają interesować badaczy. Olbrzymia literatura, jaka się nagromadziła w tej sprawie, nie jest wolna od sprzeczności, zawiera jednak przeważnie powtórzenia doświadczeń Calmette'a. Obok gorących zwolenników znaleźli się i bezwzględni przeciwnicy. Zwłaszcza statystycy — Greenwood i Rosenfeld — poddali ostrej krytyce metodę obliczeń Calmette'a. Prace doświadczalne stosunkowo mało wniosły nowego pod względem zasadniczym. Do najważniejszych należą badania Krausa i Gerlacha, którzy wykazali, że szczep Calmette'a wywołuje gruźelki, lecz nie sprowadza gruźlicy, gdyż gruźelki szybko ulegają regresji. Jest rzeczą dziwną, że tak mało zwracano uwagi na sposób otrzymania szczepu niezjadliwego przez Calmette'a. Dziś, kiedy prawa zmienności bakterji należy do najczęściej opracowywanych zagadnień, najmniej zajmowano się zmiennością laseczki gruźliczej. Niewątpliwie przyczyniały się do tego wielkie trudności doświadczalne, powolny wzrost, trudność otrzymania kolonji, rozwijających się z jednej bakterji i t. p. Dopiero Petroff, wytrawny znawca bakterjologii laseczki gruźliczej, zajął się tą sprawą i szeregu doniesień tymczasowych (1) ujął genezę szczepionki BCG pod kątem widzenia nauki o dysocjacji bakterji. W ostatnich czasach ukazały się wyczerpujące prace tego autora z całkowitemi protokołami. Na nie chciałbym zwrócić uwagę czytelników.

Nauka o dysocjacji bakterji polega na tem, że wszystkie niemal bakterje chorobotwórcze dotąd badane występują na pożywkach w postaci dwojakiej: zjadliwej i niezjadliwej. Różnią się one pomiędzy sobą zwłaszcza wyglądem kolonji. Szczepy zjadliwe dają kolonje wypukłe, z równym brzegiem i gładką powierzchnią, rozrzucone w roztworze fizjologicznym — tworzą jednorodną zawiesinę. Postać niezjadliwa daje kolonje płaskie z nierównym szarpanym brzegiem i powierzchnią chropawą, rozciera się w roztworze fizjologicznym trudno i tworzy grudki, szybko opadające na dno. Przyjęta powszechnie nomenklatura oznacza typ zjadliwy symbolem S (smooth, czyli gładki), a typ niezjadliwy symbolem R (rough, czyli chropawy). To jest ogólny schemat, od którego możliwe są odchylenia. Wąglik np. jest zjadliwy właśnie w postaci chropawej, kiedy tymczasem postać gładka pozbawiona jest zjadliwości. Uwagę Petroffa zwróciła na siebie ta okoliczność, że wśród serji zwierząt, szczepionych zawiesiną BCG, zdarzają

się pojedyncze osobniki, ulegające, a nawet ginące na gruźlicę, podczas gdy reszta zwierząt danej serji pozostaje przy życiu. Wydało mu się przeto wielce prawdopodobnem, że zawiesina nie jest całkowicie jednolita, że musi zawierać bakterje zjadliwe obok pozbawionych zjadliwości. Mozolne i wytrwałe próby potwierdziły jego przypuszczenia. Udało mu się wykazać, że umiejętnie przyrządzony posiew z bardzo rzadkiej zawiesiny daje kolonje niejednakowe. Bakterje muszą być do tego celu roztrarte niezmiernie starannie, zawiesinę należy precedzić przez podwójny sączek z gęstej bibuły, ażeby usunąć wszystkie większe grudki. Posiew wykonywa się na pożywce specjalnej autora (wyciąg mięsny, jaja, fiolet goryczkowy 1/30.000) wylanej na płytkach Petriego. Płytki należy zabezpieczyć od wysychania za pomocą opaski gumowej. Posiew musi być bardzo rzadki. Obserwacja zaczyna się dopiero po 8-miu tygodniach. Kolonje zjadliwe występują w bardzo niewielkiej ilości. Należy wysiewać 30 — 50 płytek, ażeby je znaleźć. Są one nieprawidłowo pofałdowane, środek mają wzniesiony, powierzchnia stopniowo zniża się ku obwodowi. Brzeg jest nieprawidłowy, często sięga wgląd pożywki. Z wejrzenia przypominają one plaster miodu. Laseczki nie przedstawiają nic osobliwego, zawierają się z łatwością w soli fizjologicznej, rosną lepiej na pożywce płynnej o odczynie alkalicznym ( $\text{Ph} = 7,6$ ). Na pożywce kwaśniejszej ( $\text{Ph} = 6,4$ ) wzrost jest nikły. Świnki szczepione giną stosunkowo szybko, sekcja przedstawia obraz gruźlicy ogólnej.

Obok nielicznych kolonji zjadliwych znajdujemy kolonje niezjadliwe. Mają one wejrzenie wosku, powierzchnia pokryta jest wielkimi fałdami, ciągnącymi się od środka do obwodu, który jest równo cięty. Środek początkowo barwy kremowej przechodzi z biegiem czasu w pomarańczową. Kolonje te rozcierają się z trudnością. W przeciwieństwie do zjadliwych rosną one lepiej na pożywce płynnej bardziej kwaśnej. Wogóle na pożywce płynnej rosną one inaczej od poprzednich, a mianowicie tworzą oddzielne niezlewające się pomiędzy sobą wysepki. W ten sposób można z łatwością przeszczepiać pojedyncze fragmenty, bez naruszenia całości, tymczasem kolonje zjadliwe tworzą jednolity, delikatny nalot, tak, że przy przeszczepianiu igła ciągnie za sobą całą warstwę powierzchniową. Świnki szczepione zawiesiną kolonji niezjadliwej żyją naogół długo. Ognisko serowate, powstające w miejscu szczepienia szybko opróżnia się i goi. Gruczoły chłonne narazie brzękną, ale potem wracają do normy. W narządach wewnętrznych mogą występować zmiany gruźlicze, ale gruźlica ogólna się nie rozwija i ogniska ulegają regresji. Tylko w niektórych wypadkach występuje cięższa sprawa gruźlicza, w rzadkich wypadkach kończąca się śmiercią, i w takim razie autor otrzymywał w posiewie

częściowo przynajmniej kolonie typu zjadliwego. Opierając się na tem, autor uważa za możliwy nawrót szczepu BCG do zjadliwości wewnątrz ustroju szczepionego, aczkolwiek zdarza się to bardzo rzadko. W tym miejscu chciałbym zauważyć, że do pierwszych swych badań autor posługiwał się szczepem BCG, otrzymanym od Watsona, który w Kanadzie w doświadczeniach swych nie mógł się przekonać o nieszkodliwości szczepu BCG dla morskich świnek i cieląt. Dlaczego otrzymał tak wyjątkowo niepomyślne rezultaty, tego wytłumaczyć w tej chwili niepodobna. Petroff otrzymał z tego szczepu naogół kolonie typu niezjadliwego, ale domieszka kolonji zjadliwych była w tym wypadku większa, niż w szczepach BCG, pochodzących z innych źródeł. Petroff w ostatniej swej pracy podkreśla, że szczepy otrzymane z Instytutu Pasteura w czasie późniejszym zawierają znacznie mniej kolonji zjadliwych w porównaniu ze szczepami otrzymanymi dawniej. Przypuszczenie Petroffa, że szczepy S i R stanowią produkt dysocjacji znalazło wymowne potwierdzenie w doświadczeniach dalszych. Z badań nad innymi gatunkami bakterji wiadomo, że istnieje szereg czynników, jeżeli nie sprowadzających dysocjację, to tego nigdy nie można twierdzić z pewnością, to w każdym razie wzmacniających ją energicznie. Do takich czynników należy przede wszystkim dodatek do pożywki rozmaitych składników dysgenetycznych, jak barwniki anilinowe i żółć, a także dodatek surowicy odpornościowej. Co się tyczy żółci, to Calmette sam ją stosował czysto empirycznie w czasach kiedy o dysocjacji jeszcze nie mówiono wcale. Fiolet goryczkowy wchodzi w skład pożywki Petroffa i ta okoliczność niewątpliwie przyczyniła się do dokonania omawianych doniosłych spostrzeżeń. Pozostaje do omówienia zastosowanie surowicy odpornościowej. Otóż Petroff uodparniał króliki zabitym zawiesiną kolonii niezjadliwych i otrzymaną surowicę dodawał do pożywki płynnej w stosunku 10%. Posiew na takiej pożywce dał kolonie typu zjadliwego.

W ten sposób Petroff wykazał doświadczalnie na czem polega istota szczepu BCG, czem się on różni od zwykłego szczepu gruźliczego. Mamy tu do czynienia z typowym przykładem dysocjacji, utrwalonej ostatecznie przez systematyczne stosowanie w ciągu kilkunastu lat jednego i tego samego czynnika dysgenetycznego. Wiadomo z badań nad dysocjacją wogóle, że stałość osiągniętej zmiany jest tem większa, im dłużej trwa działanie czynnika wywołującego dysocjację. To właśnie miało miejsce w postępowaniu Calmette'a. Dlatego też mamy wszelkie prawo przypuszczać, że zmiana ta nie jest przypadkową i że trwałość jej będzie, jeżeli to możliwe z biegiem czasu coraz więcej wzrastała. Należy tylko unikać czynników,



zdolnych wywołać zmianę odwrotną. Nie można używać do posiewów bylejakich dowolnych pożywek. Należy przeszczepiać najlepiej na ziemiak z żółcią. Tą drogą można się najpewniej ustrzec od powrotu do zjadliwości.

Bardzo pięknym uzupełnieniem i zarazem doniosłym rozszerzeniem koncepcji Petroffa są jego badania nad dysocjacją zwykłych szczepów gruźliczych. Udało mu się rozszczepić na typ zjadliwy i niezjadliwy — wszystkie 3 znane rodzaje szczepów gruźliczych, a więc ludzki, bydlęcy i ptasi. Nie możemy tutaj wchodzić w szczegółowy opis wyglądu kolonji. Wykazują one z jednej strony drobne różnice pomiędzy rodzajami szczepów, z drugiej zaś wielką obfitość postaci przejściowych. Dalsze badania muszą tu wyjaśnić wiele szczegółów. Czynnikiem dysocjującym był fiolet goryczkowy we wszystkich przypadkach. Gruźlica bydlęca wymagała poza tem dodatku soli kwasów żółciowych. Surowica odpornościowa i tym razem spełniła swoje zadanie. Nawet w posiewie z plwociny udało się autorowi wykazać obecność dwojakich kolonji, różniących się pod względem zjadliwości. Otwiera się tu przed nami rozległe pole pracy doświadczalnej, niestety najeżonej olbrzymimi trudnościami.

Poza temi pracami doświadczalnymi, Petroff ogłosił także uwagi krytyczne nad wartością szczepień ochronnych metodą Calmette'a. Jak wynika z tego, cosmy powiedzieli powyżej, autor nie uważa tej szczepionki za tak nieszkodliwą, aby można było ją zalecić do szerokiego użytku. W tej mierze idzie on stanowczo za daleko. Zapewne, że w Ameryce, gdzie śmiertelność z gruźlicy spada wydatnie pod działaniem innych środków zapobiegawczych, bez szczepień Calmette'a można się obejść. W Ameryce Północnej zwalczą się gruźlicę bydlęcą za pomocą wybijania wszystkich sztuk, reagujących dodatnio na tuberkulinę. Metoda ta, aczkolwiek kosztowna, znajduje coraz szersze zastosowanie. Poczóż więc uciekać się do szczepień ochronnych? Zupełnie inaczej sprawa stoi w Europie, a zwłaszcza u nas. Tu metoda Calmette'a może zdziałać wiele dobrego, byleby tylko zachowano należyte ostrożności, zwłaszcza zaś te, o których mówiliśmy powyżej. Jeżeli sprawa nieszkodliwości może być uważana za rozstrzygniętą, to inaczej dziś jeszcze stoi kwestja skuteczności. O statystyce nie będę nic mówił. Pragnę natomiast zaznaczyć, że i w tym kierunku Petroff rozpoczął badania doświadczalne. Nie są one bynajmniej zakończone i na razie dotyczą tylko świnek morskich. Na dużym bardzo materiale, liczącym kilkaset zwierząt, w obserwacjach ciągnących się z górą 2 lata, autor próbuje dowieść, co następuje: uodpornienie drogą doustną nie daje prawie żadnych wyników. Zwierzęta odnośnie nie żyją dłużej od zwierząt serji kontrolnej. Uodpor-

nienie drogą podskórną lub do otrzewnową za pomocą szczepu BCG nie wykazuje żadnych prerogatyw w porównaniu z takim samym uodpornieniem za pomocą zabitej zawiesiny zwykłego szczepu ludzkiego. Doświadczenia te mają narazie przynajmniej tylko wartość porównawczą. Dla większej ścisłości w uwydatnieniu różnic, autor zakaża zwierzęta szczepione jaknajmniejszą dawką szczepu zjadliwego. Wskutek tego otrzymuje takie różnice, że zwierzęta kontrolne żyją przeciętnie około 200-u dni, a zwierzęta uodpornione przeszło 300. Widać z tego, że uodpornienie bezwzględne nie zostało osiągnięte w żadnym wypadku. W każdej serji zwierząt znajdujemy mniej lub więcej przypadków ciężkiej gruźlicy. Autorowi jednak chodziło tylko o porównawczą wartość rozmaitych szczepionek i trzeba przyznać, że ten cel został osiągnięty. Dla oceny wartości praktycznej niezbędne są równie rozległe doświadczenia na cielętach i na małpach. Autor, którego nie zadawalnia nawet słynne doświadczenie Wilberta, zapowiada własne badania w tym kierunku.

### Piśmiennictwo.

1. Petroff S. A.: Proc. Soc. Exp. Biol. et Med., 1927 xxiv, 632; Ibid. 1927. xxiv, 956 — 958; Petroff, S. A. Branch, A. and Steenken, Wm. Jr. Ibid., 1927 xxv, 14.
2. Petroff S. A. Branch A. and Steenken, Wm. Jr. Ibid. 1927, 25, 14; *Ann. Rev. Tuberc.* 1929, 19, 9.
3. Petroff Ph. D. and William Steenken, Jr. Biological Studies of the Tubercle Bacillus. I. Instability of the Organism-Microbial Dissociation, *Journal of Experimental Medicine* Nr. 51, 831, — 1930. June
4. Petroff S. A. and Branch, A. *Amer. Jour. Pub. Health*, 1928 XXVIII, 843.
5. Petroff and Wm. Steenken. Jr. Immunological Studies in Tuberculosis. VI Resistance of Guinea Pigs Vaccinated with Bacillus Calmette-Guerin (BCH), *Jour. of Immun.* XIX, 79, 1930, July.

---

### KAZIMIERZ DĄBROWSKI.

## VII KONFERENCJA MIĘDZYNARODOWEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŻLICZEGO W OSLO

13 — 15 SIERPNIĄ MCMXXX

Na zaproszenie Norweskiego Tow. Przeciwgruźliczego VII konferencja Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego odbyła się w Oslo, w stolicy kraju o wysoko rozwiniętej akcji przeciwgruźliczej. Na konferencję przybyli przedstawiciele 38-u państw, należących do Związku, w liczbie przeszło 700 osób, w tem z Polski około 40. Otwarcie konferencji nastąpiło 12 sierpnia w wielkiej sali uniwersytetu



w obecności rodziny królewskiej. Przemówienia wygłosili Th. Frölich, przewodniczący konferencji, i Léon Bernard, sekretarz generalny Związku. Przed i po przemówieniach były wykonane produkcje wokalnie-muzyczne.



Grupa polska uczestników konferencji w OSLO.

I.

Nazajutrz, 13 sierpnia, wygłosił referat biologiczny A. Calmette (Paryż) „Szczepienie ochronne przeciwgruźlicze metodą



BCG". Po przedstawieniu podstawowych zasad odporności i wyników szczepienia, oraz omówieniu 4-ch zarzutów, wyrażonych przez przeciwników, autor dochodzi do następujących wniosków:

1. Klinicyści i badacze zgodni są w zapatrywaniach na odporność przeciwgruźliczą, jako na stan szczególnej odporności na zakażenie dodatkowe, stan zależny od obecności w ustroju prątków swoistych lub zmian gruźliczych nierozwojowych, o charakterze łagodnym. Zarówno obecność prątków, jak i zmian skrytych, ujawniając się przez stan alergiczny, czyli wrażliwość na tuberkulinę, jest niebezpieczna dla ustroju je posiadającego. Pod wpływem różnych czynników, zwłaszcza ponownych zakażeń masywnych, lub często powtarzających się, mogą zakażać ciężko ustrój, powodując gruźlicę śmiertelną.

2. Wszystkie próby dotychczas wykonane dla otrzymania odporności przeciwgruźliczej przez szczepienie prątków zabitych środkami fizycznymi lub chemicznymi, oraz wyciągów z prątków, nie powiodły się.

3. Jedynie szczepienie prątków żywych, zjadliwych lub o zjadliwości zmniejszonej, okazało się doświadczalnie skuteczne, lecz użycie tych prątków mniej lub więcej zjadliwych dla człowieka i zwierząt domowych, jest praktycznie niewykonalne, chyba żeby się udało laboratoryjnie znaleźć lub wyhodować szczep prątków nieszkodliwych dla wszystkich rodzajów zwierząt wrażliwych na tuberkulinę i które zachowałyby wszystkie własności antygenowe prątków złośliwych.

4. Zdaje się być rzeczą pewną, że warunkom powyższym odpowiada szczep BCG. (Bacille Calmette-Guerin). Szczep ten, którego cechy zostały utrwalone dziedzicznie, wytwarza tuberkulinę i posiada własności antygenowe (in vivo i in vitro), podobne do własności prątków złośliwych, stracił jednak zupełnie zdolność do wywoływania zmian gruźliczych postępujących, przeszczepialnych.

5. Niezjadliwość tego szczepu, wprowadzonego podskórnie lub doustnie, pozwala na użycie go, jako szczepionki nawet u noworodków, których należy uodpornić możliwie szybko po urodzeniu, nim ulegną zarażeniu złośliwymi prątkami gruźliczymi, pochodzącymi z otoczenia rodzinnego.

6. To uodpornienie zapomocą BCG jest wykonalne w każdym wieku, lecz u osobników niedotkniętych zakażeniem gruźliczym i nieoddziaływających na tuberkulinę. Osobniki alergiczne, będąc samoistnie uodpornione lub zakażone prątkami złośliwymi, nie mogą ze szczepionki korzystać, gdyż wstrzyknięcie BCG może wywołać

zjawisko Kocha, kończące się wytworzeniem ropnia zimnego w siedztwie miejsca wstrzyknięcia.

7. Szczepienie doustne noworodków jest zawsze wykonalne, łatwe i bezpieczne. Winno być wykonane w ciągu 10-u dni po urodzeniu się dziecka, gdyż w ciągu tych pierwszych 10-u dni śluzówka jelit jest złożona z komórek zarodki, łatwo wchłaniających i rozsiwających w naczyniach chłonnych noworodka składniki żyjące, jakimi są prątki BCG. Szczepienie jest łatwe, więc rodziny chętnie się na nie godzą, i może być wykonane nie tylko przez lekarzy, lecz akuszerki i pielęgniarki.

8. Od 1924 roku ochronne szczepienie przeciwgruźlicze BCG weszło w użycie we Francji, Belgji, Kanadzie, Hiszpanji, Grecji, Holandji, Polsce, Italji, Brazylii, Urugwaju, Argentynie, Chinach i t. d. Próby są wykonywane w Niemczech, Danji, Norwegji, Rosji, Szwecji, Szwajcarji, Czechosłowacji.

9. Z dotychczas licznie ogłoszonych prac wynika, że szczepienie ochronne jest nieszkodliwe dla dzieci, zaś ogólna zachorowalność i śmiertelność są mniejsze u szczepionych, niż u nieszczepionych, będących w jednakowych warunkach. Śmiertelność na gruźlicę spada do zera u szczepionych, wychowanych w środowisku zakażonym, o ile w ciągu miesiąca po zaszczepieniu dzieci nie miały styczności z zakażeniem. Ta ostatnia ostrożność wiuna być uwzględniona przez usunięcie źródła zakażenia, lub, gdy to jest niemożliwe, przez odpowiednie uświadomienie higieniczne osób pielęgnujących dziecko.

10. Żaden z zarzutów stawianych użyciu BCG w rzeczywistości nie utrzymał się, gdyż doświadczenie kliniczne i przeprowadzone badania wykazały ich bezpodstawność. Wobec tego niema powodu do pozbawiania dzieci rodzin napozór niedotkniętych gruźlicą do korzystania z dobrodziejstw szczepionki, którą chcianoby zachować wyłącznie dla dzieci z rodzin gruźliczych. Czy znajdzie się lekarz uświadomiony i obowiązkowy, który wahałby się uodpornić dziecko przeciwko zakażeniu gruźliczemu zapomocą BCG, wiedząc, iż jest to nieszkodliwe, aniżeli narazić dziecko na zakażenie prątkami złośliwemi, chociażby łagodnemi i samoistnie uodporniającemi, lecz z wszystkiemi następstwami niebezpiecznemi. Chociaż zapobiegawcze środki higieniczne, zarówno osobiste jak i społeczne, są bardzo skuteczne, jednakże nie dają takiej pewności, jak szczepienia ochronne, to też należy rozpowszechniać ich użycie.

#### K o r e f e r a t y .

1. F. Neufeld (Berlin). Na podstawie licznych spostrzeżeń stwierdza nieszkodliwość szczepionki BCG, która zaszczepiona

zwierzętom nie tylko nie powoduje gruźlicy postępującej, lecz pozwala stwierdzić pewną odporność, jakkolwiek wyraźnie ograniczoną. Podskórne wprowadzenie szczepionki jest o wiele skuteczniejsze, niż doustne, przyczem duże dawki są korzystniejsze od małych, jakkolwiek małe dawki są również wyraźnie skuteczne. Doświadczenia porównawcze, wykonane na cielętach ze szczepem BCG, oraz ze szczepami złośliwych prątków ludzkich (według Behringa i Kocha) wykazały, że prątki Calmette'a o złośliwości osłabionej posiadają mniejszą siłę uodparniającą. Ztąd wynika, że można również otrzymać u człowieka określoną odporność za pomocą szczepionki BCG. Wyniki ostateczne mogą być osiągnięte na podstawie długich i starannych spostrzeżeń, nie tylko u dzieci szczepionych, lecz i u nieszczepionych, będących w jednakowych zupełnie warunkach.

2. K. A. Jensen (Kopenhaga). Według dotychczasowych prób na małpach, jest pewne, że niema niebezpieczeństwa dla dzieci i dorosłych szczepionych BCG w porównaniu z niebezpieczeństwem zagrażającym tym samym osobom żyjącym w styczności z zakażeniem gruźliczem. Najlepszą metodą szczepienia wydaje się metoda podskórna zalecana przez Calmette'a u dorosłych, której wyniki są najpewniejsze.

3. L. Sayé (Barcelona). Próby z BCG w Hiszpanji, jakkolwiek ograniczone, wskazują na nieszkodliwość szczepionki. Spostrzeżenia anatomiczne i hematologiczne potwierdziły wchłanianie szczepionki drogą pokarmową, natomiast dane statystyczne wykazały wśród szczepionych spadek umieralności ogólnej i na gruźlicę. Obserwacje alergiczne i rentgenologiczne wykazały, że dziecko jest obojętne na zakażenie ubogie w prątki, natomiast odporne na zakażenie masywne. Są widoki, że szczepionka BCG rozpowszechni się w Hiszpanji.

4. William H. Park (Nowy Jork). Po przeprowadzeniu prób na zwierzętach, przystąpiono w 1926 r., dzięki pomocy Metropolitan Life Insurance Company, do szczepień u dzieci, pochodzących z rodzin gruźliczych. Autor wnioskuje, że szczepienie za pomocą BCG doustnie jest bezpieczne i zdaje się dawać dzieciom pewną odporność na zakażenia późniejsze.

5. E. Maragliano (Genua). Od 1/4 wieku dokonano w Italji szczepień u 60.000 osób szczepionką przygotowaną przez autora w 1903 r. Kwestja szczepień zapobiegawczych nie powinna być dzisiaj polem do dyskusji akademickich lub polemik zasadniczych, lecz bodźcem do dalszych badań dla oceny wyników praktycznych. Od-



porność nie zależy wyłącznie od prątków, lecz w znacznym stopniu od ustroju szczepionego. Należy więc szczepić nadal, dopiero patologia i klinika, jako najwięcej upoważnione, wypowiedzą po dłuższej obserwacji swój sąd.

6. O. Scheel (Oslo). W Norwegii rozpoczęto szczepienia BCG w 1926 r. u pielęgniarek w szpitalu Ullewaal w Oslo. Zauważono, że pielęgniarki rozpoczynające pracę w szpitalu a mające próbę Pirqueta ujemną, częściej zapadały na gruźlicę. Otóż Dr. Heimbek powziął myśl szczepienia doskórnie tych pielęgniarek z chwilą przybywania ich do szpitala. Od lata 1926 r. do stycznia 1927 r. przeprowadzono szczepienia systematycznie. Jednocześnie rozpoczęto szczepienia w kilku punktach na wsi. Dotychczas zaszczepiono 2973 dzieci i dorosłych. Dawki BCG były od 0,05 do 0,02 mgr, ilość wstrzykniętej zawiesiny od 0,1 — 0,2 cm<sup>3</sup>. Jako powikłanie spostrzegano nacieki i ropnie skórne, najczęściej zjawiające się w okresie 6 tygodni — 3 miesięcy.

7. M. R. Heynsius van den Berg (Amsterdam) przedstawił dane bardzo dokładnie i naukowo opracowane, w których porównywał dzieci szczepione i nieszczepione żyjące w środowisku gruźliczym. Wyniki są zdumiewające, gdyż odsetka zgonów dzieci szczepionych wynosi 3,8%, natomiast nieszczepionych 52,3%.

8. M. Michałowicz (Warszawa). Na podstawie przeprowadzonych szczepień w Polsce stwierdza, że a) BCG jest nieszkodliwe i nie może wywołać zmian gruźliczych nie tylko u dzieci normalnych, lecz u wcześniaków i u dzieci wątłych, b) prątki BCG podane doustnie mogą przeniknąć przez nieuszkodzoną ściankę jelit. wbrew przypuszczeniom Nobla i jego współpracowników, c) pobyt dłuższy szczepionki BCG w ustroju dziecięcym, nawet osłabionym przez choroby, nie wzmacnia jego złośliwości, d) szczepionka BCG może wywołać alergję gruźliczą, e) dziecko szczepione należy oddzielić na przeciąg 4-ch tygodni od dnia zaszczepienia aż do chwili ustalenia się odporności przeciwgruźliczej.

9. J. Cantacuzène (Bukareszt). W Rumunii BCG stosowane jest od 4-ch lat. Dotychczas zaszczepiono przeszło 30.000 dzieci, przyczem nie zauważono żadnych powikłań, natomiast stwierdzono spadek śmiertelności ogólnej u dzieci szczepionych, która jest 2 — 3 razy (zależnie od okolic) mniejszą, aniżeli u dzieci nieszczepionych. Należy podkreślić, że 1005 dzieci szczepionych żyje w środowisku zakażonym, z rodzicami dotkniętymi gruźlicą otwartą. Szczepienie BCG w Rumunii odbywa się bez różnicy u wszystkich dzieci, pochodzących lub nie z rodzin gruźliczych.

10. **Carl Naeslund** (Sztokholm). Wyniki stosowania szczepionki BCG u 4.009 noworodków w prowincji Norrbotten upoważniają autora do następujących wniosków: szczepionka nie okazała się szkodliwą w żadnym przypadku, śmiertelność wśród dzieci szczepionych jest o wiele mniejsza, niż u dzieci nieszczepionych. Wobec tego należy szczepić nadal.

Po wygłoszeniu powyższych koreferatów nastąpiła pod przewodnictwem **F. Harbitza** (Oslo) dyskusja ogólna.

1. **C. Hamel** (Berlin), dyrektor państwowego urzędu zdrowia, wyraził w imieniu komitetu wykonawczego prośbę ażeby w dyskusji nie poruszano nieszczęśliwych wypadków zaszłych w Lubecie. Rząd miasta Lubeki oraz Rząd Rzeszy Niemieckiej przedsięwzięli staranne poszukiwania dla wyjaśnienia tego zdarzenia. Z powodu niezbędnego na to czasu i trudności przeprowadzanych badań nie osiągnięto jeszcze ostatecznych wniosków. Rząd Rzeszy ogłosił deklarację, w myśl której dotychczasowe badania wykazały, że szczepionka BCG, dostarczona z instytutu Pasteur'a z Paryża, była bez zarzutu i przypuszcza się jej zakażenie dopiero podczas posiewów. Śledztwo jest prowadzone zresztą z należytą powagą i dokładnością i gdy będzie ukończone, to wyniki będą podane do wiadomości publicznej. 2. **Honnorat** (Paryż), prezes Francuskiego Komitetu Przeciwgruźliczego, w imieniu członków konferencji przyłącza się do wygłoszonej deklaracji, wyrażając zaufanie dla komisji naukowej, której Rząd Rzeszy polecił przeprowadzenie śledztwa w sprawie wypadków w Lubecie. Jednocześnie wypowiada w imieniu konferencji wyrazy współczucia dla rodzin poszkodowanych, jak również dla ludności Lubeki oraz dla całego narodu niemieckiego. Wreszcie podkreśla, że we wszystkich krajach, gdzie obecnie odbywają się szczepienia BCG, należy przedsięwziąć ostrożności dla uprzedzenia nieszczęśliwych wypadków. 3. Przewodniczący **Harbitz** proponuje, by wszyscy uczestnicy konferencji przyłączyli się do wyrazów przedmówcy. 4. **Edward A. Watson** (Ottawa, Kanada) podaje wyniki badań wykonanych w Ottawie na świnkach. Z 3-ma różnemi szczepami BCG otrzymał pomiędzy 36 i 22% zmiany gruźlicze lekkie, a u 2 — 7% zmiany poważne. Opierając się na badaniach **Petroffa** twierdzi możliwość powrotu szczepu BCG w szczep złośliwy. 5. **A. Calmette** (Paryż). Wnioski przedmówcy nie są zgodne z badaniami **Neufelda** z Berlina, według których nie udało się wykryć w BCG szczepu złośliwego. Zresztą badania różnych członków **National Research Council** w Kanadzie wykazały wyniki zupełnie odmienne, zwłaszcza **Rankina**, dziekana wydziału Lekarskiego w **Edmonton**. 6. **F. Neufeld** (Berlin). Nie można sądzić o wynikach szczepionki BCG porównując liczby śmiertelności ogólnej. Zgony na skutek charłactwa wrodzonego nie są włączone do liczby szczepionych, gdyż naogół nie szczepi się charłaków. 7. **L. Bernard** (Paryż). Radził **A. Calmette**owi posługiwać się liczbami śmiertelności ogólnej dla określenia wyników szczepienia, uważając, iż jest niemożliwe rozpoznać z pewnością zgon z gruźlicy u dzieci bez badania pośmiertnego. Gdy stwierdza się u dzieci szczepionych zmniejszenie śmiertelności ogólnej, to dowodzi, że śmiertelność z gruźlicy odgrywa rolę pierwszorzędą w śmiertelności dziecięcej. 8. **P. F. Armand-DeLille** (Paryż). Szczepionkę powinni podawać lekarze, akuszerki lub pielęgniarki. Na przeciąg miesiąca po urodzeniu należy dziecko oddzielić od osób podejrzanych o gruźlicę. 9. **A. Brinchmann** (Oslo) podaje wyniki pomyślne szczepień w żłobku dla dzieci zagrożonych gruźlicą w Oslo. 10. **C. Kereszturi**

(Nowy Jork) wykazała, iż należy oddać pierwszeństwo zastrzyknięciom deskórnym BCG, aniżeli podskórnym, powodującym odczyny więcej zaznaczone. 11. B. Schick (Nowy Jork) potwierdza spostrzeżenia przedmówczyni. 12. St. Rudzki (Warszawa) stwierdza skuteczność BCG w Polsce. 13. K. H. Blümel (Halle) uważa, że śmiertelność wśród dzieci gruźliczych powyżej roku wynosi zaledwie 4,5% bez szczepień. Otóż te liczby są niższe od liczb 24 — 30% podanych przez Calmette'a. 14. O. Kirchner (Hamburg-Eppendorf). Odporność ustroju szczepionego jest różna. Nie wykazano, że BCG jest zarazkiem stałym (Petroff). 15. J. Zeyland (Poznań). W Poznaniu zaszczepiono 1737 dzieci, z których 217 zmarło. W 66 przypadkach wykonano badanie pośmiertne, lecz w żadnym nie wykryto gruźlicy. Z 14 wyhodowano prątki, posiadające własności biologiczne prątków BCG. 16. G. Schröder (Schömberg-Wildbad). Nie wykazano, że prątki BCG nie mogą odnaleźć swojej złośliwości, że BCG odpornia lepiej, niż prątki zabite. Należy wypróbować na większą skalę szczepienie prątkami zabitymi. 17. G. Derscheid (Bruksela). W Belgji w 1929 r. postanowiono szczepić dzieci z środowisk gruźliczych, w r. b. zaczęto szczepić wszystkie dzieci. 18. R. Duthoit (Bruksela) przedstawił wyniki otrzymane w Belgji, które są bardzo zachęcające. 19. J. Valtis (Ateny). W Grecji zaszczepiono 3421 dzieci. Ogólna śmiertelność dzieci szczepionych w wieku 0,5 lat była 8,68%, gdy nieszczepionych 22%; na gruźlicę 2,58% w przeciwieństwie do 11% 2). E. Löwenstein (Wiedeń). Szczepienie prątkami żywymi jest nie do urzeczywistnienia, szczepienie zaś prątkami nieżłośliwymi powoduje zakażenie skryte. 21. S. Simeonow (Bułgaria) miał 1 przypadek niepomyślny na 36 szczepionych, więc odrzuca szczepionkę BCG, chwalać skuteczność szczepionki Friedmanna. 22. A. Greil (Insbruck) jest przeciwnikiem szczepionki. 23. G. Legros (Paryż) przedstawił wyniki pomyślne szczepionki BCG w kolonjach francuskich. 24. A. C. Fontès (Rio-de-Janeiro). 4500 dzieci było poddane szczepieniu BCG, które okazało się nieszkodliwe, lecz skuteczne. 25. A. Nohlen (Düsseldorf). BCG u małych nie zabezpiecza od późniejszych zakażeń gruźliczych. 26. A. Saenz (Paryż). W Urugwaju zaszczepiono 6691 dzieci bez powikłań, z wynikiem skutecznym. 27. A. Ascoli (Medjolan). Na podstawie 1200 dzieci szczepionych w Italji, uważa szczepionkę za nieszkodliwą. 28. G. Constantini (Bolonja) nie stwierdził wypadków wśród szczepionych w Bolonji, lecz dane statystyczne nie upoważniają do wniosków o wartości szczepionki. 29. P. Israeli (Triest). U 58 dzieci szczepionych BCG należących do środowiska zakażonego i nędznego, stwierdził wzmoczoną odporność na zakażenie i choroby dziecięce. 30. A. Ilvento i F. Bocchetti (Rzym) zadają 2 pytania: a) czy skutek otrzymany przez szczepienie nie jest podobny do odczynu anafilaktycznego, b) czy odporność po szczepieniu jest trwałą. 31. B. Weill-Hallé (Paryż) przedstawia swoje własne doświadczenia oparte na 1100 noworodkach szczepionych doustnie, oraz 199 dzieciach szczepionych i 139 przeszczepionych deskórnym w ciągu ostatnich 9-u lat. Od 1924 r. nie zmienił zdania co do nieszkodliwości szczepionki BCG, jego zaufanie tylko wzrosło. 32. A. Calmette (Paryż). W odpowiedzi wszystkim przedmówcom podkreśla ich zgodność w ocenie szczepionki BCG. Co do wniosków, to wypowie je komitet wykonawczy, który będzie rozważał powyższe zagadnienia.

## II.

W czwartek 14 sierpnia wygłosił referat kliniczny P. Bull (Oslo). „Torakoplastyka w leczeniu gruźlicy płuc“. W Norwegji wy-



kenano około 480 torakoplastyk, z których statystyka autora obejmuje 461 przypadków. Pierwszą torakoplastykę wykonał autor w marcu 1914 r. na życzenie D-ra W. Holmboe z sanatorium Mesnali. Z 401 torakoplastyk wykonano: 185 u mężczyzn (87 z prawej strony i 98 z lewej strony) i 216 u kobiet (90 z prawej strony i 126 z lewej strony). Co do wieku, to od 15 do 19 r. życia było 42 chorych, od 19 do 29 r. — 218, od 30 do 39 r. — 106, od 40 do 49 r. — 25, od 50 do 59 r. — 60. Torakoplastykę całkowitą wykonano w 386 przypadkach (43 zgony pooperacyjne, t. j. 11,4%) i w 15 częściową lub niepełną (1 zgon pooperacyjny, t. j. 6,7%). Zgony nastąpiły w 5,5% w pierwszym tygodniu po operacji, w 11% po dwóch miesiącach, 18% po roku, i t. d., przyczem mężczyzn zmarło 13% (24,1% po torakoplastyce z prawej strony i 3,1% z lewej strony), kobiet 9,7% (12,6% po torakoplastyce z prawej strony, i 7,6% z lewej strony). Niebezpieczeństwo operacyjne jest większe u mężczyzn, niż u kobiet (13% i 9,7%), przyczem gruźlica prawego płuca przedstawia więcej niebezpieczeństwa, niż lewego (18,6% i 5,1%). Na 386 torakoplastyk całkowitych w 175 przypadkach zabieg był wykonany jednorazowo (26 zgonów, t. j. 16%), zaś w 211 na 2 tempa (14 zgonów, t. j. 6,6%).

Dane powyższe wskazują na duże niebezpieczeństwo torakoplastyki wykonanej jednorazowo, zwłaszcza z prawej strony. Przyczyny zgonów były następujące: gruźlica płuc postępująca, zapalenie płuc płatowe lub zrazikowe, zapaść i t. p. Po przeprowadzonych w 1928 r. wywiadach los 401 chorych operowanych przedstawiał się następująco: 161 pracowało, bez gruźlicy; 67 było częściowo zdolnych do pracy, z gruźlicą; 24 niezdolnych do pracy, z gruźlicą; u 14 wynik nieustalony; 4 bez wiadomości; 151 — zmarło, t. j. 37,7%.

Wnioski autora są następujące: 1) chorzy z gruźlicą płuc jednostronną lub prawie jednostronną, u których odma sztuczna jest niewykonalna, mogą być wyleczeni przez torakoplastykę zewnątrzopłucną, w połączeniu lub nie z odmą sztuczną lub wyrwaniem nerwu przeponowego; 2) zabieg powinien być wykonany po porozumieniu z lekarzem leczącym, mającym ustalone rokowanie w przypadku, stwierdzonym przez czas dłuższy. 3) drugie płuco powinno być bez objawów klinicznych gruźlicy, względnie te objawy muszą być nieznaczne i niepostępujące; 4) torakoplastykę zewnątrzopłucną powinno się wykonywać za pomocą nacięcia przykregowego, z wycięciem żeber od 11-go lub 10-go do 1-go włącznie; 5) wycięcie żeber należy wykonać od tyłu możliwie do wyrostków poprzecznych; 6) zabieg wykonany na 2 tempa pociąga mniejszą śmiertelność, niż jednorazowy; 7) zabieg nie powoduje żadnej stałej niezdolności do

pracy; 8) wybór znieczulenia miejscowego lub ogólnego nie wpływa na wyniki zabiegu; 9) torakoplastykę należy wykonać, gdy nie było poprawy po 3 — 4 miesiącach leczenia sanatoryjnego i nie można wykonać skutecznie odmy sztucznej; 10) uporczywe krwotoki stanowią wskazanie dodatkowe do torakoplastyki; 11) jamy wielkości orzecha, a nawet większe, leczą się szybciej po torakoplastyce, niż po leczeniu wyczekującym; 12) o ile torakoplastyka nie dała należytego ucisku jamy, to można zastosować pneumolizę, plombę parafinową, sączkowanie; 13) postaci włókniste gruczlicy płuc najlepiej poddają się torakoplastyce, postać zaś wysiękowa przedstawia największe niebezpieczeństwo operacyjne; 14) od 35 do 45% chorych, nie ulegając poprawie na skutek stosowania innych sposobów leczenia, może być uratowanych po torakoplastyce i wrócić do pracy; 15) około 20% chorych otrzymuje korzyść czasową po zabiegu, ginąc następnie na gruczlicę; 16) około 16% chorych pozostaje bez skutku po operacji; u 6% choroba pogarsza się po operacji, około 10% umiera na skutek interwencji, t. j. w ciągu pierwszych 8-u tygodni; 17) lekarze sanatoryjni i praktycy powinni poznać wskazania i wyniki torakoplastyki zewnątrzopłucnej, gdyż nikt niema prawa pozbawiać chorego ratunku w operacji.

### K o r e f e r a t y

1. F. Sauerbruch (Berlin). Doświadczenie autora oparte jest na 2000 chorych operowanych w klinice, z których 1200 miało wykonaną torakoplastykę. Średnia liczba wyzdrowień wynosi 40%. Ta odsetka wzrasta do 75 — 80% u chorych z gruczlicą wyłącznie jednego płuca. Śmiertelność wczesna wynosi około 4 — 5%, spada do 1 — 2% o ile wskazania są ścisłe. Śmiertelność późna, po upływie tygodni, miesięcy lub lat, wahająca się od 8 do 18% nie jest tutaj uwzględniona. Wskazania do plombowania są następujące: jamy nieregularne w płacie górnym, mało zajęтым, ze skłonnością do krwawień.

Jakkolwiek chirurgja płuc wymaga dużej zręczności, to jednakże autor jest przeciwny wyłącznej specjalizacji w tej dziedzinie, gdyż tę zręczność można osiągnąć przez codziennie wykonywane różne zabiegi chirurgiczne.

2. J. Gravesen (Vejlefjord — Danja). W ciągu 14 lat wykonano w sanatorjum torakoplastykę u 211 chorych. Pierwsze 100 torakoplastyk były całkowite, obecne są przystosowane do zmian anatomopatologicznych w płucu. Gdy zabieg ma wskazania ścisłe,

to śmiertelność jest niewielka. Jako zabieg pomocniczy coraz częściej torakoplastyka jest poprzedzana przez wyrwanie nerwu przeponowego.

3. F. Dumarest (Hauteville — Francja) wypowiada się za uprzednim wyrwaniem nerwu przeponowego, oraz torakoplastyką częściową górną i dolną. Należy możliwie oszczędzać mięśnie łopatk. Wyniki operacyjne są o wiele lepsze, gdy zabieg wykonany jest w sanatorium.

4. H. Morrison-Davies (Ruthin — Anglja) zgadza się z wnioskami referenta.

5. O. Országa (Budapesz). W statystyce 38 przypadków było 50% zgonów. Zgadza się z wywodami referenta.

6. Nicola Leotta (Palermo) jest zwolennikiem torakoplastyki na 2 tempa, nawet na 3 i 4 tempa. Wspomina o swoim sposobie unieruchamiania klatki piersiowej.

7. M. Rutkowski (Kraków). Omawia wskazania i sposoby działania torakoplastyki. Plombowanie będzie operacją przyszłości, o ile się znajdzie odpowiednia substancja uciskowa.

8. E. Key (Sztokholm) podaje własne dane statystyczne, zgadzając się we wnioskach z referentem.

9. H. Jessen (Davos) przedstawił własne dane dotyczące 61 przypadków, zgadzając się z danymi referenta.

Następnie odbyła się dyskusja ogólna, której przewodniczył G. Derscheid (Bruksela).

1. M. Jacquod (Leysin) jest zwolennikiem torakoplastyki częściowej. 2. J. Divis (Praga) jest zwolennikiem wywania nerwu przeponowego; na wyniki zabiegu trzeba poczekać kilka miesięcy, nim przystąpi się do torakoplastyki. Innym zabiegiem zalecanym jest pneumoliza z plombowaniem. 3. W. Denk (Grac). Obok torakoplastyki całkowitej daje pierwszeństwo zabiegom częściowym z wywaniem nerwu przeponowego. 4. M. Redaelli (Italja) omawia mechanizm torakoplastyki. 5. K. Andersen (Norwegja) opisuje własną metodę, polegającą na tem, że w czasie pierwszego tempa wycina wszystkie żebra z wyjątkiem 6-go, które wycina dopiero po kilku tygodniach, unikając tem wstrząsu operacyjnego. 6. W. Neumann (Wiedeń). Ponieważ torakoplastyka jest zabiegiem bardzo niebezpiecznym, więc należy uprzednio stosować zabiegi więcej bezpieczne, jak plombowanie. 7. G. Malan (Turyn) zaleca dokładny dobór chorych z następczem leczeniem sanatoryjnym. 8. E. Rist (Paryż) podkreśla w spostrzeżeniach prelegenta w 22,2% przypadków wolną jamę opłucną. Należy przed torakoplastyką dokładnie zbadać jamę opłucną przez próbę założenia odmy sztucznej, nakluwając w kilka miejscach. 9. H. Vogel-Eysern (Davos) sądzi, że zabieg chirurgiczny w przyszłości w leczeniu gruźlicy płuc stanie się bardzo rzadkim. Leczenie wysokogórskie jest i pozostanie leczeniem najskuteczniejszym. 10. G. Schröder (Schömburg — Wildbad) zaleca przepala-



nie zrostów sposobem Jacobaeusa i wyrwanie nerwu przeponowego. 11. U. Carpi (Medjolan) myśli, że należy rozkładać zabieg na tempa, zwłaszcza u osobników mało odpornych. 12. L. Hofbauer (Wiedeń) omawia własne spostrzeżenia. 13. H. C. Jacobaeus (Sztokholm) i A. Gullbring (Uttran-Szwecja) przedstawiają własne spostrzeżenia, dotyczące przepalania zrostów opłucnej. 14. R. Alessandri (Rzym) podaje wyniki otrzymane w instytucie B. Mussolini. Próbowano wstrzykiwać alkoholu do nerwów międzyżebrowych. Badania są w toku. 15. W. Graf (Coswig—Saksonja) zaleca własny sposób: wycina pierwsze żebro, w razie potrzeby 2 pierwsze. Wyniki są bardzo korzystne w zmianach wierzchołkowych. 16. A. Peveray Prats (Madryd) omawia opiekę przed i pooperacyjną, którą należy roztoczyć nad operowanymi. 17. L. Sayé (Barcelona) podaje małe dawki sanokryzyny przed zabiegiem. 18. Juhel (Escaldés—Francja) omawia niektóre szczegóły operacyjne. 19. G. Derscheid (Bruksela) podaje wyniki otrzymane w sanatorjach belgijskich Les Pins od 1926 do 1930 r.

### III.

W piątek 15 sierpnia wypowiedział referat społeczny W. His (Berlin). „Szkolenie w zakresie gruźlicy studentów medycyny i lekarzy“. Po przedstawieniu sposobów szkolenia w różnych krajach z dziedziny gruźlicy studentów i lekarzy referent dochodzi do następujących wniosków: 1. Szkolenie winno się odbywać w ramach nauczania klinicznego medycyny wewnętrznej, chorób dziecięcych, chirurgji i chorób skórnych; wobec tego kliniki powyższe powinny mieć dostateczną liczbę chorych gruźliczych w różnych okresach i być w łączności z oddziałami szpitalnemi, sanatorjami i przychodniami. Studenci powinni odwiedzać sanatorja i przychodnie. Wykłady z gruźlicy i zajęcia praktyczne są pożądane, lecz mogą być nieobowiązkowe. 2. Kursy uzupełniające dla lekarzy z patologji, djaagnostyki, leczenia, zapobiegania gruźlicy muszą być organizowane od czasu do czasu, by lekarze odświeżali swoje wiadomości naukowe; prócz tego pożądaną jest organizacja kursów ogólnych z gruźlicy lub z pewnych jej zagadnień. Należy ułatwiać lekarzom, chcącym uzupełnić swoje wiadomości, pobyt w sanatorjach i przychodniach; funkcyjnarjusze lekarscy wymagają wykształcenia i udoskonalenia gruntownego w dziedzinie gruźlicy. Udział lekarzy w zjazdach krajowych i międzynarodowych powinien być popierany przez władze.

### K o r e f e r a t y.

1. O. Ziegler (Hanover - Heidehaus). Uważa za niepotrzebne, nawet niepożądane, tworzenie katedr ftizjologii niezależnie od katedr medycyny wewnętrznej. Nauczanie powinno się odbywać w ramach nauczania kliniki wewnętrznej, jako wykład zlecony specjalście. Nauczanie w ten sposób zorganizowane, będąc obowiązkowym, osiągnie lepsze wyniki, gdy ftizjologia będzie przedmiotem od-

dzielnego egzaminu w ramach kliniki wewnętrznej. Ten egzamin musi być częścią egzaminu z medycyny wewnętrznej i być obowiązkowym. Nienależy zapominać, iż ważniejsze jest, by młody lekarz był obeznany z zagadnieniem gruźlicy, niż był udoskonalony do ostatecznych granic specjalności w rozpoznaniu różniczkowem chorób wątkowych.

2. G. D e r s c h e i d (Bruksela). W żadnym z 4-ch uniwersytetów belgijskich niema katedry ftizjologii. Szkolenie teoretyczne odbywa się w ramach nauczania patologii wewnętrznej i chirurgicznej, będąc uzupełnione przez wykłady i zajęcia praktyczne. O organizacji lekarsko - społecznej walki z gruźlicą uczą studentów medycyny profesorowie higieny ogólnej. Nauczanie praktyczne gruźlicy odbywa się w szpitalach uniwersyteckich lub w szpitalach zależnych od komisji opieki społecznej w ścisłej łączności z wydziałami lekarskimi. Te wykłady w niektórych uniwersytetach, zwłaszcza w Brukseli i Leodjum, są uzupełniane przez zwiedzanie instytucji przeciwgruźliczych. W Belgii nauczanie teoretyczne jest wystarczające, natomiast praktyczne wymaga uzupełnienia.

3. W i l l a r d B. S o p e r (New Haven — Ameryka). W Ameryce otworzono szkołę Trudeau dla nauczania gruźlicy, mającą za zadanie kształcenie lekarzy spacialistów.

4. L é o n B e r n a r d (Paryż). Przy klinice ftizjologii w Paryżu urządzane są kursy 3-miesięczne, na które składa się 40 wykładów, zajęcia praktyczne, staż 4-tygodniowy w przychodniach miejskich i wiejskich. Prócz tego odbywają się kursy innych typów: jednomiesięczny, nauczanie początkowe dla studentów i t. p. Klinika wyposażona w nowoczesne środki laboratoryjne, dzięki fundacji Rockfeller'a, jest w łączności z różnymi instytucjami przeciwgruźliczemi.

5. S i r R o b e r t P h i l i p (Edyburg). W 1917 r. „Tuberculosis Trust of Scotland” ufundował w Edyburgu katedrę ftizjologii. Wykłady w liczbie 30 odbywają się w ciągu ostatniego roku studiów łącznie z zajęciami praktycznymi.

6. E u g e n i o M o r e l l i (Rzym). Należy tworzyć mało szkół ftizjologii, lecz dobrze zorganizowanych, pod kierunkiem klinicystów internistów wyspecjalizowanych w gruźlicy. W Rzymie ufundowano dzięki B. Mussolini'emu klinikę ftizjologii, której kierownikiem został E. Morelli. Klinika rozporządza wielkimi środkami, składa się z oddzielnych pawilonów i posiada 300 łóżek dla gruźlicy i 60 łóżek dla innych chorób dróg oddechowych i gruźlicy niezakaźnej. Kursy są jednoroczne dla lekarzy przeznaczonych dla instytucji przeciwgruźliczych i dwuroczne dla specjalistów.

7. Peter F. Holst (Oslo). Nauczanie obowiązkowe gruźlicy płuc dla studentów winno się odbywać na oddziałach szpitalnych i w poliklinikach chorób wewnętrznych, w przychodniach, gdzie studenci powinni być krótko, lecz obowiązkowo. Nauczanie lekarzy winno być zorganizowane w dużych sanatorjach przez czas mniej lub więcej długi.

8. Witold Orłowski (Warszawa). Nauczanie gruźlicy w uniwersytetach polskich odbywa się w ramach studjów i zajęć praktycznych obowiązkowych. Dla studentów konieczne jest nauczanie teoretyczne i praktyczne dla zapoznania się z istotą gruźlicy, jej przebiegiem, wynikami leczenia, oraz zapoznanie się z zasadami i sposobami społecznej walki z gruźlicą. Dla lekarzy powinny być w klinikach uniwersyteckich i szpitalach posiadających duże oddziały oraz w sanatorjach zorganizowane corocznie kursy teoretyczne i praktyczne z gruźlicy.

9. Alf Westergren (Sztokholm). W Szwecji są wykłady z gruźlicy dla studentów medycyny i dla lekarzy.

10. R. Eiselt (Praga). Dla lekarzy praktyków i funkcjonariuszy należy organizować kursy uzupełniające 6-tygodniowe. Lekarze specjaliści powinni odbyć roczną praktykę w klinice chorób wewnętrznych i dwuletnią w sanatorjum lub na oddziale szpitalnym z jednoczesnym stażem w przychodni. Ze względu na szybki rozwój ftizjologii należy mieć na uwadze katedry ftizjologii.

Po wygłoszeniu krefferatów odbyła się dyskusja.

1. K. Dąbrowski (Warszawa). Żeby być dobrym ftizjologiem należy być przede wszystkim dobrym lekarzem. Dla kierowników instytucji przeciwgruźliczych konieczne jest przeszkolenie 3-letnie szpitalne. 2. Fr. Harbitz (Oslo). Nauczanie kliniczne winno być poprzedzone przez profesora patologii ogólnej. 3. E. Rist (Paryż). Zaznacza różnicę między ważnością nauczania klinicznego gruźlicy a ważnością w życiu codziennym. Jedyne rozwiązanie tworzyć kliniki ftizjologii. 4. St. Rudzki (Warszawa). Należy tworzyć katedry ftizjologii. Wykłady dla studentów winny trwać 2 semestry. 5. V. Cepulic (Zagrzeb). Od 1929 r. na uniwersytecie w Zagrzebiu jest wykład specjalny z gruźlicy. 6. P. Courmont (Lugdun). Nauczanie społeczne gruźlicy powinno się odbywać przy chorym w przychodni lub w domu chorego. 7. P. F. Armand Delille (Paryż) podkreśla 3 punkty: 1) poszukiwanie styczności i zarażenia rodzinnego, 2) wczesne rozpoznanie za pomocą badania radiologicznego i 3) środki zapobiegawcze. 8. Léon Bernard (Paryż) przypomina, że profesor ftizjologii nim się poświęci tej specjalności, winien mieć wyrobienie kliniczne ogólne. Nauczanie gruźlicy w ramach kliniki wewnętrznej jest możliwe z chwilą otrzymania przez klinikę środków pomocniczych. 9. St. J. Maher (Nev Hawen — Ameryka) uważa, że nauczanie obecne gruźlicy nie odpowiada olbrzymiemu rozwojowi tej nauki. 10. Ph. P. Jacobs (New York) mówi o tych licznych pracownikach, mężczyznach i kobietach, zatrudnionych w Ameryce w organizacj



przeciwgruźliczej. Amerykańskie Tow. Przeciwgruźlicze urządza dla nich specjalne kursy. 11. E. Wolff (San Francisco) sądzi, że lekarz chcąc się poświęcić ftizjologii winien spędzić kilka lat na studiach nad tą chorobą w zakładach dla chorych gruźliczych; lekarze praktycy powinni odbyć w tych instytucjach kilkumiesięczny staż. 12. A. Gasparri (Bolonja). Gruźlica zajmuje w medycynie takie miejsce specjalne jak pedjatrja, syfilidologia, ortopedja, i t. p. Nauczanie ftizjologii w wielu szkołach lekarskich jest jeszcze niezupełne i winno być zorganizowane systematycznie i obowiązkowo. 13. C. Giannini (Pezym). Ftizjologja jest nauką bardzo złożoną, gdyż musi uwzględnić zagadnienia bakteriologiczne, społeczne, statystyczne, nawet polityczne. 14. K. H. Blümel (Halle) żąda nauczania obowiązkowego gruźlicy dla studentów medycyny. Ścisła współpraca jest pożądana między klinicystami i patologami. 15. R. Herve (Francja). Ponieważ leczenie klimatyczne odgrywa pierwszorzędną rolę w leczeniu gruźlicy płuc, więc pożądanę by lekarze i studenci medycyny odbywali praktykę w miejscowościach leczniczych. 16. V. Vorobiew (Moskwa). W Rosji są 4 katedry ftizjologii oraz kilka instytutów do badań nad gruźlicą. 17. M. Skokowska-Rudolowa (Warszawa) wyraża podziękowanie L. Bernardowi za jasne i dokładne przedstawienie zasad nauczania gruźlicy. Podczas studjów lekarskich rok należy poświęcić gruźlicy. 18. J. E. Kayser-Petersen (Jena). Przychodnie mogą odgrywać pierwszorzędną rolę w nauczaniu gruźlicy dla studentów, lecz pod warunkiem by tam były uwzględnione wszystkie postaci gruźlicy: płucna, kostna, stawowa i t. p. 19. A. Sampaio Tavares (Rio-de-Janeiro). Nauczanie gruźlicy należałoby dawać w przychodniach, prewenterjach, sanatorjach i szpitalach. 20. W. His (Berlin) odpowiada w kilku słowach pizemówcom. 21. Th. Frölich, przewodniczący konferencji, sądzi, że dzięki referatom, koreferatom i dyskusjom wyjaśniono wiele zagadnień, więc wyraża podziękowanie wszystkim, którzy wzięli udział w pracach konferencji.

Wieczorem wypowiedział odczyt N. Heitmann, inspektor generalny do spraw walki z gruźlicą, który przedstawił obecny stan organizacji przeciwgruźliczej w Norwegji.

Posiedzenie ogólne Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego odbyło się 15 sierpnia pod przewodnictwem Th. Frölicha. A. Calmette wyraził życzenie, ażeby wszędzie, gdzie będzie stosowana szczepionka BCG, przygotowanie i rozdawanie darmo szczepionki było powierzone możliwie ograniczonej liczbie pracowników pod kontrolą władz sanitarnych danego kraju. Przewodniczący Th. Frölich złożył A. Calmette'owi oraz jego współpracownikom wyrazy uznania za piękne prace nad szczepionką BCG, życząc powodzenia w dalszych badaniach w nadziei uzyskania skutecznej broni w walce z gruźlicą, oraz wyraził podziękowanie Instytutowi Pasteur'a w Paryżu za hojność w udzielaniu szczepionki BCG wszystkim krajom.

Następna konferencja odbędzie się w 1932 r. w Holandji.

## Piśmiennictwo polskie

opracowała

Jadwiga Sadkowska.

**Rajewska Ewa.** Przyczynek do badania odczynu zlepnego w płynach opłucnowych pochodzenia gruźliczego. *Lek. Wojsk.* 1930, Nr. 4 — 5 — 6, str. 177 — 181.

Badania zostały przeprowadzone w 32 przypadkach zapalenia wysiękowego opłucnej. Jako odczynnikibrane były ujednostajnione szczepy gruźlicze z hodowli na jajku ściętem, agarze glicerynowym, albo kartoflu. Wyniki badań pozwalają na wyprowadzenie następujących wniosków: ustrój ludzki wytwarza w wysiękach opłucnych aglutyniny względem jadu gruźliczego w dużej ilości; stwierdzenie aglutynacji w płynie z opłucnej powyżej rozcieńczenia 1 : 100 ze szczepami gruźliczemi ma wysoką wartość rozpoznawczą. Odczyn ten wymaga jednak stosowania wielu szczepów, jako odczynnika, gdyż rodzina prątków gruźliczych jest wieloantygeniczna, co mocno utrudnia korzystanie z odczynu zlepnego w codziennej praktyce laboratoryjnej.

Badanie odczynu zlepnego wykazuje wielorakość zlepników, a co za tem idzie i wielorakość zarazków gruźliczych, któremi dany chory zaraził się. Zarazek zwierzęcy prawie tak często jak ludzki wywołuje u człowieka zakażenie gruźlicze, najczęściej jednak zarazek zwierzęcy spotykany obok zarazka ludzkiego, odczyn zlepný wskazuje bowiem przeważnie na zakażenie dwu- lub kilku szczepowe.

**Telatycki M. St.** Ocena objawu górczki i podgórczki z punktu widzenia fizjologa. *Nakładem Lek. Wojsk.* 1930, str. 1 — 37.

Znaczenie objawu gorączki dla rozpoznania jednostki chorobowej, a specjalnie dla gruźlicy, jest podrzędne, podniesienie ciepłoty ponad 38° świadczy jedynie o tem, że organizm jest chory, ale o tem samem świadczy tyle innych objawów, że już bez pomocy termometru musimy przypuścić istnienie choroby, — jednak jeżeli chodzi o rozpoznanie dynamiki już stwierdzonej skądinąd pozytywnie sprawy gruźliczej, to gorączkowy oddaje duże usługi. Co do podgórczki, to autor: wypowiada następujące wnioski: stwierdzenie u badanego ciepłoty nadkonwencjonalnej w ramach podgórczki nie świadczy samo przez się o chorobie, tem bardziej o ile krzywa podgórczki ma cechy stałości i wahania dobowe nie przekraczają 0,6°. Stwierdzenie niewątpliwie chorobowej podgórczki bez uchwytnej przyczyny nie świadczy o gruźlicy. Nie należy więc rozpoznawać bez potwierdzenia ze strony innych badań pomocniczych. Myśleć o gruźlicy (narówni zresztą z innymi chorobami), jako o przyczynie tego objawu trzeba zawsze, natomiast mówić o niej choremu jedynie wtedy gdy poza podgórczką ma się szereg innych potwierdzeń tego przypuszczenia.

Stwierdzenie chorobowej podgórczki przy niewątpliwie obecnych zmianach gruźliczych samo przez się nie upoważnia do zakwalifikowania do leczenia sanatoryjnego.

**Falkiewicz Antoni i Stanisław Hornung.** Badania nad zachowaniem się narządu krążenia w przebiegu gruźlicy płuc. *P. Arch. Med. Wewn.*, 1930, t. VIII, z. 2, str. 197 — 212.

Choroby płuc, szczególnie na tle gruźliczem, oddziałują na narząd krążenia w rozmaity sposób; z drugiej zaś strony niejednokrotnie można wykazać wpływ, jaki wywiera niewydolny narząd krążenia na powstanie i przebieg gruź-

licy płuc, wreszcie są dane przemawiające za tem, iż pewne stany ze strony narządu krążenia istnieją wspólnie z gruźlicą płuc na pewnym podłożu konstytucjonalnym. Mając na względzie te trzy możliwości, autorzy przeprowadzili badania w kierunku zachowania się 1) wielkości serca, 2) ciśnienia tętniczego, 3) ciśnienia żylnego i 4) elektrokardjogramu — w przebiegu gruźlicy płuc. Co do zachowania się wielkości serca, to wykonano ortodiagramy w 52-ch przypadkach, przyczem wykluczono przypadki, w których zrosły osierdziowo-opłucne zacierają ostrość sylwetki serca. Odchylenia od normy stwierdzono w 65,2% przypadków, przeważnie w kierunku zmniejszenia wielkości serca. Po założeniu odmy u wszystkich prawie chorych stwierdzono wyraźne, niekiedy bardzo znaczne, przesunięcie i skręcenie serca. Badania ciśnienia tętniczego wykonano u 112 chorych, podciśnienie było w 57,1%, w wielu przypadkach stwierdzono, że wartości ciśnienia tętniczego w ciągu dłuższej obserwacji ulegały zmianie i to naogół w przypadkach przebiegających z poprawą ciśnienie podnosiło się, obniżało się zaś równoległe z pogorszeniem. U 18-tu chorych przeprowadzono badanie zachowania się ciśnienia tętniczego w związku z krwotokami płucnymi, we wszystkich przypadkach krwotoki występowały w chwili, kiedy ciśnienie było anormalnie niskie, co się tłumaczy zastojem w krążeniu małym. Pod wpływem założonej odmy zaznaczył się u badanych chorych spadek ciśnienia, utrzymujący się dłużej czasu. Badania ciśnienia żylnego przeprowadzono u 81 chorych, — podwyższenie ciśnienia żylnego stwierdzono u chorych z zaznaczeniem albo wyraźnymi cechami dekomensacji ustroju. Po odmie sztucznej występowało podwyższenie ciśnienia żylnego. Z pośród 75-ciu przypadków badanych elektrokardjogramem, większość wykazywała przed odmą elektrokardjogram normalny. Zmiany w elektrokardjogramie po założeniu odmy, zależne są, zdaniem autorów, od skojarzonego działania nerwów sercowych, objawiającego się przyspieszeniem akcji serca, obniżenie zaś wychylenia następowego zależne jest od podrażnienia nerwu błędnego.

**Meysner Stanisław. O wzornikowaniu jamy opłucnej i o operacji Jacobaeusa z podaniem odnośnej literatury.** Now. Lek. 1930. Nr. 9, str. 287 — 292.

Torakoskopia polega na tem, że po założeniu odmy sztucznej wprowadza się do jamy opłucnej poprzez klatkę piersiową zmodyfikowany cystoskop w celach rozpoznawczych w różnych schorzeniach opłucnej, lub też celem uwidocznienia zrostów opłucnych, które następnie przepala się żegadłem platynowym, wprowadzonym do opłucnej przez odpowiednią przestrzeń międzyżebrową. Możliwość wprowadzenia torakoskopu do jamy opłucnej z natury rzeczy uzależniona jest od istnienia odmy bądź to samoistnej, bądź sztucznej. Jeżeli w jamie opłucnej znajduje się większa ilość płynu, należy przed wzornikowaniem płyn ten usunąć i zastąpić go powietrzem. Przeciwwskazaniem do torakoskopji jest gorączka, występująca po wypuszczeniu płynu, jak również ostre stany wysięków zapalnych. Nieodzownym warunkiem udania się zabiegu jest dokładne zbadanie rentgenograficzne, o ile możliwe uzupełnione zdjęciami stereoskopowymi klatki piersiowej. Przed zabiegiem otrzymuje chory lek uspokajający. Ułożenie chorego jak do odmy sztucznej. Najodpowiedniejszym miejscem operowania jest V do VII przestwór międzyżebrowy w linii pachowej przedniej, lub środkowej. Operuje się w znieczuleniu miejscowem skóry, opłucnej i przewodowem nerwu. Następnie rozciąga się skórę skalpelem i bardzo powoli wprowadza się trójgraniec. Opłucna śleenna bardzo łatwo krwawi; po 10 — 15 minutach krwawienie opłucne ustaje zwykle bez żadnej interwencji. Żegadło wprowadza się do jamy opłucnej poprzez klatkę piersiową, taksamo jak trójgraniec z wzornikiem. Maurer z Davos wprowadził zmianę o tyle, że połączył żegadło także z diatermją. Pasmó naczyń skrzepniętych, otaczające przyczep zrostów zmniejsza według niego znacznie krwawienie.



Z powikłań należy wspomnieć o często występującej odmie podskórnej, krwawieniach powstałych czyto z powodu naruszenia naczynia krwionośnego, czy też z powodu oderwania się skrzepu, znane są również przypadki otwarcia jam wyciągniętych w zroście. Śmiertelność wynosi około 1%.

**Tenenbaum A. S. i H. Reiterowski. Dwa lata ambulatoryjnego stoscwania odmy sztucznej.** P. Gaz. Lek. 1930. Nr. 41, str. 775 — 779.

Przy sekcji do walki z gruźlicą magistratu m. Łodzi uruchomiono w r. 1928 dział leczenia ambulatoryjnego odmą sztuczną. Liczba chorych leczonych w tej instytucji od 1.V 1928 do 1.VI 1930 r. wyniosła 165 osób, w tem 40% mężczyzn i 60% kobiet, aryjczyków 74% i semitów 26%. Największy kontyngens chorych przypadła na wiek od 15 — 30 lat, 57% stanowili robotnicy fabryczni lub rzemieślnicy, biuraliści 8%, uczniowie i uczennice 15%.

W sekcji dokonywano tylko reinsuflacji, zakładano po raz pierwszy przeważnie w szpitalach łódzkich. Phtisis pulm. declarata unilateralis dała 69% wyników pomyślnych (wyleczenie kliniczne lub bardzo znaczna poprawa, zatrzymanie się sprawy chorobowej, poprawa przejściowa.) Phtisis consumptiva dobrych wyników czasowych dała 36%. Na 165 przypadków było 64, czyli 40%, z jamami. Odmy naprzemienne stosowano w 8-iu przypadkach czyli 4,8%, bez wyników pomyślnych; jednocześnie dwustronnej odmy nie stosowano. Reinsuflacji wszyscy chorzy otrzymali ambulatoryjnie 1163, na ogólną ilość 165 chorych, korzystało z leczenia sanatoryjno-klimatycznego 70-ciu chorych. Najczęstszem powikłaniem były wysięki (48% przypadków), które jednak przeważnie nie wpływały ujemnie na przebieg leczenia, z wyjątkiem przypadków, kiedy na miejscu wysięku powstawały rozległe płaszczyniane zrosty. Dwuletnia praca w sekcji pozwala na wyprowadzenie następujących wniosków: 1) wyniki ambulatoryjnego leczenia odmą sztuczną w poradni sekcji nie są gorsze od wyników otrzymanych w leczeniu szpitalnem, 2) celem utrwalenia dobrych wyników niezbędne jest leczenie uzupełniające okresowe w sanatorjach, 3) leczenie ambulatoryjne odmą sztuczną zorganizować należy wyłącznie w miejscowościach, które posiadają szpitale z oddziałami dla chorych płucnych, 4) chory powinien uprzednio otrzymać 6 — 8 insuflacji na oddziale szpitalnym i dopiero po wystąpieniu pewnej poprawy zgłaszać się do dalszego leczenia ambulatoryjnego, 5) wobec braku dostatecznej liczby miejsc w szpitalach i sanatorjach dla chorych gruźliczych wskazane jest zorganizowanie stacji odmowych w większych poradniach przeciwgruźliczych.

**Rasclt H. i H. Zalcman. Przypadek jednostronnej dychawicy oskrzelowej w przebiegu gruźlicy płuc.** P. Gaz. Lek. 1930. Nr. 40, str. 753 — 754.

Z pośród sprzecznych teorii o stosunku pomiędzy gruźlicą płuc a dychawicą oskrzelową, z których jedne nietylko, że zaprzeczają istnieniu związku przyczynowego pomiędzy temi dwoma stanami chorobowemi, lecz twierdzą, że te schorzenia wykluczają się wzajemnie, inne znów twierdzą, że gruźlica płuc usposabia do astmy, zaczyna odnosić zwycięstwo teoria Bezançon'a i Jonga, która twierdzi, że zmiany gruźlicze o charakterze włóknistym u osobnika uczulonego mogą powodować napady dychawicy. Przypadek obserwowany przez autorów zdaje się przemawiać za słusznością tego poglądu. Chora lat 38-iu, od pięciu lat leczyla się na płuca w różnych sanatorjach, napady duszności wystąpiły od roku. Na podstawie badania rozpoznano u chorej Phtisis pulmonum declarata bilateralis (cavern. dextra). Podczas badania chorej uderzało wypuklenie prawej połowy klatki piersiowej, odcień bębenkowy wypuku, minimalna ruchomość dolnej granicy po tejże stronie, oraz niestałe świsty i fureczenia na obszarze całego płuca

prawego, występujące jednocześnie z dusznością. Stan powyższy nasuwał przypuszczenie, że były to zmiany wywołane stanami bronchospastycznymi umiejscowionymi w jednym tylko płucu. Badanie krwi wyjaśniło, że nie był to stan bronchospastyczny wtórny, lecz prawdziwa astma oskrzelowa (8% eozynofiliów). Jednostronność sprawy przemawiała za istnieniem miejscowej przyczyny powodującej dychawicę jednostronną. Badanie rentgenologiczne wykryło dość dużą jamę, leżącą w najbliższym sąsiedztwie prawej wnęki płucnej. Ta właśnie jama jako ciało poniekąd obce, drażniła obwodowe włókna nerwu błędnego i w ustroju uprzednio uczulonym (najprawdopodobniej przez prątki gruźlicze) wywoływała napady dychawicy oskrzelowej.

**Skorko Jan.** Przypadek wypadnięcia żołądka do jamy opłucnowej. *Lek. Wojsk.* 1930. Nr. 2, str. 61 — 64.

Przypadek zranienia nożem w okolicę lewej łopatki, skutkiem czego nastąpił wylew krwawy do opłucnej, ropne lewostronne zapalenie opłucnej, ropne zapalenie osierdzia i wypadnięcie żołądka do jamy opłucnowej. Śmierć nastąpiła 6-go dnia wśród uporczywych wymiotów i objawów niedomogi serca. Przypadek ten nie był rozpoznany za życia ze względu na niejasne objawy. Promieniujące bóle w lewe podżebrze i wzmożone napięcie mięśnia prostego lewego tłumaczono podrażnieniem przepony lub lewej opłucnej, wymioty przy zupełnym braku innych objawów ze strony jamy brzusznej, tłumaczono niedomogą mięśni żołądka z wytworzeniem się czasowej rozstrzeni żołądka po przebytych wstrząsach i stałym podrażnieniu przepony. Wobec tego, że rozpoznanie podobnych przypadków jest bardzo trudne, należy zawsze pamiętać w ranach kłutych klatki piersiowej w dolnej jej połowie, o możliwości zranienia przepony, względnie narządów jamy brzusznej, i zawsze, bez względu na stan chorego, konieczne jest badanie rentgenologiczne klatki piersiowej i jamy brzusznej.

**Kosiński Mieczysław. I.** Sprawozdanie z działalności dziecięcego szpitala ortopedycznego D-ra Mieczysława Kosińskiego w Krakowie przy ul. św. Filipa L. 15 za czas od 1 stycznia 1925 do 31-go grudnia 1929 r. Nakładem autora. Kraków 1930.

Od pięciu lat istnieje w Krakowie szpital ortopedyczny dla dzieci d-ra Kosińskiego. W szpitalu tym okręgowy związek kas chorych w Krakowie umieszcza dzieci potrzebujące ortopedycznej opieki w zamkniętym zakładzie. Do szpitala mogą być przyjmowane dzieci płci obojga bez różnicy wyznania do lat 14. Zasadniczo istnieją tylko miejsca płatne, ponieważ szpital nie otrzymuje żadnych zapomóg mimo to, czasami przyjmowane są dzieci na miejsca bezpłatne, o ile naprawdę niema nikogo, kto by w możności pokryć kosztów leczenia, lecz utrzymania dziecka.

Od dnia założenia do 31 grudnia 1929 r. leczono 704 chorych, dni leczenia było 40192, z tego bezpłatnych 3202 co czyni 8% z ogólnej liczby dni leczenia. Ponieważ chorzy zjawiali się kilkakrotnie do leczenia przeto w zasadzie liczba chorych w okresie pięcioletnim wyniosła tylko 461, z tego 379 z wadami nabytymi (gruźlica kostna 188), i 82 z wadami wrodzonymi. U tych 461 chorych wykonano zabiegów krwawych, bezkrwawych i fizykalnych w ogólnej liczbie 12.906, tak że każdy chory co trzeci dzień miał wykonany jakiś zabieg, nie wliczając zakładanych opatrunków wyciągowych i zwykłych opatrunków przyrananych. Na gruźlicę kostną i stawową przypada 9.771 dni leczenia co czyni około 66,5%. Jest to jeden z dowodów, stwierdzających potrzebę tworzenia specjalnych zakładów dla leczenia gruźlicy kostnej w wieku dziecięcym.

**Spita Józef.** Sprawozdanie ambulatorjum laryngologicznego (wraz z kilku

uwagami w sprawie wczesnego rozpoznawania gruźlicy krtani). Sprawozdanie Zarządu Okręg. Zw. Kas Chorych w Krakowie za r. 1929, str. 30 — 32.

Chorych krtaniowych zgłosiło się około 430, ordynacji było około 1100, zabiegów operacyjnych wykonano około 70, t. zn. że mniej więcej co 6-ty chory był operowany. Autor zwraca uwagę, że chorzy na gruźlicę płuc powinni być co pewien czas kontrolowani przez laryngologa. Przeglądając historie chorób ambulatorjum laryngologicznego udeżyła ogromny wzrost chorych na gruźlicę krtani.

**Gwórkówna J. i. J. Kowalczyk. Sprawozdanie z Okrężnej Wystawy Przeciwgruźliczej Okręgowego Związku Kas Chorych w Krakowie.** Sprawozd. Zarządu O. Zw. K. Ch. w Krakowie za rok 1929, str. 39 — 44.

Pragnąc umożliwić poszczególnym Kasom prowadzenie celowej propagandy przeciwgruźliczej O. Z. K. Ch. w Krakowie zorganizował Okrężną Wystawę Przeciwgruźliczą, która jednoczy w sobie wszystkie możliwe sposoby uświadamiania przeciwgruźliczego. Wystawa była w 13-tu miejscowościach, ogółem zwiedziło wystawę około 140.000 osób.

**Meidinger Władysław. Sprawozdanie „Domu Zdrowia“ w Bystrej** za r. 1929. Sprawozd. Zarządu O. Zw. K. Ch. w Krakowie za r. 1929, str. 44 — 53.

Stworzono typ sanatorium kasowego dla leczenia chorób przewlekłych. Największa liczba chorych przypada na gruźlicę (974 na 1191 chorych); rozdzielono chorych w ten sposób, że pawilon dolny przeznaczono dla przypadków gruźlicy niezakaźnej oraz dla innych przypadków przewlekłych chorób wewnętrznych, wymagających leczenia klimatycznego (Basedow, cukrzyca i t. p.), pawilony zaś górne II i III-ci przeznaczono do leczenia zakaźnej gruźlicy płuc. Zasadniczo przyjmowano do leczenia przypadki suchot płucnych początkowych i dalej rozwiniętych, rokujących jednakowoż wyleczenie lub poprawę. W r. 1929 Dom Zdrowia zorganizował kurs teoretyczno-praktyczny z zakresu gruźlicy dla lekarzy Kas Chorych. Kurs ten skończyło 12-tu lekarzy z różnych Kas. Spis zabiegów i badań wykazuje: odmę sztuczną założono w 18-tu przypadkach, dopełnień dokonano 372, badań płwociny wykonano 2022, woczu 1758, badań krwi na odczyn Biernackiego 1487, innych badań 490, prześwietlań 634, zdjęć rentgenologicznych 665.

**Skokowska-Rudeliowa M. i Stanisław Sielicki. Sprawozdanie statystyczne z działalności poradni przeciwgruźliczych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w roku 1928.** Wyd. P. Zw. Przeciwgruźliczego 1930 r.

W roku sprawozdawczym pracowało na terenie Rzeczypospolitej 209 poradni przeciwgruźliczych, jedna poradnia przypadała na 144600 mieszkańców. Praca poradni przeciwgruźliczych na terenie całego państwa przedstawiała się następująco: ogółem udzielono 359352 porad, w tem 318790 porad ogólnych, 3007 laryngologicznych i dokonano 37555 prześwietleń. Liczba osób będących pod opieką poradni wyniosła 140346, w tem 65242 chorych na zdeklarowaną gruźlicę. Najchętniej zgłaszają się do poradni kobiety, procent gruźliczych jednak większy jest wśród mężczyzn, co się tłumaczy tem, że mężczyźni zgłaszają się później, gdy objawy choroby są już wyraźne. Badań bakteriologicznych dokonano 45.278 w tem 32537 badań płwociny, z dodatnim wynikiem było 25,3%, badania rentgenologiczne są niewystarczające — w przybliżeniu wypada 1 prześwietlenie na 4 chorych, wywiadów dokonano 88668. Wypisano ogółem 66183 osób, w tej liczbie 29051 chorych na gruźlicę (43,9%). Przyczyny wypisania się gruźliczych są wiadome dla 4121 chorych, przeważającą przyczyną jest śmierć chorego 23,8%, następnie widoczne wyzdrowienie 23,7%, stosunkowo mała liczba chorych jest przekazywana



innym instytucjom (9,8%), pozostali albo nie życzą sobie opieki poradni lub przeszli do innej przychodni.

### Sprawozdanie z działalności Polskiego Związku Przeciwgruźliczego za rok 1929.

Na walnem zebraniu odbytem 20 maja 1929 r. w Warszawie, został powołany nowy Zarząd w osobach drów: Piestrzyńskiego, Wroczyńskiego, prof. Orłowskiego, drów Grodeckiego, Dłuskiego, Rudzkiego, Janiszewskiego, Węgrzynowskiego, Górskiego, Kłuszyńskiego, Roszkowskiego i Dąbrowskiego, jako członków zarządu i drów: Sterling-Okuniewskiego, Krzyżanowskiego, Zabłockiego, Rudkowskiego, Kuczewskiego jako zastępców. W skład komisji rewizyjnej weszli dr. dr.: Szczepański, Szulc, prof. Władyszko, dr. Kaczyński i Lewitt jako zastępcy. Redaktorem czasopisma „Gruźlica” był doc. Sterling-Okuniewski, Delegatami ministerstw pozostali nadal dr. Skokowska-Rudolfowa i dr. Górski. Administrację, oraz biurowość Związku prowadziła dyrekcja Związku z drem Grodeckim na czele. Dyrekcja Związku prowadziła następujące działy pracy: 1) dział organizacyjno-techniczny wraz z działem szczepień ochronnych, 2) dział statystyki, 3) dział propagandy i „Dni przeciwgruźliczych”, 4) dział szkolenia personelu, 5) dział zaopatrywania. Fundusze Związku w roku sprawozdawczym pochodziły z zapomóg, z dochodów z imprez, z działu zaopatrywania, ze składek członkowskich. Zapomogi udzielały: ministerstwo spraw wewnętrznych, magistrat m. st. Warszawy, kasa chorych m. Warszawy.

Praca działu organizacyjno-technicznego szła w kierunku wyjaśnienia stanu istniejącego w kraju arsenału przeciwgruźliczego, zbadania dotychczasowej jego pracy, ustaleniu braków, starano się przytem zorientować co do liczby potrzebnych dla kraju instytucji zapobiegawczo-leczniczych, kosztu inwestycji, oraz możliwości zrealizowania rozbudowy arsenału przeciwgruźliczego. Dążąc do nawiązania ściślej współpracy pomiędzy wszystkimi zainteresowanymi czynnikami w zakresie zwalczania gruźlicy, dział organizacyjno-techniczny nawiązał łączność z kasami chorych, samorządami miejskimi i ziemskimi i t. p. Wszystkie prawie poradnie przeciwgruźlicze na terenie Polski korzystały z usług działu org.-techn. czyto w zakresie organizacyjnym, czy też w dziale zaopatrywania, lub też w sprawie obsadzania stanowisk higienistek-wywiadowczyń. Szczepień ochronnych przeciwgruźliczych w 1929 r. wykonano 2910, co razem ze szczepieniami w latach poprzednich wynosi 4742. Badania przeprowadzone na tym materiale pozwalają na wyprowadzenie następujących wniosków: szczepienia przeciwgruźlicze BCG nie wywierają ujemnego wpływu na rozwój niemowląt, sprawa zaś odporności nabytej przez te szczepienia nie może być na podstawie tego materiału definitywnie rozstrzygnięta, a to ze względu na zbyt krótki okres obserwacji, nie przestrzeżenia we wszystkich przypadkach izolacji poszczepiennej oraz brak miarodajnego materiału porównawczego. Dział zaopatrywania sprzedał w roku sprawozdawczym działowi propagandy wydawnictw i broszur na sumę zł. 7847, bezpłatnie rozdano materiał propagandowy na sumę zł. 1455,65 gr. nadto sprzedano 329927 sztuk druków rejestracyjnych, 5190 spluwaczek kieszonkowych, 1 aparat do odmy sztucznej i 47 igieł do odmy na ogólną sumę zł. 18650,64 gr.

Dział statystyczny dążył do uporządkowania rejestracji w poradniach przeciwgruźliczych, opracowywał w miarę potrzeby i możliwości dane statystyczne z innych dziedzin, wyświetlające zagadnienie gruźlicy w Polsce, prócz tego opracowano 17 tablic statystycznych na P. W. K. w Poznaniu.

Dział propagandy zorganizował wspólnie z Polskim Komitetem do zwalczania raka „Dni zdrowia” przyczem dochód z tej imprezy wyniósł zł. 3036,96 gr.

(który to dochód dzieli Polski Zw. Przeciwgruźl. z Polskim Kom. do zwalczania raka) pozatem prowadzono propagandę przy pomocy filmów przeciwgruźliczych, przezroczy, wystaw, wydawnictw, afiszów, ulotek, komunikatów prasowych i radjowych. Na P. W. K. Polski Zw. Przeciwgr. zajmował trzy boksy w sali depart. służby zdrowia.

Dział szkolenia personelu zorganizował kurs uzupełniający dla lekarzy p. t. „Gruźlica i jej zwalczanie” i kurs dla higienistek-wywiadowczyń przeciwgruźliczych.

Organ P. Zw. P. czasopismo „Gruźlica” wychodziło w roku sprawozdawczym w odstępach dwumiesięcznych. Redaktorem naczelnym był doc. Sterling-Okuniewski. Prenumeratoremami „Gruźlicy” są lekarze praktykujący, towarzystwa i poradnie przeciwgruźlicze, kasy chorych, wydziały zdrowia urzędów państwowych i samorządowych i t. p. Prenumeratorów płatnych było 665, bezpłatnych 85, zagranicznych 66, razem 816.

W bibliotece P. Zw. P. zakatalogowano 512 tomów. Z biblioteki mogą korzystać wszyscy lekarze, oraz osoby zainteresowane akcją zwalczania gruźlicy.

W zakończeniu podano sprawozdanie rachunkowe Polskiego Związku Przeciwgruźliczego.

## Piśmiennictwo obce.

### Anatomja patologiczna. Bakterjologia. Biologia. Fizjologia. Patologia doświadczalna.

**Putschar W.** O naczyniach w gruźelkach i ich stosunku do powstawania komórek olbrzymich. (Über Gefässe in Tuberkeln und ihre Beziehung zur Riesenzellbildung). Zieglers Beiträge z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. 1930, t. 84, str. 321 — 334.

Na podstawie badań histologicznych różnego rodzaju zmian gruźliczych (gruźelki, typowa i nietypowa ziarnina, otorbione ogniska serowacenia i t. p.) autor przychodzi do następujących wniosków: 1. naczynia włoskowate znajdujemy często w gruźelkach, zazwyczaj w bezpośrednim sąsiedztwie komórek olbrzymich; 2. występują one również w otorbionych i serowaciejących gruźelkach, może ich natomiast nie być w gruźelkach świeżych; 3. w ziarninie gruźliczej, otaczającej ogniska serowacenia znajdujemy liczne naczynia włoskowate najczęściej w sąsiedztwie mas serowatych; 4. niektóre gruźlicze komórki olbrzymie powstają z litych pączków naczyń włoskowatych.

K. Chodkowski.

**Brockhausen K.** Przypadek szczególnej postaci gruźlicy mięśnia sercowego. (Ein besonders gearteter Fall von Herzmuskeltuberkulose). Virchows Archiv. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Medic. 1930, t. 274, str. 302 — 318.

Autor opisuje przypadek gruźliczego zapalenia mięśnia sercowego u 41-letniego mężczyzny. W mięśniu sercowym znaleziono: 1. typowe gruźelki, 2. nietypowe ziarniniaki z dużych komórek, podobne do guzków Aschoffa (guzki goścowe), 3. liczne skupienia limfocytów w tkance łącznej podścieliska, 4. gruźlicze zapalenie naczyń krwionośnych (panarteritis tuberculosa), przypominające miejscami guzkowe zapalenie okłotętnicze (periarteritis nodosa) jednak bez typowego obrazu tego schorzenia.

W innych narządach znaleziono następujące zmiany gruźlicze: 1. ognisko zwapnienia wielkości grochu w górnych płacie prawego płuca, 2. zserowacenie oraz częściowe zwapnienie licznych okołozołądkowych, około trzustkowych i pojedynczych krezkowych gruczołów limfatycznych. K. Chodkowski.

**Calmette A. Zarazek gruźlicy, granulemia przedprątkowa i bacillcaza.** (Le virus tuberculeux, granuléme prébacillaire et bacillose). Presse Méd. 1930. Nr. 23, str. 385.

W miarę poznawania cech i właściwości zarazka przesączalnego, poglądy na etiologię i patogenezę oraz postaci kliniczne gruźlicy ulegną całkowitej zmianie. Wiadomo dotychczas, iż zarazek przesączalny może występować w tkankach, wydzielinach i wydalinach chorych osobników, oraz w młodych szczepach prątków Kocha; wyrasta na posiewach z trudnością, tylko w obecności witamin; zawiera silny jad, odrębny od tuberkuliny; w kolejnych okresach rozwoju przedstawia się jako drobne, jak kurz, pyłki, potem ziarenka, wreszcie cienkie laseczniki, które następnie dzielą się, zyskują kwasoodporność i stają się prawdziwymi prątkami Kocha. Zarazek przesączalny przenika przez łożysko i może być przyczyną śmierci w pierwszych tygodniach życia, dzieci matek gruźliczych. Szczepienie zarazka na świnki daje przerost gruczołów bez odczynu miejscowego; gruźelki typowe zjawiają się dopiero po wielokrotnych przeszczepieniach kolejnych. Zarazek wywołuje u zwierząt alergię i uczula je na tuberkulinę, jeżeli zaś w dalszym przebiegu przekształca się w prątek kwasoodporny, to wywołuje gruźlicę utajoną łagodną, może nawet uodparniającą. Tę samą postać gruźlicy nietypowej świnki, wywołują bardzo młode szczepy gruźlicze, w których przeważają prątki niekwasoodporne i tworzy przesączalne. Zależnie od tego pod względem klinicznym należy odróżniać: 1) grupę chorób przeważnie ostrych wywołanych przez zarazek przesączalny, z brakiem zupełnym lub z nielicznymi prątkami Kocha, 2) grupę chorób przeważnie przewlekłych, które są bądź a) okresem końcowym zakażenia, wywołanego przez zarazek przesączalny, który już przekształcił się w prątek Kocha bądź b) wynikiem zakażenia bezpośredniego prątkami Kocha. W tej grupie znajdziemy różne postaci bacillozy z typowymi gruźelkami. Do grupy poprzedniej natomiast należą wszelkie niejasne postaci gruźlicy skrytej; wysięki do poszczególnych jam surowiczych, oraz rozmaite wykwity skórne jak rumień guzowaty, wielopostaciowy, sarcoidy, tuberkulidy guzkowo-martwicze; poza tym typho-bacillosa Landouzy'ego wreszcie prosówka w której we krwi występuje obficie zarazek przesączalny. Dla wszystkich tych postaci Calmette proponuje nazwę „granulemia prébacillaire”. Zatem okres ścisłych umiejscowień gruźliczych może być poprzedzony, przez zakażenie ogólne krwi i gruczołów. Sprawy gruźlicze umiejscowione mogą być zatem, bądź okresem końcowym zakażenia zarazkiem przesączalnym, bądź wynikiem zakażenia dojrzałym prątkiem Kocha, który jest tylko jedną z postaci przejściowych w rozwoju jadu gruźliczego.

Wanda Grundgand.

**Bernard Léon, Desbucquois i Thoyer. Poszukiwanie prątków bez ognisk serowatych w miejscu szczepienia w badaniu płwociny chorych gruźliczych.** (Application de la recherche des éléments bacillaires sans lésions caséuses d'inoculation à l'examen de l'expectoration des tuberculeux). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 4, str. 527 — 530.

Autorzy, nie znajdując prątków Kocha w płwocinie chorych gruźliczych, ani badaniem bezpośrednim, ani sposobem ujednostajnienia, szczepili ją świnkom. Po 2 miesiącach zwierzęta zabijano i, gdy nie było zmian gruźliczych, szukano



przerostu gruczołów chłonnych. W rozmazie tych ostatnich poszukiwano prątków gruźliczych; wynik dodatni był w pięciu przypadkach na trzynaście badań.

W. Sobocińska.

**Bernard Léon, Desbucquois i Thoyer. Zastosowanie poszukiwania prątków bez ognisk serowatych w miejscu szczepienia w zagadnieniu występowania prątków gruźliczych we krwi chorych gruźliczych.** (Application de la recherche des éléments bacillaires sans lésions caséuses d'inoculation à la question de la bacillémie des tuberculeux). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 4, str. 536 — 540.

Jeszcze niedawno uważano, że prątki gruźlicze bardzo rzadko znajdują się we krwi chorych gruźliczych, przyczem tylko w okresie prosówki. Szczepiąc świnkom wydaliny chorych gruźliczych, przypisywano wartość rozpoznawczą tylko wystąpieniu gruźlicy serowatej.

Od czasu badań Calmette'a i jego współpracowników wiadomo o istnieniu gruźlicy nietypowej świnek, przyczem są tylko zmiany przerostowe w gruczołach chłonnych bez ognisk serowatych. W powiększonych gruczołach tych zwierząt można znaleźć prątki gruźlicze. Dzięki tym danym wykryto stałą obecność prątków gruźliczych we krwi chorych, dotkniętych prosówką.

Autorzy szczepili krew 36 chorych, dotkniętych przewlekłą gruźlicą płuc i prątkujących 72 świnkom. Każde zwierzę otrzymało po 5 cm<sup>3</sup> krwi podskórnie. W żadnym przypadku nie stwierdzono zmian gruźliczych serowatych w miejscu szczepienia i gruczołach chłonnych. Po 6 tygodniach do 2 miesięcy zwierzęta zabijano; ani razu nie znaleziono gruźlicy uogólnionej, tylko u 45 świnek gruczoły chłonne były powiększone, u 3 znaleziono w rozmazach gruczołów prątki Kocha. Występowanie prątków gruźliczych we krwi w przebiegu przewlekłej gruźlicy płuc nie należy więc do wyjątków. Badania są bardzo długie i uciążliwe, znalezienie prątków w rozmazie gruczołów wymaga nierzadko kilku godzin poszukiwania.

W. Sobocińska.

**Bernard Léon i Desbucquois. Częstość występowania prątków gruźliczych we krwi chorych gruźliczych w okresie miesiączki.** (Fréquence de la bacillémie chez les tuberculuses en période menstruelle). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 4, str. 530 — 535.

Badanie wykonano u 15 chorych gruźliczych, prątkujących, z ciepłotą 37°8 — 38°5 w okresie miesiączkowym.

Drugiego dnia miesiączki krew każdej chorej wstrzyknięto dwum świnkom, które zabito po upływie 6 tygodni i 5 miesięcy.

Po 4 tygodniach u 15 świnek pierwszej grupy wykonano odczyn skórny tuberkulinowy, który był słabo dodatni u 3 świnek. Po 6 tygodniach żadne zwierzę z tej grupy nie miało gruźlicy uogólnionej, ale gruczoły chłonne, zwłaszcza tchawiczo-oskrzelowe były powiększone i u 5 świnek znaleziono w nich prątki Kocha. W drugiej grupie odczyn tuberkulinowy, wykonany po 2 i 4 miesiącach, był ujemny.

Po 5 miesiącach u żadnej świnki nie było gruźlicy uogólnionej; u 10 świnek gruczoły chłonne były powiększone, ale prątków Kocha nie znaleziono w nich.

Autorzy podkreślają, że okres miesiączki u chorych gruźliczych łączy się często z podniesieniem ciepłoty, krwiopluciem i zaostreniem sprawy gruźliczej w płucach.

M. Caussimon znajdował prątki Kocha we krwi chorych gruźliczych w okresie miesiączki w 19% przypadków. Stosował szczepienie krwi chorych świnkom.

W. Sobocińska.

**Ninnic.** Wpływ wieku hodowli na uwidocznienie przesączalnego jadu gruźliczego przez bezpośrednie zakażenie gruczołów chłonnych. (Influence de l'âge des cultures pour la mise en évidence de l'ultra virus tuberculeux par inoculation directe dans les ganglions lymphatiques). C. r. Soc. Biol. Paris 1933, t. CIII. Nr. 11, str. 891 — 892.

Robiono w jednakowych warunkach przesącz z hodowli prątków różnego wieku, począwszy od 8-dniowej i tak otrzymane wprowadzano świnkom do gruczołów. Badania po pewnym czasie wyjętych gruczołów wykazując laseczniki kwaso-odporne tylko z hodowli 8-dniowej, stwierdziły obecność przesączalnego jadu gruźliczego tylko w hodowlach młodych. H. Rożnowska.

**Monaldi T. de Sanctis i J. Valtis.** Przyczynek do badań nad działaniem przesączalnego jadu gruźliczego wprowadzonego do kanału rdzeniowego u świnki. (Contribution à l'étude des effets de l'ultravirus tuberculeux par inoculation intrarachidienne chez le cobaye). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIII. Nr. 2, str. 987 — 989.

Wprowadzano świnkom przesącz hodowli prątka gruźliczego do kanału rdzeniowego, tracąc je w różnych odstępach czasu. Badania zwierząt zabitych w ciągu 14 dni wykazały przekrwienie opon miękkich mózgu i rdzenia, oraz znaczne wypełnienie krwią tętnicy rdzeniowej grzbietowej czego nie stwierdzono u zwierząt kontrolnych, oraz traconych w późniejszym czasie. Badania rozmazów ze szpiku rdzeniowego i opon, wykazując obecność prątków Kocha oraz leukocytną wielojądrzastą, czego nie znaleziono u reszty zwierząt, potwierdziły zdolność przeistaczania się in situ przesączalnego jadu gruźliczego w typowe prątki kwaso-odporne H. Rożnowska.

**Comis A.** Wyniki wprowadzenia silnych dawek BCG dożylnie i podskórnie młodym świnkom. (Effets des inoculations de fortes doses de BCG par voies intraveineuses et sous-cutanées aux jeunes cobayes). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIII. Nr. 12, str. 978 — 979.

Wstrzykiwano młodym świnkom podskórnice lub dożylnie silne dawki BCG i, tracąc je w pewnych odstępach czasu, znajdowano w narządach wewnętrznych i gruczołach zmiany zapalne o różnym nasileniu aż do zupełnego ich cofnięcia się. Autor stwierdza, że wprowadzenie silnych dawek BCG świnkom młodym powyższymi drogami prowadzi do zmian przejściowych i cofających się, umożliwiając zdobycie odporności nabytej na zakażenie jadowite. H. Rożnowska.

**Mauriac P. i E. Aubertini.** Wpływ szczepionki lasecznika żółtego Calmette'a i Guérina u zwierząt ze współistniejącym zakażeniem lub zatruciem. (Le pouvoir vaccinant du bacille bilé de Calmette et Guérin chez les animaux soumis à une infection ou à une intoxication concomitante) C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIII. Nr. 6, str. 408 — 410.

Wprowadzano podskórnice szczepionkę BCG świnkom, królikom, małpie, psom i jałówkom zakażając je następnie lasecznikami gruźlicy ludzkiej lub zwierzęcej i zatruwając fosforem, tyroksyną, azotanem uranu i winem. Jedne zwierzęta ginęły, inne zabijano po pewnym czasie znajdując rozległe zmiany gruźlicze lub żadne. Stwierdzono, że świnki i króliki są tak wrażliwe na gruźlicę, że nawet u zdrowych BCG nie może wytworzyć odporności na zakażenie prątkiem oraz, że trwałości odporności zdobytej dzięki BCG u przeżuwiających i psów nie zmniejsza zatrucie fosforem, azotanem uranu i tyroksyną. H. Rożnowska.

**Parisot J., Fernier L. i Saleur H.** Ropa ropni, powstałych po szczepieniu

**BCG.** (Le pus des abcès consécutifs aux injections vaccinales de BCG). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 50 — 56.

W 10% przypadków w miejscu szczepienia podskórnego prątków BCG powstaje po pewnym czasie guzek wielkości małego orzecha. Guzek ten znika następnie bez śladu, lub ulega rozpadowi i zropieniu. Powstały zimny ropień szybko się goi po opróżnieniu.

Autorzy spocstrzegali dzieci, szczepione podskórnice za pomocą prątków BCG. W 5% przypadków stwierdzili powstanie, wyżej opisanego, ropnia. W każdym przypadku nakłuwali ropień i otrzymywali ropę, badali ją bakteriologicznie i doświadczalnie.

Z posiewów ropy tylko raz wyrosły gronkowce białe, zależne od przypadkowego zanieczyszczenia, wszystkie pozostałe posiewy były jałowe.

W preparatach bezpośrednich dwa razy stwierdzano prątki kwasoodporne. Ropę szczepiono świnkom, które nie wykazywały żadnych objawów gruźlicy w następstwie szczepienia. Badanie pośmiertne tych zwierząt również wypadło najzupełniej ujemnie. Z przeprowadzonych badań wynika więc, że szczepienie podskórnice prątków BCG w 5% przypadków daje zimny ropień, szybko się gojący. Ropa zawiera prątki kwaso-odporne o własnościach prątków BCG.

W. Sobocińska.

**Grysez V. (Sille).** Użycie rezorcynowej próby Vernes'a w rozpoznawaniu gruźlicy doświadczalnej u świnki. (Emploi de la réaction de Vernes à la résorcine dans le diagnostic de la tuberculose expérimentale du cobaye. C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t.—CIII. Nr. 9, str. 727 — 729.

Wprowadzano podskórnice jednym świnkom jadowitą hodowlę prątków gruźlicy zwierzęcej innym szczepionkę BCG, badając je w pewnych odstępach czasu w ciągu kilku miesięcy i, oznaczając wskaźnik optyczny krwi, stwierdzono znaczne zwiększenie wskaźnika u pierwszych zwierząt, przy zachowaniu się prawidłowym u drugich. Badania w tych samych warunkach zwierząt zdrowych dały wyniki bardzo zbliżone do zwierząt szczepionych BCG. Autor zwraca uwagę na znaczenie tego odczynu w rozpoznawaniu gruźlicy u świńek zakaźnych materiałem podejrzanym.

H. Rożnowska.

**Olbrechts Edgar i Charles Vanderbeken.** Skłaczanie z rezorcyną i odczyn opadania ciałek czerwonych w gruźlicy płuc. (Sero-flocculation à la résorcine et réaction du sédimentation des globules rouges dans la tuberculose pulmonaire). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 2, str. 213 — 221.

W 1926 roku Vernes opisał odczyn skłaczania w gruźlicy płuc (la séro-flocculation). Odczyn ten polega na zmętnieniu surowicy krwi chorych na gruźlicę w zetknięciu z roztworem wodnym rezorcyny. Zmętnienie zależy od tworzenia się drobnych kłaczków i jest tem wyraźniejsze im odczyn silniejszy. Stopień zmętnienia określa się za pomocą fotometru. Liczby poniżej 15 odpowiadają wartościom prawidłowym, od 15 — 30 są podejrzane, powyżej 30 przemawiają za gruźlicą. Gruźlica ciężka z objawami zatrucia daje wysokie liczby, natomiast zmiany gruźlicze, nawet otwarte, ale w połączeniu z dobrym stanem ogólnym mogą dać wyniki wątpliwe lub ujemne. Inni badacze przekonali się, że odczyn Vernes'a doświadczenia spotyka się i w innych cierpieniach nieswoistych, jak plonica, dur, gościec stawowy, ropień płuc, rozstrzenie oskrzeli i t. p. Być może odczyn ten nie będąc swoistym dla gruźlicy, wskazuje na odporność ustroju i zbliża się pod tym względem do odczynu opadania ciałek czerwonych.

Autorzy badali u 97 chorych jednocześnie odczyn skłaczania, oraz odczyn



opadania ciałek czerwonych. Odczyn rezorcynowy powyżej 60 uważali za wyraźnie dodatni.

Na zasadzie przeprowadzonych badań doszli do następujących wniosków:

Pod względem wartości odczyn rezorcynowy zbliża się do odczynu opadania ciałek czerwonych krwi i podobnie, jak ten ostatni, świadczy o cierpieniu nastroju, nie określając ściśle natury tego cierpienia.

W gruźlicy płuc odczyn Vernes'a posiada znaczenie pomocnicze w rozpoznawaniu i rokowaniu.

W. Sobocińska.

**Schulte - Tigges H. Odczyn strącania w gruźlicy czynnej według H. Schlossberger'a w porównaniu z innymi sposobami serologicznymi.** (Die Präzipitationsreaktion auf aktive Tuberkulose nach H. Schlossberger, im Vergleich zu anderen serologischen Untersuchungsmethoden). Zschr. Tbk. t. 55, z. 2, str. 133 — 135.

Wyniki odczynu strącania rzadziej są zgodne z obrazem klinicznym gruźlicy płuc, niż odczyn odchylenia dopełniacza. Stosunkowo często odczyn wypada dodatnio w dobrotliwych postaciach gruźlicy, jednak nie tak często, jak odczyn odchylenia dopełniacza.

W ciężkich postaciach odczyn ten często zawodzi. Często idzie w parze z szybkością opadania czerwonych ciałek krwi. Praktyczne znaczenie odczynu jest niewielkie. Odczyn odchylenia dopełniacza w połączeniu z określaniem szybkości opadania czerwonych ciałek krwi ma większe znaczenie

N. Berdo.

**Norwich A. C., M. F. Mac Lennan i M. F. Basingthwaighte. Odczyn zahamowania Caulfeild'a.** (The inhibitive reaction of Caulfeild). Amer. Rev. Tbc. 1930, T. XXI, Nr. 1, str. 142 — 150.

Autorzy starają się wykazać wartość odczynu zahamowania Caulfeild'a, który został skrytykowany przez D-ra Perla. Badania D-ra Perla, kontrolujące odczyn Caulfeild'a, różnią się techniką od badań oryginalnych, stąd pochodzą rozbieżności. W serji nowych doświadczeń autorzy starają się dowieść, że odczyn Caulfeilda jest swoisty dla surowic gruźliczych.

**Eisenstaedt Karol. Czy istnieją zewnętrzne oznaki konstytucji gruźliczej?** (Gibt es äussere Kennzeichen einer phthisischen Konstitution?) Zschr. Tbk. t. 55, z. 1, str. 27 — 40.

Na podstawie rozważań własnych i krytycznego rozbioru danych piśmiennictwa autor nie uważa, żeby istniała specjalna konstytucja gruźlicza.

N. Berdo.

**Meerson D. Pojęcie wyrównanych i niewyrównanych spraw gruźliczych.** (Über den Begriff der Kompensation und Dekompensation des tuberkulösen Prozesses). Zschr. Tbk, t. 55, z. 3, str. 227 — 235.

Istota zaburzeń w wyrównaniu spraw gruźliczych polega na niedostatecznym zobojętnianiu trujących wydzielin prątków Kocha przez siły obronne ustroju i na serowatym zwyrodnieniu tkanek. Pozostałe niezobojętnione trujące substancje, po dostaniu się do krwiobiegu powodują szereg zaburzeń czynnościowych w rozmaitych narządach, w zależności od wrażliwości poszczególnych narządów na jady gruźlicze. Ta wrażliwość jest różna u różnych osobników, zależnie od konstytucji, — stąd różnorodność obrazów klinicznych zatrucia gruźliczego. Przeciętnie u ludzi obserwuje się jadowity wpływ gruźlicy przedewszystkiem na układ nerwowy ośrodkowy, w szczególności na ośrodki regulacji ciepła, wydzielenia potu i przemiany materji. Nieprawidłowe ciepłoty, szybki spadek wagi ciała — w kazują na duży stopień zatrucia gruźliczego. Samopoczucie chorego nie może świadczyć o stopniu zatrucia gruźliczego.

N. Berdo.

**Dumarest F. O mechanizmie odmy.** (Sur la physiologie mécanique du pneumothorax). Revue de la Tbc. 1929. Nr. 2, str. 177 — 183.

Autor rozpatruje mechanizm odmy sztucznej. Według Parodi'ego ruchy klatki piersiowej zależą od sprężystości tkanki płucnej, przyczem należy rozróżniać sprężystość zapadania zależną od obecności włókien sprężystych w mięszu płucnym, oraz sprężystość rozciągania. Ujemne ciśnienie wśródopłucne zależy od różnicy pomiędzy objętością płuca a pojemnością jamy opłucnej podczas oddechania; zmienia się ono z wiekiem, osiągając szczyt u ludzi dorosłych. Zwiększa się w zagęszczeniu mięszu płucnego, zmniejsza w rozedmie. Sprężystość rozciągania zmniejsza się wraz z objętością pęcherzyków płucnych od obwodu do wnęki. Łatwiej jest ucisnąć szczyt płuca niż podstawę, łatwiej części nacieczone niż zdrowe.

Duże znaczenie posiada śródpiersie; u psa np., który posiada bardzo cienkie i podatne śródpiersie, nie można ucisnąć całkowicie płuca bez wywołania ciężkich objawów naczyniowo-sercowych. U człowieka chorego śródpiersie staje się mniej ruchome niż prawidłowo, co pozwala na założenie odmy, odrazu całkowitej. W odmie sztucznej przesunięcie śródpiersia i obniżenie przepony świadczą, że największy, możliwy ucisk został osiągnięty.

Podczas zakładania odmy sztucznej ilość i szybkość wprowadzonego powietrza pod ciśnieniem atmosferycznym mówią o stanie tkanki płucnej, o rozległości zmian chorobowych i o zdolności płuca do rozciągnięcia się.

Najlepszym ciśnieniem w odmie wyborczej, to jest odmie uciskającej tylko części schorzałe płuca, jest ciśnienie  $\pm 0$  w opłucnej.

Odma wyborcza pożądaną jest, gdy jeden płat płuca, zwłaszcza dolny, jest w lny.

Ergomanometr Parodi'ego służy do mierzenia ciśnienia w opłucnej podczas odmy sztucznej. Pozwala on na poznanie poszczególnych czynników w mechanizmie odmy, mówi o stopniu zapadnięcia płuca, o obecności wzrostów opłucnej oraz o porażeniu przepony.

W. Sobocińska.

**Roubier Ch. i S. Doubrow (Londyn). Badanie histopatologiczne sposobu działania odmy sztucznej w gruźlicy płuc.** (Etude histo-pathologique du mode d'action du pneumothorax artificiel dans la tuberculose pulmonaire). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 4, str. 463 — 487.

Odma sztuczna nie działa na zdrowe odcinki płuca, które zachowują bez zmiany swoją budowę histologiczną. Niedodma i stwardnienie powstają w zdrowym płucu tylko w przebiegu dużych wysięków opłucnej. Natomiast w tkance płucnej, dotkniętej zmianami gruźliczemi, odma sztuczna powoduje szereg zmian: w naczyniach, oskrzelach i w tkance łącznej.

Naczynia są bardzo zmienione. Błona wewnętrzna ich buja, mięśniówka jest cieńsza, błona zewnętrzna zgrubiała zawiera dużo włókien klejodajnych i nowotworzące się naczynia włosowate, które szybko twardnieją. Zmiany powyższe obejmują w równym stopniu żyły i tętnice.

W gruźlicy, przebiegającej samoistnie, zmiany naczyniowe mają charakter ogniskowy, przyczem odnosi się głównie do żył, tętniczki płucne, zwłaszcza drobne, przez długi czas są niezmienione.

Co do dróg oddechowych, to charakterystyczny dla odmy jest zanik wszystkich oskrzeli, nawet tych, które mają chrząstki. Zanikają mięśniówka i śluzówka, miejsce ich zajmuje tkanka łączna zanikowa. Światło oskrzeli zmniejsza się.

Nabłonek walcowaty buja i rozprasza się w otaczającej tkance łącznej, przyjmując wygląd drobnokomórkowy, nowotworowy.

W gruźlicy, nieleczzonej odma, oskrzela pozazrazikowe nie są zajęte, przytem zmiany są ogniskowe.

Odma nadaje ogniskom gruźliczym wygląd morfologiczny, zbliżony do ognisk kiłowych; wstrzymuje rozpad, wzmacnia przerost.

Wpływ leczniczy odmy objawia się najbardziej w tkance łącznej. Dokoła ognisk gruźliczych widoczne są miejsca, gdzie w tkance łącznej włókna klejodajne dzielą się i zjawia się masa jednolita. Tam, gdzie tkanka łączna ulega takiej zmianie wstecznej: szklistej czy skrobjowatej, nie znajduje się więcej ognisk gruźlicy postępującej.

Dawniej sądzono, że odma sztuczna powoduje zastój w krążeniu żylnem płuca.

Według autorów zmniejszenie się światła naczyń doprowadza do niedokrwienia, co powoduje zanik mięszu płucnego i wolniejszy rozwój gruźlicy.

Zanik układu oskrzelowego jest, zdaje się, pierwotny i poprzedza zmiany włóknistobliznowate ognisk gruźliczych. Co do jam gruźliczych, to autorzy nigdy nie widzieli, żeby odma sztuczna doprowadziła do zapadnięcia się jamy. Wyleczenie jam gruźliczych w odmie odbywa się tak samo jak w gruźlicy, przebiegającej samoistnie. Jama wypełnia się tkanką łączną. Po odmie masy szkliste w tkance łącznej mogą znikać, na ich miejsce zjawiają się nowe pęcherzyki płucne. Na zdjęciach widać, jak mięsz płucny wyjaśnia się.

W. Sobocińska.

**Richet Ch. (Fils) i Terrenoire, Obustronna odma doświadczalna.** (Le pneumothorax biétéral expérimental). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIII. Nr. 6, str. 398 — 399.

Zakładano odnę obustronną otwartą królikom i przeżuwającym, nacinając opłucną, i stwierdzono, że zwierzęta znoszą ten zabieg dobrze nawet przy zapadnięciu prawie całkowitem płuca w obecności niewielkiego otworu w opłucnej. W miarę jego zwiększenia zwierzęta ginęły wśród objawów zaduszenia. W końcu autorzy podają opis zmienionego przyrządu Funkego, stosowanego przy swych doświadczeniach.

H. Rożnowska.

**Arloing F. i Thévenot S. Badania nad silną tuberkuliną formalinową.** (Recherches sur la tuberculine brute formalinée). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIII. Nr. 13, str. 1118 — 1119.

Wstrzykiwano kilkakrotnie świnkom tuberkulizowanym doskórnie w jeden bok tuberkulinę formalinowaną w ciągu 3, 7 i 14 miesięcy, a w drugi zwykłą, i badając stwierdzono odczyn skórny od znaczniejszych po stronie tuberkuliny formalinowej poprzez jednakowe aż do przewagi po stronie zwykłej. Wprowadzenie dootrzewnowe tych 2 rodzajów tuberkulin dało odczyny termiczne i zmiany gruźlicze jednakowe, prowadząc do zejścia śmiertelnego tylko zwierząt po tuberkulinie zwykłej.

H. Rożnowska.

**Paraf J. Blokada układu siateczkowo-śródbłonkowego a niewrażliwość przeciwgruźlicza świnki.** (Le blocage du système réticuloendothélial et l'immunité antituberculeuse du cobaye). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930 t. CIII. Nr. 8, str. 587 — 588.

Wprowadzano świnkom podskórnie słabe dawki laseczników gruźliczych, podając po 15 — 20 dniach po wystąpieniu dodatniego odczynu tuberkulinowego doścercowo w ciągu 3 dni roztwór tuszu chińskiego, a 4 dnia doskórnie silną dawkę laseczników. Dla kontroli użyto zwierząt tuberkulizowanych bez stosowania tuszu. Zwierzęta kontrolne dały objawy typowego zjawiska Kocha, czego nie znaleziono u świnek doświadczalnych. Stwierdzono, że wczesne kilkakrotne wprowadzenie tuszu chińskiego, sprowadzając blokadę czasową układu siateczkowo-śródbłonko-



wego, nie pozwala na powstanie odczynów alergji i niewrażliwości; u zwierząt gruźliczych nie wpływa to ujemnie na rozwój i trwanie gruźlicy.

H. Rożnowska.

**Goldenberg I. J. (Charków).** W kwestji mechanizmu odporności szczurów na gruźlicę. (Beitrag zur Frage über den Mechanismus der Immunität von Ratten gegen Tuberkulose). Zschr. Tbk. t. 55, z. 2, str. 125 — 132.

Chociaż szczury posiadają względnie dużą odporność na gruźlicę, jednak doświadczalnie można otrzymać u nich w płucach drobnowidowe zmiany gruczołkowe. Nasilenie tych zmian zależy od wieku szczura, sposobu zakażenia, dawki i hodowli prątków gruźliczych. Gruźlica u szczurów przybiera przebieg swoisty, gruczołki nie są prawidłowo zbudowane. Prawdopodobnie, odporność szczurów na gruźlicę, jak i innych zwierząt, jest pochodzenia komórkowego. Wprowadzenie adrenaliny i blokada układu siateczkowo-śródbłonkowego, jak i różne awitaminozy, zmniejszają odporność. Szczury zakażone gruźlicą, mając nawet zmiany gruczołkowe w płucach, nie oddziaływały na tuberkulinę.

N. Berdo.

**Lopo de Carvalho i Ferreira de Mira, syn.** O zakażeniu gruźliczem płuc drogą pokarmową. (Sur l'infection tuberculeuse pulmonaire par voie digestive). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 2, str. 202 — 212.

Za najczęstszą drogę wtargnięcia prątka gruźliczego do ustroju ludzkiego uważano oskrzela i płuca.

W 1876 roku Parrot wykazał, że pierwotne ognisko gruźlicze mieści się najczęściej w płucach. Zakażenie gruźlicze szerzy się następnie drogą naczyń chłonnych do śródpiersia, gdzie zajmuje odpowiednie gruczoły chłonne, tchawiczoskrzelowe. Ognisko pierwotne cofa się lub ulega zserowaceniowi, rzadziej przemianie włóknistej czy zwapnieniu. Jest to „Primäraffekt“ autorów niemieckich. Zmiany w gruczołach mogą się cofnąć lub powiększyć i dać objawy kliniczne pierwotnego zakażenia gruczołów tchawiczoskrzelowych.

Niektórzy badacze nie otrzymali doświadczalnie gruźlicy płuc drogą wdychania zakażonego pyłu. Wielu ftizjologów twierdzi, że powietrze pęcherzyków płucnych jest jałowe i nie może zawierać prątków gruźliczych, przytem ciała, zakażone prątkami gruźliczymi, po wysuszeniu tracą swe własności chorobotwórcze i mogą zakażać zwierzę tylko wtedy, gdy je wprowadzić masowo, co w warunkach zwykłych niema miejsca. Zakażenie drobnymi cząstkami zakażonej śliny jest możliwe, ale nie częste.

Zwrócono się zatem do przewodu pokarmowego dopatrując się w nim drogi zakażenia gruźlicą. Chaveau otrzymał ogniska gruźlicze w płucu i gruczołach okołoskrzelowych u świnek, które karmił produktami gruźliczymi, przyczem nie znalazł ognisk gruźliczych ani w jelitach, ani w gruczołach krezkowych.

Calmette i Guérin twierdzą, że prątki gruźlicze dostają się drogą jelit do naczyń chłonnych i krążą z chłonką w białych ciałkach krwi aż do chwili, gdy te ciała się rozpadną. Zależnie od ilości i złośliwości prątków śmierć ciałek białych następuje wcześniej, już w gruczołach krezkowych, lub później, przyczem prątki mogą zawędrować do płuc.

Przeciwnicy teorii zakażenia drogą przewodu pokarmowego podnoszą, że, nawet karmiąc zwierzę prątkami gruźliczymi, doprowadza się do zakażenia drogą oddechową, zwłaszcza u zwierząt przeżuwających.

Wobec tego autorzy zakażali psy, wprowadzając im w uśpieniu eterowem i po otwarciu jamy brzusznej, prątki gruźlicze bezpośrednio do dwunastnicy za pomocą strzykawkki. Po 3 dniach zabijali zwierzęta i wyciąg z ich gruczołów tchawiczoskrzelowych szczepili z wynikiem dodatnim świnkom.

Z doświadczeń tych wyprowadzili wniosek, że przewod pokarmowy zarówno człowieka, jak i zwierząt może być drogą zakażenia gruźlicą. W dalszych doświadczeniach wstrzykiwali psom do dwunastnicy karmin i atrament chiński. Po  $\frac{1}{2}$  godzinie znaleźli barwnik w płucach i w gruczołach śródpiersia natomiast w chłonce przewodu piersiowego barwnika nie było. Stąd wniosek, że barwnik i prątki gruźlicze dostają się do płuc z jelit nie drogą chłonki lecz drogą żylną, zaczem przemawiają następnę doświadczenia, w których znaleziono karmin i prątki w krwi żyły dwunastniczej.

W. Sobocińska.

**Couland E. Szczepienie miejscowe płuca w związku z zakażeniem gruźliczem. Stosunek jego do prawa Marfana.** (Vaccination locale du poumon à l'égard de l'infection tuberculeuse. Ses rapports avec la loi de Marfan). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 4, str. 540 — 547.

Według prawa Marfana, osoby dotknięte wilkiem lub zółtami są odporne na gruźlicę płuc. Liczni autorzy rozszerzyli to prawo również na gruźlicę chirurgiczną (zewnątrzną). Jednakże chorzy na gruźlicę zewnątrzną często wykazują zmiany bliznowate i rozległe zwapnienia w płucach, świadczące o tem, że płuca ich pierwę były zajęte niż części zewnątrzne i że wcześniej już nabyły odporności na gruźlicę.

Autor zastanawia się, czy ogniska gruźlicze w płucach nie nadają odporności płucom i nie powodują zmian gruźliczych w innych narządach.

Wykonał szereg doświadczeń na królikach, którym wstrzykiwał dożylnie zawieszinę prątków gruźliczych, zabitych, w oliwie. Zachowując ostrożności, wywoływał u tych zwierząt gruźlicze zapalenie płuc, które się leczyło i, króliki po pewnym czasie poprawiały się.

Następnę zwierzęta, tak uodpornione, oraz zdrowe zakażał złośliwemi prątkami gruźliczemi. Na zasadzie tych doświadczeń autor dochodzi do następujących wniosków:

1. Powstanie uleczalnego gruźliczego zapalenia płuc nadaje królkowi pewien stopień odporności na zakażenie gruźlicą.

2. Odporność odnosi się tylko do płuc, jeżeli bowiem utrzymać królika przy życiu przez czas dłuższy, to odporność ogólna słabnie i rozwijają się zmiany gruźlicze w innych narządach, płuca natomiast pozostają wolne.

W. Sobocińska.

**Westenrijk N. Próba uodpornienia psów przeciw gruźlicy płuc drogą opłucnej.** (Un essai d'immunisation des chiens contre la tuberculose pulmonaire par la voie de la plèvre). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 57 — 71.

Autor 11 psom wstrzykiwał do opłucnej prątki BCG po uprzednię dokonaniu odmy, niezbędnej do rozsunięcia listków opłucnej.

Po pewnym czasie, potrzebnę do wytworzenia się odporności na gruźlicę, zakażano psy prątkami gruźliczymi, które wprowadzano bądź drogą żylną, bądź przez oskrzela.

U 7 psów nie stwierdzono zmian gruźliczych. 3 psy wykazywały zmiany, podejrzane co do charakteru swoistęgo, przyczem szczepienia tkanek tych zwierząt świnkom dały wynik dodatni. Jeden pies miał niewielkie ogniska gruźlicze w płucach.

Z 8 zwierząt kontrolnych 5 wykazywało mniej lub więcej rozległe zmiany gruźlicze w płucach, jeden pies miał zmiany podejrzane co do charakteru gruźliczego, dwa psy nie miały zmian swoistych w płucach.

W. Sobocińska.

**Caulfield A. H. W., M. H. Brown i William Magner. Badania nad alergją**

**tkankową gruźliczą w skórze przeszczepionej.** (A study of tissue tuberculo-allergy in skin transplants). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 1, str. 127 — 141.

Praca jest jedną z serii badań, dokonanych w pracowniach uniwersytetu w Toronto. W doświadczeniach tych uodporniano świnki morskie osłabionym szczepem prątków gruźliczych, poczem zakażano je szczepem wysoko zjadliwym. Użyte były rozmaite dawki prątków. Szczepiono do jednej pachwiny prątki osłabione, a do drugiej, w różnych odstępach czasu — od kilku dni do roku — prątki zjadliwe, poczem okresowo badano, gdzie się znajdowały oba szczepy. Rozpoznawanie gatunku prątków było dokonywane za pomocą posiewów i szczepienia świnkom morskim, przyczem wykazano, że oba szczepy mają różne i ustalone cechy.

Celem omawianej pracy były spostrzeżenia nad swoistą odpornością tkankową. Technika pracy: pod znieczuleniem eterowem wycinano cząstkę skóry na brzuchu uodpornionej świnki morskiej i wszczepiano ją śwince normalnej pod powłoki grzbietu na całkowicie obnażony mięsień. Doświadczenia, mające wykazać, czy przeszczepiony odcinek skóry posiadał odporność lub alergię swoistą szły w kierunku: 1. wykazania czasu w jakim następuje rozsiewanie się prątków w układzie chłonnym, 2. obserwowania odczynu miejscowego i 3. odczynu na tuberkulinę. Jako kontrola służyły świnki normalne i uodpornione. W 1-ej grupie doświadczeń badano obecność prątków w układzie chłonnym na 5, 7, 8 i 11 dzień po zastrzyknięciu laseczników do wszczepionej skóry i stwierdzono, że rozsiewanie się laseczników jest zahamowane i znacznie opóźnione u świnek uodpornionych i u świnek z przeszczepionym wycinkiem skóry uodpornionego zwierzęcia. W 2-ej grupie obserwowano odczyn miejscowy przeszczepu na zastrzyknięcie śródskórne lub podskórne laseczników zjadliwych. Dokonano badań mikroskopowych i zdjęć (mikrofotografji). Przeszczepiona skóra zachowała właściwości zbliżone do skóry uodpornionego zwierzęcia, gdyż odczyn był szybki i silny. W 3-ej grupie doświadczeń, gdzie wprowadzano do przeszczepu tuberkulinę za pomocą igły lub nacięcia, nie dało się wykazać wybitnych i stałych różnic pomiędzy odczynem przeszczepu, a skóry prawidłowej, jak to miało miejsce w grupie 2-iej.

M. Skokowska-Rudol'owa.

**Grant Agnes H. Wpływ diety rachitycznej na gruźlicę doświadczalną. III. Odporność na gruźlicę zmniejszona na skutek dodawania tranu.** (The effect of rachitic diets on experimental tuberculosis. III. Resistance to tuberculosis decreased by adding codliver oil). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 1, str. 102 — 114.

Na podstawie szeregu badań autorka twierdzi, że dodatek vit. D. do diety normalnej zwiększa odporność na gruźlicę, skutek jest natomiast odwrotny, o ile vit. D. (tran) zostanie dodane do pożywienia, w którym brak jest tego czynnika. Badanie rozpoczęło na szczurach w zimie. Zwierzęta otrzymywały normalne pożywienie z vit. D. i chowały się w oświetlonych pomieszczeniach. Z chwilą rozpoczęcia badań podzielono je na 3 grupy. Wszystkie otrzymywały pożywienie ubogie w vit. D.; pierwsza grupa otrzymywała dodatkowo tran, drugiej nie podawano tranu, 3-ej odjęto również wapń. Potomstwo wszystkich 3-ch grup zostało przeszczepione prątkami gruźlicy bydłowej. Młode grupy 1. o ile odjęto im wapń i vit. D. chorowały na krzywicę i gruźlicę, przy odjęciu vit. D. — na gruźlicę nie chorowały; przy podawaniu tranu gruźlica się rozwinęła, krzywicy nie było. Młode gr. 2, przy diecie młodek zginęły na krzywicę lub na gruźlicę; te którym odjęto wapń zginęły na krzywicę, dodatek tranu zabezpieczył je od krzywicy, gruźlica rozwinęła się w części przypadków. Grupa 3. zginęła od krzywicy zanim gruźlica się rozwinęła.



Doświadczenie powtórzone na drugiej serji zwierząt latem. Odporność na krzywicę okazała się zwiększona, zresztą wyniki te same.

Wnioski: 1. dodanie tranu do diety, która była uboga w vit. D, jeszcze bardziej obniża odporność na gruźlicę 2. po stosowaniu diety ubogiej w wapń i vit. D podanie wapnia wydaje się nie wpływać hamująco na rozwój gruźlicy.

M. Skokowska-Rudolfowa.

**Grant Agnes H. Wpływ diety rachitycznej na gruźlicę doświadczalną. IV. Wpływ naruszenia równowagi optymalnych ilości wapnia, witaminy C i D.** (The effect of rachitic diets on experimental tuberculosis IV. Effects of disturbing optimal ratio between calcium, vitamin C and vitamin D.) Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 1, str. 115 — 126.

W szeregu prac autorka wykazała, że zmniejszając rodzaj pożywienia szczurów, które są odporne na gruźlicę, można je uczynić podatnymi na zakażenie prątkami Kocha. W ten sposób działa pozbawienie zwierząt wapnia i vit. D., lub tylko vit. D. przez dłuższy okres czasu, poczem odporność jeszcze się zmniejsza przez dodanie tranu, zmienia się jedynie rodzaj zmian gruźliczych w płucach. Podane są wyniki badań 4-ch grup szczurów, żywionych w sposób następujący: 1. wystarczająca ilość wapnia, brak vit. D. 2. wystarczająca ilość wapnia i nadmiar vit. D. 3. brak obu składników; 4. brak wapnia — nadmiar vit. D. Wszystkie szczury były trzymane w ciemnych klatkach, prócz gr. 4. Młode pokolenie zostało zakażone prątkami gruźlicy bydłowej (0,2 mgr.). Młode grupy 1. zostały podzielone na 3 podgrupy: a) żywione jak matki, b) otrzymujące dodatkowo sok pomarańczowy, c) otrzymujące dodatkowo sok pomarańczowy i tran. W podgrupach a i b stwierdzono przypadki gruźlicy. Część młodych grupy 2. zamiast vit. D. otrzymywała vit. C; druga część otrzymywała obie witaminy — ta ostatnia okazała się dość odporna na gruźlicę, podczas gdy pierwsza pozostała wrażliwa.

W grupie 3. część młodych otrzymała dietę bezwitaminową jak matki; wyniki — ciężka postać krzywicy i gruźlicy. Nieznaczny dodatek tranu zapobiegał krzywicy; gruźlicę spostrzegano rozwiniętą. Dodatek soku z pomidorów nie zahamował rozwoju zmian gruźliczych, ale były one mniej rozległe. Dodatek wapnia nie wpływał na przebieg gruźlicy; dodatek tranu wywoływał pogorszenie stanu zwierząt. W grupie 4-ej młode podzielono na podgrupy: a) dieta matek, b) dodatek soku z pomidorów i pomarańczy, c) wapnia, d) wapnia i soku pomarańczowego. We wszystkich przypadkach znaleziono gruźlicę daleko posuniętą, przy dobrym stanie ogólnym i wyglądzie zewnętrznym.

Z badań tych autorka wnioskuje, że przy braku optimum równowagi pomiędzy wapniem, vit. C i vit. D zawartymi w pożywieniu, następuje u szczurów zmiana odporności na gruźlicę, na wrażliwość, pobudka do wzrostu nie jest zatem naruszona. Zamiana vit. D na vit. C, lub dodatek vit. C do pożywienia ubożego w vit. D zwiększa rozległość zmian gruźliczych w płucach. Dodatek vit. C do diety, zawierającej vit. D, zwiększa odporność na gruźlicę.

M. Skokowska-Rudolfowa.

### Klinika. Radiologia.

**Mackmull Gulden. Stosunek nieprawidłowości anatomicznych do badania fizykalnego. I. Objawy fizykalne, spowodowane przez zraz dodatkowy żyły nieparzystej.** (The relation of anatomical variations to physical diagnosis. I. The physical signs incident to an accessory pulmonary lobe (azygos lobe)). Amer. Rev. Tbc. 1930, T. XXII, Nr. 3, str. 286 — 291.

Już u osobnika zdrowego badanie fizykalne wykazuje różnice między prawym a lewym szczytem płucnym. Nad prawym szczytem drżenie głosowe jest silniejsze, szmery oddechowe są bardziej głośnie i szorstkie, gdyż źródło powstawania tych szmerów po stronie prawej leży bliżej, niż po lewej. W okolicy prawego szczytu tchawica zbacza nieco na prawo i ku przodowi, podczas gdy po stronie lewej szczyt jest oddzielony od tchawicy naczyniami podobojczykowymi i przełykiem. Odgłos opukowy jest natomiast krótszy nad szczytem prawym — żyła bezimienna prawa przebiega prawie pionowo przez przyśrodkową część szczytu, prawa tętnica i żyła podobojczykowa przebiegają bardziej bocznie i przyśrodkowo, niż odpowiednio naczynia po stronie lewej. W dodatku szczyt prawy jest mniejszy od lewego. W przypadku autora te różnice fizjologiczne były jeszcze bardziej nasilone z powodu istnienia nieprawidłowości rozwojowej.

Chory był przyjęty do szpitala w r. 1901 z powodu otępienia wczesnego. w r. 1907 badanie chorego stwierdzało stłumienie w prawej okolicy podobojczykowej do 2-go międzyżebra od przodu. W r. 1912 chory był przeniesiony do innego szpitala, gdzie także stwierdzano stłumienie nad prawym szczytem i nawet rżżenia. Rozpoznano sprawę gruźliczą. Badanie płwociny i badanie radiologiczne nie mogły być dokonane z powodu katatonicznego stanu chorego. Chory zmarł w r. 1926-ym. Badanie pośmiertne stwierdziło zraz dodatkowy żyły nieparzystej. Autor sądzi, że żyła nieparzysta, przebiegająca nieprawidłowo dookoła szczytu i oddzielająca dodatkowy płat, była przyczyną stłumienia i rżeń zastoinowych w szczycie.

Na zakończenie autor podaje zarys embriologicznego powstawania tej nieprawidłowości.

M. Werkenthinówna.

**Grønström E. O badaniu opukiwaniem powiększonych gruczołów oskrzelowych i śródpiersiowych.** (Ueber den perkussorischen Nachweis vergrößerter Bronchial und Mediastinaldrüsen). Zschr. Tbk. t 55, z. 1, str. 18 — 27.

Dla przekonania się, czy istnieje możliwość wykrycia powiększonych gruczołów oskrzelowych i śródpiersiowych za pomocą opukiwania autor przeprowadził szereg badań.

Badanie rentgenologiczne wykazało, że nicma równoległości między wielkością gruczołów na zdjęciu a nasileniem przytłumienia w okolicy międzyłopatkowej lub na kręgach piersiowych (objawy Kraemer'a i Korany'ego). Zgłębnik żołądkowy z balonikiem wprowadzano do poziomu rozwidlenia tchawicy, następnie wypełniano go 70 cm<sup>3</sup> gazu — co nie spowodowało przytłumienia ani na kręgach, ani w okolicach międzyłopatkowych.

Na zwłokach ludzi, zmarłych nie na gruźlicę, w okolicę wnęk wprowadzano roztwór agaru w ilości 70 — 100 cm<sup>3</sup>, który po zastygnięciu również nie dawał objawów Kraemer'a i Korany'ego.

Na zwłokach dzieci, w wieku 1 — 3 lat, wprowadzano zgłębnik żołądkowy z balonikiem do podziału tchawicy — opukiwaniem w tych przypadkach nie udało się stwierdzić, czy balonik był wypełniony 50 cm<sup>3</sup> wody, czy był pusty.

Na podstawie powyższych doświadczeń autor wnioskuje, że gruczoły tchawiczno-oskrzelowe wyjątkowo rzadko osiągają taką wielkość, ażeby objawy Kraemer'a i Korany'ego mogły wystąpić.

N. Berdo.

**Bernou André i Jean Mattéi. Przyczynek do badania przetok płucnoopłucnych i dźwięku metalicznego w przebiegu odmy.** (Contribution à l'étude des fissures pleuro-pulmonaires et du tintement métallique au cours du pneumothorax). Revue de la Tbk. 1929, Nr. 4, str. 557 — 570.

Częste występowanie przetok płucno-opłucnych w odmie sztucznej jest znane większości fizjologów. Obok przetok stałych, szerokich istnieją przebiccia płuca przejściowe, bez objawów podmiotowych. Zwłaszcza często są rozpoznawane przetoki w oleothoraxie, ponieważ najczęściej dają znać o sobie.

Za przebicciem płuca przemawia zapadnięcie płuca i wzmoczenie ciśnienia w opłucnej.

Stale utrzymywanie się ciśnienia w opłucnej na jednym poziomie i niemożności podniesienia go powyżej 0 jest również objawem charakterystycznym dla przetok płucnych.

Léon Bernard, Coste i Valtis zwracają uwagę na znaczenie objawów dzbanowych, które przemawiają za obecnością przetoki płucnoopłucnej.

Autorzy podkreślają zwłaszcza objaw dźwięku metalicznego.

Już Laënnec przypisywał powstanie tego objawu pęcherzykom powietrza, które przechodząc przez przetokę opłucną, pękały na powierzchni płynu w opłucnej. Według niego był to objaw odmy, powikłanej wysiękiem i przetoką płucno-opłucną. Stąd częste występowanie tego objawu w odmie samoistnej w przeciwstawieniu do odmy sztucznej. Scoda i Béhier uważali, że dźwięk metaliczny powstaje z grubych rzeżeń krtańnooskrzelowych, które zmieniają swój charakter wskutek obecności gazu w opłucnej.

Według autorów „tintement métallique” powstaje na poziomie przetoki. Objaw ten znika niekiedy w odmie, powikłanej wysiękiem, w związku ze zmianą ułożenia chorego, przyczem płyn z opłucnej podnosi się do poziomu przetoki, którą zamyka. Niekiedy dźwięk metaliczny zjawia się w odmie z przetoką podczas wypuszczania gazu z opłucnej. Istnieje wiele przetok płucnoopłucnych, w których objaw ten nie występuje, ale stwierdzenie go powinno w każdym wypadku skierować naszą myśl w kierunku możliwości istnienia przetoki płucnoopłucnej, nawet jeżeli niema objawów podmiotowych.

W. Sobocińska.

**Breuer Miles J. Uwagi o „wczesnych przypadkach” gruźlicy.** (Thoughts on the „early case” of tuberculosis). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 1, str. 151 — 158.

Autor podaje szereg faktów i historii chorób pacjentów, z których, u jednych gruźlica nie była dość wczesnie rozpoznana i wskutek tego dostali się pod opiekę specjalisty, gdy cierpienie było już daleko posunięte, oraz tych, którzy mieli wczesne rozpoznanie, lecz nie chcąc się z niem pogodzić, wędrowali od jednego lekarza do drugiego, by wreszcie powrócić do fizjologa lecz w stanie znacznego pogorszenia. Autor stwierdza niezwykłą częstość przypadków gruźlicy początkowej, brak przygotowania lekarzy w zakresie fizjologii i brak w tym kierunku zainteresowania. Największą przeszkodą w zwalczaniu gruźlicy jest, nastrawienie psychiczne publiczności. Rozpoznanie gruźlicy wywołuje przerażenie i nastrój beznadziejności. Autor żąda odpowiedniego przygotowania szerokiego rzesz lekarzy w umiejętności rozpoznawania wczesnych objawów gruźlicy, uważając, że wszelkie wysiłki będą płonne, o ile zagadnieniem gruźlicy będzie się zajmować szczupłe grono specjalistów.

M. Skokowska-Rudolfowa.

**Henius K. Znaczenie nacieków podobojczykowych.** (Die Bedeutung des intraklavikulären Infiltrates). Zschr. Tbk., t. 55, z. 3, str. 215 — 220.

Autor powstaje przeciwko twierdzeniu, że nacieki podobojczykowe są przeważnie punktem wyjścia dla gruźlicy postępującej. Źródłem pierwotnym, zarówno dla nacieków, jak i dla gruźlicy postępującej, są ogniska wierzchołkowe. Ogniska te często są tak małe, że mogą ujsć nawet uwadze rentgenologa, nie da-



jąc żadnych objawów podmiotowych, które zmusiłyby chorego do udania się do lekarza. Pod wpływem szkodliwych czynników zewnętrznych początkowo nieczynne ognisko wierzchołkowe powoduje nacieki wczesne i dalsze szerzenie się gruźlicy. Wobec tego nie należy bagatelizować spraw wierzchołkowych. Obecne zmniejszenie się przypadków gruźlicy w Niemczech aulor tłumaczy wczesnem wykrywaniem i leczeniem spraw wierzchołkowych. N. Berdo.

**Jacob P. Olbrzymia jama w przewlekłej gruźlicy wolno się szerzącej.** (Caverne géante dans une tuberculose torpide à lente progression locale). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 2, str. 256 — 259.

Przypadek 36-letniej chorej, dotkniętej od 1926 r. gruźlicą jamistą prawego płuca. Z powodu obecności zrostów opłucnej próba założenia odmy sztucznej bez wyniku.

W roku 1927 jama w płucu prawem zajmuje cały górny płat, a w 1928 roku powiększa się do tego stopnia, że na zdjęciu wygląda na odmę naturalną. W dolnej części jamy widoczny jest poziom płynu. Stan ogólny chorej dobry. W danym przypadku pozostaje tylko torakoplastyka, która ze względu na olbrzymie wymiary jamy musi być zabiegiem ciężkim. W. Sobocińska.

**Merin J. i R. Waitz. Szybkie i znaczne zmiany wielkości jamy płucnej.** (Variations de taille rapides et accentuées d'une caverne pulmonaire). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 2, str. 240 — 246.

Przypadek 23-letniej chorej, spostrzeżonej przez autorów w ciągu 29 miesięcy z powodu obustronnej gruźlicy płuc z obecnością jamy gruźliczej w środkowej części prawego płuca.

W ciągu tego czasu wykonano 23 zdjęcia płuc, przyczem 7 razy spostreżano kolejne zwiększanie się i zmniejszanie jamy w związku z 7-krotnem występowaniem objawów zaostrzenia lub uspokojenia się sprawy gruźliczej w płucach.

Tylko jeden raz jama była niewidoczna na zdjęciu, pozatem wykazywała kilkakrotnie tylko znaczne zmniejszenie swej objętości W. Sobocińska.

**Stephani Jacques i Trouard-Riolle G. (Montana). Osłabienie wiesenne odporności ogólnej u chorych na gruźlicę płuc.** (Le fléchissement printanier de la résistance générale chez les tuberculeux pulmonaires). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 6, str. 857 — 861.

Autor w przeciągu 5 lat przeprowadził szereg badań klinicznych u 98 chorych na gruźlicę płuc. Badano okresowo wagę chorych, zdjęcie płuc, odczyn tuberkulinowy, mocz, płwocinę, szybkość opadania ciałek czerwonych, oraz wzór Arnetha we krwi.

U 84 chorych stwierdzono przesunięcie wskaźnika Arnetha w lewo w ciągu pierwszych czterech miesięcy roku.

Z pośród 59 chorych u 38 chorych stwierdzono podobne przesunięcie wzoru Arnetha, chociaż mniej zaznaczone i krócej trwające, w okresie jesieni.

Autor sądzi, że jesień, a zwłaszcza wiosna, są to niebezpieczne okresy dla chorych gruźliczych z powodu osłabienia odporności ogólnej tych chorych.

Z tego powodu nie należy nigdy przerywać leczenia klimatycznego wiosną lub na jesieni. W. Sobocińska.

**Caussimon J. Znaczenie zmian wagi ciała w rokowaniu gruźlicy płuc.** (La valeur pronostique des variations de poids chez les tuberculeux pulmonaires). *Presse Méd.* 1930, Nr. 71, str. 1185 — 1187.

Autor podkreśla słuszność poglądu Bezançon'a i Weill'a, że jedynie ustale-

nie się wagi na jednym poziomie, daje dobre rokowanie. natomiast zarówno w spadkach jak w nagłych i wydatnych wzniesieniach należy rokować oględnie. Wagę chorych, autor dzieli na 3 stopnie: 1) zakres zbytku (zone de luxe) — równa się odpowiedniej wadze człowieka zdrowego, lub nawet ją przekracza, 2) zakres obrony (zone de defense), w którym wahania wagi odzwierciedlają zmienność odczynu ustroju na sprawę gruźliczą, 3) zakres walki ostatecznej, koniecznej (zone de nécessité) poniżej której następuje już wyniszczenie i śmierć.

Badania krzywej wagi przeprowadzono u 100 chorych, pozostających w jednokowych warunkach życia i odżywiania (sanatorium), podzielonych na 4 grupy według postaci chorobowej. Jako miernik, brano wagę początkową, z którą chory przyszedł do uzdowiska, i zmiany jej w przeciągu 6 miesięcy.

W I-ej grupie, do której należeli chorzy z gruźlicą nieczynną, nie postępującą, stwierdzono w pierwszym okresie przyrost wagi od  $\frac{1}{24}$  do  $\frac{1}{3}$  wagi początkowej, potem trwałe ustalenie na jednym poziomie. Wywiady tych chorych, dowiodły, iż bezwzględnej wysokości tego wstępnego przyrostu nie należy przeceniać, albowiem jest on tem wydatniejszy, im w gorszych warunkach znajdował się chory przed wstąpieniem do uzdowiska. Również bezwzględna wysokość późniejszej linii poziomej ustalenia wagi, nie jest decydująca, gdyż odpowiada cechom osobniczym każdego chorego. Natomiast szczególnie typowym jest charakter krzywej: początkowe wzniesienie, potem linja pozioma, cechująca gruźlicę nieczynną — rokowanie dobre.

W II-ej grupie, autor zebrał przypadki gruźlicy czynnej nie postępującej. Tutaj przyrost bywa mniej jaskrawy, przeciętnie od  $\frac{1}{40}$  do  $\frac{1}{12}$  wagi początkowej; ustalenie następuje niewiele powyżej wagi początkowej na pograniczu „zakresu zbitku” i „zakresu obrony”.

W III-ej grupie, — gruźlicy czynnej, postępującej powoli, najniższy przyrost wynosił  $\frac{1}{30}$  najwyżej  $\frac{1}{10}$ , potem w rzadkich przypadkach krótkotrwałe ustalenie nieco powyżej wagi początkowej. Najczęściej natomiast postępujący spadek w miarę posuwania się sprawy chorobowej. Grupę tę, zależnie od krzywej wagi, autor dzieli na 3 kategorie: 1) spadek powolny, lecz postępujący, pomimo leczenia sanatoryjnego — rokowanie pogarsza się, 2) przyrost około  $\frac{1}{30}$  wagi początkowej — rokowanie bardzo oględne, 3) przyrost między  $\frac{1}{30}$  a  $\frac{1}{10}$  — rokowanie wyraźnie lepsze.

W IV-ej grupie zebrane są przypadki gruźlicy czynnej postępującej z objawami zatrucia. Prawidłem jest tutaj spadek wagi, najwyżej do  $\frac{1}{2}$  wagi początkowej najniżej do  $\frac{1}{30}$  w przeciągu 6 miesięcy. Waga w tych przypadkach waha się na pograniczu „zakresu obrony” i „zakresu walki ostatecznej”. Jednakże i w tej grupie bywają niewielkie przyrosty przeciętnie od  $\frac{1}{34}$  do  $\frac{1}{30}$  w ciągu 6 miesięcy, choć spostrzegano i  $\frac{1}{8}$  —  $\frac{1}{4}$  wagi początkowej; przyrosty te jednak, szybko ustępują miejsca spadkom. Jest to odzwierciedlenie, postępu gruźlicy, który odbywa się skokami, nie jednostajnie. Zatem cechą typową gruźlicy szybko postępującej jest chwiejność krzywej wagi, która przedstawia się jako linja łamana nierównomiernie, spadająca ku dołowi, prowadząca poprzez „zakres walki ostatecznej” do śmierci.

Wanda Grundgand.

**Hansen Olga S. i Frances W. King.** Wpływ ucisku płuca na elektrokardiogram. (The influence of pulmonary collapse on the electrocardiogram). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXII, Nr. 3, str. 320 — 335.

Przypadki zgonów w przebiegu stosowania leczenia uciskowego w gruźlicy płuc, występujące rzekomo z powodu utrudnionego krążenia i niedomogi serca, skłoniły autorów do badań elektrokardiograficznych u chorych przed zabiegiem

i po dokonaniu zabiegu, w różnych stadiach ucisku. Badania elektrokardiograficzne przeprowadzono u 66-ciu chorych, którym później zastosowano odmę sztuczną, wyrwanie nerwu przeponowego i torakoplastykę. Badania kandydatów do zabiegu wykazało elektrokardiogramy zupełnie prawidłowe, poza kilkoma przypadkami niskiej amplitudy odchylenia pierwotnego. Prawidłowy elektrokardiogram stwierdzono także i u 1 chorego, który zmarł podczas operacji. Po zabiegu prawie u wszystkich chorych występowały zmiany w amplitudach rozmaitych fal. Fala R uległa zmianie w 96% przypadkach, ale zmiany te nie były charakterystyczne — różnego nasilenia i rodzaju; nie dało się również ustalić zależności między zachodzącymi zmianami fal a rodzajem wykonanego zabiegu, ani stroną, po której zabieg był wykonany. W żadnym z przypadków, nie stwierdzono danych, któreby wskazywały na zaburzenia w przewodnictwie, czyli nie stwierdzano uszkodzenia mięśnia sercowego. Ponieważ w żadnym przypadku nie stwierdzono zmniejszenia amplitudy odchylenia pierwotnego we wszystkich odprowadzeniach, należy przypuszczać, że zmiany w zachowaniu się zespołu komorowego i innych fal były raczej zależne od zmian, zaszłych w położeniu serca i jego osi elektrycznej, niż od zmian w mięśniu sercowym. M. Werkenthinówna.

**D'Hcur H. Obraz wcięcia dolnego prawego zaznaczony w wygięciu kręgosłupa ku przodowi.** (Image scissurale inférieure droite accentuée par la position en lordose exagérée). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 4, str. 570 — 576.

Zmiany chorobowe w okolicy wcięcia górnego prawego są dość często spotrzegane w przeciwieństwie do takich zmian w innych wcięciach.

Z jednej strony zależy to od umiejscowienia zmian mięszkowych przeważnie w szczycie lub okolicy podobojczykowej, z drugiej zaś położenie tego wcięcia sprawia, że jest ono najwięcej dostępne do badania rentgenologicznego. Fleischner zauważył, że wcięcia stają się znacznie lepiej widoczne, gdy badany wygnie kręgosłup ku przodowi

Autor podaje zdjęcia, dokonane w różnym położeniu chorego; zmiany w okolicy wcięcia dolnego prawego najlepiej są uwidocznione na zdjęciu, dokonanem podczas wygięcia kręgosłupa ku przodowi. W. Sobocińska.

**Guinard Urbain. Przedstawienie serii zdjęć.** (Présentation de radiographies sériées). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 2, str. 272 — 276.

Zdjęcia dwóch przypadków ciała wolnego w jamie opłucnej. W roku 1927 Sergent, przedstawiając podobne przypadki, uważał, że ciała wolne w opłucnej powstają z wysięku opłucnej, który ulega zagęszczeniu. Być może punktem wyjścia tych tworów może być również nadmierne bujanie komórek ściany jamy opłucnej lub nagromadzenie rzekomych błon.

Autor przedstawia pozatem dwa zdjęcia, na których poziom płynu w jamie gruzliczej pozwolił rozpoznać jamę jeszcze przed uwidocznieniem się jej ścian. W. Sobocińska.

**D'Hcur H. Przyczynek do badania rentgenologicznego wcięć za pomocą doświadczalnie wywołanej nieprzezroczystości.** (Contribution à l'étude radiologique des scissures par des procédés expérimentaux d'opacification). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 4, str. 576 — 583.

Autor wykonał szereg badań na zwiokach, wprowadzając do wcięć blaszki metalowe z ołowiu lub cyny; później stosował powłokę z tlenku ołowiu (minji). Podaje szereg zdjęć, wykonanych w różnym położeniu. W. Sobocińska.

**King Frances W. i Olga S. Hansen. Elektrokardiograficzne i radjologiczne**



**badania serca w gruźlicy.** (Electrocardiographic and roentgenographic studies of the heart in tuberculosis). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXII, Nr. 3, str. 310 — 319.

Badania elektrokardiograficzne w sanatorium Glen Lake u chorych z długotrwałym uciskiem płucnym, wywołanym przez odnę sztuczną, wyrwanie n. przeponowego lub torakoplastykę, wykazały w dużej odsetce przypadków małą amplitudę fali zespołu komorowego. Nasunęło się pytanie, czy zależy to jedynie od ucisku wywieranego na płuco, czy też zmiany takie zachodzą w gruźlicy i bez leczenia uciskowego.

Wykonano pomiary radiologiczne serca i elektrokardiogramy u 100 chorych, którzy nie mieli żadnego zabiegu. Wymiar poprzeczny serca, mierzony na dalekozdjęciach, był naogół mniejszy, niż przeciętnie, porównyując z danymi Groedla, Norrisa i Landisa. Wskaźnik sercowo-płucny (stosunek wymiaru poprzecznego serca do największego wymiaru poprzecznego klatki piersiowej) był w 32% badanych przypadków mniejszy od 40%, podczas gdy w normie tak niski wskaźnik zdarza się w 21% przypadków. Niską amplitudę odchylenia pierwotnego (QRS) w jednym lub dwóch odprowadzeniach spostrzegano 60 razy, z czego 21% w odprowadzeniu 1-m, 27% w odprowadzeniu 3-em, 12% w odprowadzeniu 4-em i 2-em. Badanie pośmiertne 100 przypadków zmarłych na gruźlicę płuc stwierdziło, że przeciętna waga serca była mniejsza, niż waga, podana w obszernych statystykach innych autorów, jako prawidłowa. M. Werkenthinówna.

**Steinbach Max M. Porównawcze badania radiologiczne i anatomiczne w gruźlicy jelit.** (Comparative radiographie and anatomical studies of intestinal tuberculosis). Amer. Rev. Tbc. 1923, t. XXI, Nr. 1, str. 77 — 101.

W St.-Zjednoczonych badania rentgenologiczne były szeroko stosowane w sanatorium Trudeau w podstawowych pracach Browna i Sampsona nad gruźlicą jelit, którzy w monografii z r. 1925 podają, że zbadali w kierunku gruźlicy jelit 2595 chorych na gruźlicę płuc. Rozpoznano gruźlicę jelit w 867 przypadkach, z tego w 62 przypadkach została dokonana operacja lub badanie pośmiertne, i we wszystkich tych przypadkach rozpoznanie zostało potwierdzone. Z pośród badanych z rozpoznaniem ujemnem sekcja była dokonana w 46 przypadkach, z tego w 44-ch przypadkach gruźlicy jelit nie znaleziono; w 2-ch stwierdzono zmiany gruźlicze. Praca ta zachęca autora do badań w szpitalu Montefiore w New Yorku. W ciągu 6-ciu lat zbadano 273 przypadki z tego, w 67 zostało dokonane badanie pośmiertne. Używano metody Stierlina (również Browna i Sampsona) t. zn. podawano 2 szklanki płynu kontrastowego; zdjęcia robiono po 6, 8 i 24 godzinach. Badanie materiału sekcyjnego było dokonywane makroskopowo i mikroskopowo. W I grupie (32 przypadki) badania rentgenologiczne i sekcyjne były zgodne; w II grupie (35 przypadków) oba rozpoznania różniły się. Wydzielono tu kilka podgrup. W podgrupie I. (3 przypadki) stwierdzono charakterystyczne rentgenologiczne cechy gruźlicy jelit grubych: nieprawidłowości w wypełnieniu kątnicy i wstępnicy i zbyt szybkie opróżnianie się przewodu pokarmowego. Sekcyjne te przypadki były ujemne. W najliczniejszej grupie (18 przypadków), klinicznie i rentgenologicznie ujemnej, podczas sekcji stwierdzono obecność owrzodzeń gruźliczych. Specjalną podgrupę stanowią 4 przypadki, w których stwierdzono objawy gruźlicy jelita grubego, sekcja zaś wykazała owrzodzenia w jelitach cienkich. Autor zwraca uwagę na technikę sekcyjną, zdaniem jego należy nacinać ścianę jelita, nie poprzestając na oględzinach zewnętrznych błony śluzowej. Badanie mikroskopowe wykrywa owrzodzenia zupełnie niewidoczne makroskopowo.

M. Skokowska-Rudolfowa.

## Leczenie.

**Trumbull Gonzalo Corbalan** (Santiago w Chili). Zastosowanie antygenu metylowego w leczeniu pewnych postaci gruźlicy. (L'application de l'antigène méthylique au traitement de certaines formes de la tuberculose). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 6, str. 870 — 876.

Autor stosował antygen metylowy w gruźlicy gruczołów, błon surowiczych oraz płuc.

W gruźlicy opłucnej lub otrzewnej antygen metylowy wstrzykiwał podskórnie lub do jam surowiczych.

We wszystkich przypadkach stwierdził dodatni wpływ antygenu zarówno na zmiany miejscowe, jak i na stan ogólny chorych. W. Sobocińska.

**Cutler Jacob W.** Ulepszona technika odmy wybiórczej. (An improved technique for selective pneumothorax). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXII, Nr. 3, str. 292 — 309

Powstawanie odmy wybiórczej jest spowodowane przez utratę sprężystości chorej części płuca, która daje się biernie ucisnąć, podczas gdy część zdrowa oddycha i rozprostowuje się prawie aż do ściany klatki piersiowej podczas każdego wdechu. To rozszerzanie się części zdrowej podczas wdechu powoduje jeszcze większe uciśnięcie części chorej, zapadniętej, działając, jak młotek automatyczny. Ażeby otrzymać odmě wybiórczą, należy odcinek zdrowy uciskać najwyżej do 40 — 50%, pozostawiając mu możność rozprostowywania się podczas wdechu. Autor radzi wprowadzać małe ilości powietrza, kończąc zawsze na małym ciśnieniu ujemnym. Konieczna jest stała kontrola za pomocą prześwietlenia, dokonywanego najlepiej przez osobę, dopełniającą odmě. Ucisk wybiórczy uzyskuje się zazwyczaj po 6-ciu — 8-iu tygodniach stosowania odmy, później należy go tylko podtrzymywać, a nie zwiększać. Dodatnimi stronami odmy wybiórczej są mniejsze zaburzenia w oddechaniu i krążeniu, mniejsze obciążenie pracą drugiego płuca, możność założenia odmy drugostronnej. M. Werckenthinówna.

**McCrin J. i F. Bouessée.** Wynik obustronny odmy leczniczej jednostronnej. (Effet bilatéral pneumothorax thérapeutique unilatéral). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 2, str. 184 — 201.

Chory, dotknięty gruźlicą obustronną, zajmującą więcej jedno płuco, powinien być poddany leczeniu klimatycznemu i obserwacji lekarskiej w sanatorium. Gdy nastąpi poprawa ogólna i kliniczna i zdjęcie wykaże cofanie się zmian gruźliczych w płucu mniej zajętem, można założyć odmě sztuczną na płuco więcej chore.

Odma sztuczna jednostronna może bowiem wpłynąć dodatnio na obydwa płuca, uciskając zaś płuco bardziej zajęte, zapobiega rozsianiu się gruźlicy w drugim płucu.

Również w gruźlicy jednostronnej, w której zjawia się świeże ogniska w drugim płucu, autorzy zalecają odmě sztuczną jednostronną; jeżeli zmiany w drugim płucu postępują, przechodzą do odmy obustronnej. Oczywiście odmě sztuczną należy w tych przypadkach stosować ostrożnie, najlepiej w sanatorium, chory powinien leżeć.

Autorzy podają spostrzeżenia trzech przypadków, w których założenie odmy sztucznej na płuco bardziej chore wpłynęło pomyślnie na zmiany w drugim płucu. W. Sobocińska.

**Hofischulte F.** Doświadczenia w odmie sztucznej. (Erfahrungen bei künstlichen Pneumothorax). Zschr. f. Tbk. t. 55, z. 3, str. 220 — 226.

Podano wyniki leczenia gruźlicy płuc za pomocą odmy sztucznej w 82 przypadkach w okresie 1924 — 1929. W 45 (2%) leczenie trwało mniej niż 6 miesięcy; w 54 (8%) przeszło 6 miesięcy; w 36 (5%), wszystkich przypadków leczenie trwało 12 i więcej miesięcy, w jednym przypadku 35 miesięcy.

Prątki Kocha w płwocinie straciło w I grupie 18,9% chorych, w II — 71% i w III — 69,9%. Klinicznie wyzdrowiało w I grupie 5,4% chorych, w II — 37,7%, w III — 43,2%. Przypadki II i III grupy, na podstawie określenia szybkości opadania czerwoných ciałek krwi, dają rokowanie dobre.

Niewielkie miejscowe odmy nie miały wpływu leczniczego. Duże wysięki opłucnej występowały w 21%, małe (na wysokość 2 palców) w 25,7%. Cięższych powikłań w czasie stosowania odmy nie obserwowano.

N. Berdo.

**Grellety Bosviel Pierre.** O pożytku mierzenia ciśnienia żylnego podczas stosowania odmy sztucznej. (De l'utilité de la mesure de la pression veineuse au cours du pneumothorax artificiel). Presse méd. 1930, Nr. 66, str. 1105 — 1108.

Mierzenie ciśnienia żylnego podczas stosowania odmy sztucznej jest najdokładniejszym sposobem zbadania wpływu odmy na sprawność serca i krążenie. Naogół serce znosi bardzo dobrze ucisk jedno a nawet dwustronny, i nie wykazuje żadnych zmian ciśnienia tętniczego i żylnego. Mierzenie ciśnienia żylnego jest sposobem czulszym, niż badanie ciśnienia tętniczego to też tą drogą łatwiej wykryć ucisk na serce, który można zawczasu usunąć, stosując rzadsze i mniejsze dopełniania odmy. Podobnie wszelkie kliniczne sposoby badania sprawności serca, elektrokardiogramy, orthodiagramy nie dają ścisłej odpowiedzi, okazało się bowiem że nawet przy silnem przesunięciu serca na prawo, ciśnienie żylnie pozostaje niewzmężone, czyli że sprawność serca nie jest upośledzona; przesunięcie jest wtedy wynikiem jedynie większej giętkości śródpiersia. Z licznych spostrzeżeń, których opis autor podaje w swej pracy, wynika, że zwiększenie ciśnienia żylnego powstaje naskutek ucisku: 1) przez gaz, zwłaszcza przy ciśnieniu dodatnim w jamie opłucnej, 2) przez gaz i duży wysięk, 3) przez miąższ uciśniętego płuca opadły na serce. W tych 3 przypadkach zmniejszenie dopełnień odmy, wywoła powrót ciśnienia żylnego do normy. Natomiast w innych wypadkach, ciśnienie żylnie zwiększone bywa trwale, naskutek zrostów opłucno-śródpiersiowych, lub towarzyszącego gruźlicy osłabienia mięśnia sercowego. Każde wzmężenie ciśnienia żylnego, pozostające w związku z odną sztuczną, nie powstaje wskutek ucisku naczyń w obrębie uciśniętego płuca i zmniejszenia koryta krążenia; bowiem ciśnienie w naczyniach płucnych jest wielokrotnie większe od ciśnienia w jamie opłucnej i nie może ulegać jego wpływowi; powstaje natomiast zawsze wtedy, gdy ucisk działa bezpośrednio na duże naczynia serca w obrębie śródpiersia, lub na samo serce prawe.

Wanda Grundgand.

**Triboulet F. i J. Valtis.** Przypadek ciąży o prawidłowym przebiegu u chorej z odną sztuczną obustronną, jednoczesną. (Un cas de grossesse ayant évolué normalement chez une femme portant un pneumothorax artificiel bilatéral et simultané). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 4, str. 548 — 552.

Autorzy podają spostrzeżenie chorej, leczonej odną sztuczną, obustronną, jednoczesną. Pomimo uciśnięcia w znacznym stopniu obu płuc chora odbyła ciążę i poród bez zaburzeń.

W. Sobocińska.

**Baron L., F. Triboulet i J. Valtis.** Przyczynek do badania odczynów ciepłoty w następstwie dopełniania odmy sztucznej. (Contribution à l'étude des réactions thermiques consécutives aux insufflations de pneumothorax artificiel). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 2, str. 276 — 285.



Léon Kindberg, Amsler i Lenfantin zwrócili ostatnio uwagę na odczyn ciepłoty, występujące w związku z dopełnianiem odmy sztucznej. Autorzy podają pięć przypadków, w których, po każdym dopełnieniu odmy sztucznej stwierdzali podniesienie ciepłoty do 38°. — 39°, dreszcze, poty, bóle, kaszel, płwocinę oraz objawy ogólnego schorzenia. Dolegliwości powyższe zjawiały się zazwyczaj nie bezpośrednio po odmie, lecz po 24 godzinach, przyczem trwały 24 — 36 godzin. We wszystkich przypadkach wystąpiły po dłuższym czasie po przebyciu wysięku opłucnej, który przebiegał zresztą dobrotliwie i wessał się całkowicie, pozostawiając zgrubienie i przewlekły stan zapalny opłucnej. Stan drugiego płuca u wszystkich chorych był zadawalniający, więc wzniestienie ciepłoty zależyć mogło jedynie od podrażnienia opłucnej uciśniętego płuca.

Obniżając ciśnienie wśródopłucne i zmniejszając ilość wprowadzonego powietrza, można było złagodzić odczyn, który jednak występował zawsze.

M. Gilbert sądził, że można powiązać ten odczyn z wstrząsem, spowodowanym przez szybkie wchłanianie się wysięku. Jednak, ponieważ odczyn zjawiał się u chorych, którzy nie mieli w danej chwili wysięku, więc takie ujęcie sprawy jest niesłuszne. Raczej można myśleć o podrażnieniu opłucnej; zaczem przemawia również ta okoliczność, że, zmniejszając ciśnienie i ilość wprowadzonego powietrza, osłabia się odczyn.

Co do dalszego postępowania w takich przypadkach, to należy dopełniać odmě częściej, lecz mniejszymi ilościami powietrza, obniżając ciśnienie w opłucnej. Nigdy nie wolno z tego powodu przedwcześnie przerwać odmy.

W. Sobocińska.

**Oekonomepoulo N. B. i B. Papanikolaon. Powikłania nerwowe w przebiegu odmy sztucznej.** (Les complications nerveuses subites au cours du pneumothorax artificiel). Revue de la Tbc 1929, Nr. 2, str. 222 — 235.

Autorzy podają dwa przypadki zaburzeń nerwowych, które wystąpiły nagie podczas odmy sztucznej.

W jednym z nich podczas dopełniania po raz siódmy odmy sztucznej częściowej, po wprowadzeniu do opłucnej około 10 cm<sup>3</sup> powietrza, przyczem ciśnienie wśródopłucnowe podniosło się z — 2 — 1 do + 3 + 4, nagle wystąpiły ciężkie objawy nerwowe, jak utrata przytomności, drgawki, porażenie kończyn, ślepotą, zmiany w pulsie. Objawy te utrzymywały się ze zmiennem natężeniem w ciągu 1½ dnia. Po dwóch dniach chory uspokoił się, ale pewne objawy, wskazujące na organiczne zmiany w mózgu utrzymywały się nawet po 5 miesiącach (lekki niedowład lewej połowy ciała). Cały obraz i przebieg sprawy wskazywał na zator gazowy.

W drugim przypadku, w 20 minut po założeniu odmy sztucznej (150 cm<sup>3</sup> tlenu i 350 cm<sup>3</sup> powietrza), gdy chora chciała usiąść, wystąpiły nagle skurcze krtani, zawroty głowy, drgania w szczęce dolnej, wymioty, osłabienie tętna.

Skurcz krtani szybko minął, ale wymioty utrzymywały się w ciągu całego dnia, podobnie jak uczucie lęku, zawroty i obniżenie ciepłoty. Następnego dnia wszystkie dolegliwości przeszły i następne dopełnienia odmy przebiegały bez zaburzeń. Tu przebieg sprawy przemawiał za pochodzeniem nerwowym, za t. zw. rzucawką opłucną. Podrażnienie opłucnej nastąpiło wskutek nagłego podniesienia się ciśnienia w jamie opłucnej podczas zmiany położenia ciała.

Autorzy zgadzają się z ogólnym zdaniem, że w większości przypadków zaburzenia nerwowe podczas odmy sztucznej zależą od zatoru gazowego, przypadki zaś t. zw. rzucawki opłucnej są bardzo rzadkie, i omawiają mechanizm powstawania tych powikłań.

W. Sobocińska.

**Guinard Urbain.** Kilka uwag w sprawie wysięków opłucnej w odmie. (Quelques constatations à propos des épanchements du pneumothorax). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 2, str. 265 — 271.

W sanatorium de Foutenay w Bligny w okresie czasu od 1921 do 1929 roku na 331 przypadków, leczonych odną sztuczną, wysięk opłucnej stwierdzono w 232 przypadkach, t. j. w 69%, przyczem w 57 odmach, t. j. w 18%, płyn w opłucnej dosięgał dolnego kąta łopatki, w 86 zaś przypadkach wysięk był tak obfity, że musiano go wypuszczać. W 57 przypadkach wysięk był surowiczowłóknikowy, w 25 — ropiasty, a tylko w 4 — ropny, wtórnie zakażony, dwa razy paciorkowcami, raz dwoinkami Gramm dodatniemi; w jednym przypadku zarazek był nieznanym. Wszystkie przypadki wysięku ropnego, wtórnie zakażonego, miały miejsce przed 1925 rokiem; od tego czasu nie spotkano ani razu tego powikłania, co autor uzależnia od lepszej techniki wypuszczania wysięku. Co do odmy sztucznej, to autor podkreśla, że lepiej dopełniać odnę częściej, przyczem należy unikać nakłucia mięszu płucnego, przesunięcie śródpiersia i zbyt gwałtownego rozciągania zrostów. Natomiast szybkość wprowadzania powietrza do opłucnej nie odgrywa, według Guinarda, żadnej roli.

M. Pissary zaznacza, że, wbrew temu co mówi Guinard, szybkie wprowadzenie powietrza do opłucnej może być przyczyną zjawienia się wysięku opłucnej. Ponadto należy zwrócić uwagę na to, że pewne ogniska gruźlicze, szybko postępujące częściej doprowadzają do wysięku opłucnej niż ogniska o przebiegu przewlekłym.

W. Sobocińska.

**Jacob P.** Zaburzenia opłucnej w odmie przez dłuższy czas niedopełnianej. (Les incidents pleuraux du pneumothorax survenant longtemps après cessation des insufflations). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 2, str. 259 — 264.

Autor podaje szereg spostrzeżeń własnych, oraz innych autorów, z których wynika, że po przerwie kilkuletniej w stosowaniu odmy sztucznej, gdy gaz i płyn w opłucnej ulegną całkowitemu wchłonięciu, mogą występować powikłania ze strony opłucnej pod dwiema postaciami:

1) Obfity wysięk krwawy rzadko się spotyka w przebiegu odmy sztucznej, częściej później. 2) Ropny wysięk gruźliczy. Rokowanie w tych wysiękach jest względnie dobre, zwłaszcza w wysiękach krwawych.

W. Sobocińska.

**Diehl Karl.** Podstawy fizykalne i fizjologiczne oleothoraksu i ich wartość w klinice. (Die physikalischen und physiologischen Grundlagen des Oleothorax und ihre Folgerungen für die Klinik). Zschr. Tbk. t. 53, z. 6, str. 514 — 538.

Autor omawia mechanikę płynów wogóle, następnie — warunki mechaniczne i fizjologiczne w opłucnej w razie obecności tam płynu, później stosunki w opłucnej w razie zastosowania oleothoraksu, wchłanianie się oleju. W końcu omawia technikę stosowania oleothoraksu.

N. Berdo.

**Tobe F. J. Rolland i J. Terrasse.** Przebiecie oskrzela w oleothoraxie, założonym w przebiegu odmy sztucznej, obustronnej. Samoistne wyleczenie. (Fissuration bronchique temporaire d'un oléothorax établi secondairement au cours d'un pneumothorax simultanément bilatéral. Guérison spontanée). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 114 — 118.

Przypadek chorej, leczonej odną sztuczną, obustronną, jednoczesną. Z powodu wystęku w opłucnej lewej ze skłonnością do tworzenia się zrostów zastosowano oleothorax lewostronny, w przebiegu którego nastąpiło przebiecie płuca. Pizetoka opłucno-oskrzelowa zagoiła się samoistnie pod wpływem leżenia w łóżku i preparatów makowca. Przebiecie płuca w oleothoraxie zależy od mechanicznego

urazu podczas nakłucia opłucnej, lub rozpadu ogniska gruźliczego podopłucnego pod wpływem wzmózonego ciśnienia w jamie opłucnej. Jest to bardzo groźne powikłanie, doprowadzające często do śmierci; może być wskazaniem do rozległej torakoplastyki, tylnej i przedniej oraz do pleurotomji tylnej. W. Sobocińska.

**Voute H. (Montana). Wziewnikowanie jamy opłucnej i przepalanie zrostów.** (Endothoracoscopie et endocautérisation). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 6, str. 862—869.

Zabieg Jacobaeusa polega na przecinaniu zrostów pod kontrolą wzroku. Zrosty opłucnej zawierają często naczynie krwionośne, z którego krwotok może być nawet śmiertelny. Maurer z Davos zastosował żegadło elektryczne, za pomocą którego wywołuje się skrzepnięcie krwi w naczyniu krwionośnym, poczem dopiero można przeciąć zrost żegadłem galwanicznym.

Autor opisuje technikę torakoskopji, oraz przecinania zrostów opłucnej.

Wprowadzając trójgranicz do opłucnej, należy się wystrzegać zranienia tętnicy międzyżebrowej i sutkowej wewnętrznej. Soczewkę należy umieścić jak najbliżej zrostu, który mamy zamiar przeciąć. Przecinanie zrostów rozpoczyna się od najmniejszego. Tych zrostów, które nie wpływają na zapadnięcie się płuca, nie ruszamy.

Autor stosuje torakoskopję w każdym przypadku odmy niecałkowitej, przy czem czeka 2 — 3 miesiące, aby zrosty rozciągnęły się. W stanach zapalnych opłucnej nie należy robić torakoskopji, ale wysięk surowiczy opłucnej nie jest przeciwwskazaniem do zabiegu. Podczas pierwszych dni po zabiegu u niektórych chorych zjawia się niewielki wysięk w opłucnej, zresztą bez ujemnego wpływu na przebieg sprawy chorobowej. W większości przypadków autor uzyskał poprawę i znaczniejsze zapadnięcie się płuca. W. Sobocińska.

**Cozland E. Ciężki krwotok (do opłucnej) podczas zabiegu Jacobaeusa. Bezpośrednie skrzepnięcie krwi w opłucnej.** (Hémorragie grave (inondation pleura le) au cours d'une opération de Jacobaeus. Coagulation intrapleurale immédiate). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 4, str. 553 — 557.

Przypadek chorej, dotkniętej obustronną gruźlicą płuc z obecnością jamy w płucu lewym. Ponieważ odma sztuczna, lewostronna nie doprowadziła do zapadnięcia jamy gruźliczej w lewym płucu z powodu obecności sznurowatych zrostów opłucnej, postanowiono wykonać zabieg Jacobaeusa. Podczas zabiegu wystąpił duży krwotok do opłucnej z przepalonego zrostu z objawami zapaści oraz z zatrzymaniem czynności serca. Za pomocą pleuroskopu stwierdzono, że krew, wylana do opłucnej, szybko skrzepła i krwawienie ustało. Chorą uratowano. Szybkie skrzepnięcie krwi w opłucnej zależy prawdopodobnie od zatrzymania serca. W. Sobocińska.

**Maendel H. i Lichwitz O. Wysiękowe zapalenie opłucnej z przeciwnej strony po wyrwaniu nerwu przeponowego.** (Exudative Pleuritis der Gegenseite bei Phrenikotomierten). *Zschr. Tbk.* t. 55, z. 1, str. 41 — 42.

Dwie chore, u których z powodu gruźlicy prawego płuca wykonano wyrwanie nerwu przeponowego, w kilka tygodni po zabiegu zachorowały na wysiękowe zapalenie opłucnej lewej. W jednym przypadku doszło do znacznego wysięku z objawami duszności i dopiero po dwukrotnem wypuszczeniu płynu duszność ustąpiła. W drugim przypadku nie było potrzeby wypuszczania płynu.

W obu przypadkach nie zauważono wpływu wysięku na gruźlicę płuc.

N. Berdo.

**Rolland J. i A. Maurer. Wskazania do całkowitej, rozległej torakoplastyki w leczeniu odmy powikłanej (ropienie opłucnej, przebiecie płuca).** (Indications de



la thoracoplastie totale élargie dans le traitement des pneumothorax compliqués (suppurations pleurales et perforations pulmonaires). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 2, str. 247 — 255.

Torakoplastyka wskazana jest nie tylko w leczeniu jam gruczliczych płuca, lecz również może oddać wielkie usługi w niektórych powikłaniach odmy sztucznej, jak wysięki ropne opłucnej i przebicie płuca.

Wysięki ropne w przebiegu odmy sztucznej można leczyć zachowawczo, wypuszczając ropę i wprowadzając na jej miejsce powietrze lub oliwę. Jednakże niekiedy trzeba się uciec do leczenia chirurgicznego.

Autorzy w tych przypadkach wypuszczają wielokrotnie ropę z opłucnej za pomocą nakłucia, jednocześnie zaś wykonywują torakoplastykę całkowitą tylną, oraz przednią. W razie potrzeby po zagojeniu ran operacyjnych robią pleurotomię tylną i wprowadzają do opłucnej sączek. W ten sposób, zmniejszając pojemność odpowiedniej połowy klatki piersiowej, zapewniając dolny ucisk płuca, co zapobiega zaostrzeniu się sprawy gruczliczej w płucu; jednocześnie zaś doprowadzając do zetknięcia się listków opłucnej, zapobiegają ropieniu. Jeżeli jest przebicie płuca, połączone z dusznością, wysoką ciepłotą, wysiękiem ropnym w opłucnej i odpluwaniem treści ropnej, to torakoplastyka jest jedynym środkiem, mogącym uratować chorego. Należy ją wykonać możliwie wcześniej, ponieważ obecność wysięku ropnego w opłucnej doprowadza do wymiotów treścią ropną, zakażoną, co pociągnąć może za sobą wysianie prosówkowe gruczicy w drugim płucu. W tych przypadkach, aby zapobiec wymiotom ropnym, należy często wypuszczać ropę z opłucnej, w pewnych okresach nawet codziennie. Dalsze postępowanie takie same jak w wysiękach ropnych aż do pleurotomji. Torakoplastyka będzie zawsze łatwiejsza w przypadkach świeżych; w starszych opłucna jest zgrubiała, przestrzenie międzyżebrowe zwężone, do tego stopnia, że górne żebra zachodzą na siebie, co stwarza znaczne trudności podczas zabiegu.

Jeżeli jest przetoka ścienna, to po ukończeniu torakoplastyki, otwiera się ją szeroko i sączkuje. Wysoka ciepłota nie stanowi przeciwwskazania do torakoplastyki, ponieważ zależy od powikłania, które staramy się zwalczyć.

W. Sobocińska.

**Dumarest F. O bezpośrednich niebezpieczeństwach torakoplastyki.** (Sur les risques immédiats de la thoracoplastie). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 2, str. 255 — 256.

Torakoplastyka może być wskazana ze względu na stan płuca lub opłucnej np. z powodu ropnego wysięku opłucnej z przebicciem płuca lub bez. W tym ostatnim przypadku torakoplastyka jest mniej niebezpieczna, ponieważ niema obawy o przesunięcie śródpiersia i ucisk serca, oraz mniejsza jest możliwość zakażenia drugiego płuca przez zawartość oskrzeli chorego płuca, które jest do bieżo uciśnięte.

W. Sobocińska.

**Maurer A. i J. Rolland. Cztery przypadki torakoplastyki w gruczicy płuca z przedstawieniem chorych i zdjęć. Wskazania ogólne i zasady torakoplastyki.** (Quatre cas de thoracoplastie pour tuberculose pulmonaire avec présentation de malades et de radiographies. Indications générales et principes directeurs chirurgicaux de la thoracoplastie). *Revue de la Tbc.* 1929, Nr. 1, str. 72 — 96.

Obserwacje czterech chorych, leczonych torakoplastyką, przyczem u trzech chorych wykonano torakoplastykę tylną, górną, a u jednego całkowitą. W dwóch przypadkach uzyskano wyleczenie, w dwóch innych poprawę.

Torakoplastyka wskazana jest zamiast odmy, która jest niemożliwą lub niedostateczną z powodu zrostów opłucnej.

W ciągu trzech ostatnich lat autorzy wykonali torakoplastykę u 24 chorych. Najlepszym wskazaniem do tego zabiegu są rozległe zmiany gruźlicze w jednym płucu, o charakterze włóknisto-jamistym i przebiegu przewlekłym. Stan ogólny chorych musi być dobry.

Gruźlica nerek i jelit stanowi bezwzględne przeciwwskazanie do zabiegu. Gruźlica krtani natomiast, może się poprawić po torakoplastyce. Drugie płuco musi być zupełnie zdrowe lub zawierać tylko nieznaczne i nieczynne ogniska gruźlicze. Rozległe stwardnienie lub rozedma drugiego płuca również jest przeciwwskazaniem do torakoplastyki, podobnie jak ciężkie schorzenie serca.

Gdy są duże jamy gruźlicze, o cienkiej ścianie, lepiej wybrać torakoplastykę niż odnę, ponieważ odma nie uciśnie dostatecznie tak dużej jamy a przytem może być niebezpieczną ze względu na możliwość przebicia jamy.

Konieczną jest współpraca chirurga z ftizjologiem. Zabieg wykonuje się w 2 — 3 okresach, co 15 dni, w znieczuleniu miejscowemu skóry i mięśni oraz kolicznem, nerwów międzyżebrowych. Należy wycinać odcinki żeber, dostatecznie długie. Zaczyna się od żeber dolnych, potem górne. W razie potrzeby należy wykonać torakoplastykę całkowitą tylną i przednią (toracoplastie élargie).

W. Sobocińska.

**Rist E. i A. Maurer. Przypadek torakoplastyki całkowitej z powodu gruźlicy górnego płatu prawego.** (Un cas de thoracoplastie totale pour tuberculose lobaire supérieure droite). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 1, str. 136 — 138.

Obserwacja 35-letniego chorego, który w 1917 roku przechodził wysiękowe zapalenie prawej opłucnej. Po dłuższym pobycie na wsi chory czuł się zupełnie dobrze do roku 1922. W lecie tegoż roku zaczął kasłać i odpluwać, a badanie fizykalne i prześwietlenie klatki piersiowej wykazało zagęszczenie i rozpad w górnym płacie prawego płuca oraz zrosty prawej opłucnej. Chory leczył się klimatycznie do roku 1927. W 1928 roku z powodu pogorszenia stanu płuc zastosowano wycięcie prawego nerwu przeponowego i torakoplastykę całkowitą w dwóch okresach. Początkowo wycięto odcinki dolnych żeber od siódmego do jedenaścigo, następnie zaś sześciu górnych żeber; ogółem wycięte odcinki żeber wynosiły w sumie 1 metr 40 cm.

Odpowiednia połowa klatki piersiowej zapadła się i płuco zostało uciśnięte. Stwierdzono ustąpienie objawów czynnościowych i poprawę ogólną.

W. Sobocińska.

**Pissavy Al. Leczenie złośliwych wysięków ropnych gruźliczych.** (Traitement des pleurésies purulentes tuberculeuses malignes). Presse Med. 1930, Nr. 63, str. 1060 — 1061.

Opierając się na spostrzeżeniach własnych i pracach innych badaczy, autor usiłuje zebrać i ułożyć bilans dotychczasowych, niezmiernie licznych sposobów leczenia wysięków ropnych gruźliczych. Nie wdając się w szczegóły, rozpatruje 4 zasadnicze sposoby: a) nakłucia, z następującem zastrzyknięciem leków, lub bez niego, b) oleothorax, c) pleurotomja, d) torakoplastyka.

A. Nakłucia: na 15 przypadków — 11 zgonów, czyli 73%. U 4 pozostałych powstała przetoka ścienna, która w 2 przypadkach zamknęła się samoistnie; w trzecim i czwartym poprawa pomimo przetoki.

B. Oleothorax: na 21 przypadków — 13 zgonów, czyli 62%. 4 wyraźne poprawy bez przetoki, 1 wyraźna poprawa z przetoką ścienną, 2 pogorszenia.

C. Pleurotomja: na 17 przypadków — 11 zgonów, czyli 64%, 2 wyleczenia, 1 bardzo wyraźna poprawa, 3 poprawy względne.

D. Torakoplastyka: znajduje się na płaszczyźnie nieco odmiennej, gdyż nie

jest, jak poprzednie, sposobem powszechnym, lecz możliwym tylko dla niewielkiej grupy chorych nadających się do zabiegu.

A więc 1) torakoplastyka bez poprzedzającej pleurotomji: na 7 przypadków — 4 zgony, czyli 57%. Z pozostałych — 2 wyniki całkowicie dodatnie, 1 poprawa. Przypadki te wytrzymały próbę czasu 6 — 7-letnią.

2) torakoplastyka z poprzedzającą pleurotomją: 5 przypadków — 3 zgony — 60%. 2 pozostałe przypadki z doskonałym wynikiem. Czyli, że wyniki liczbowe i w tym wypadku nie są o wiele lepsze, niż przy sposobach poprzednich, zabieg natomiast należy do najcięższych.

Z zestawienia powyższych sposobów wynika, iż żaden z nich nie wykazuje wyraźnej wyższości — odsetka śmiertelności pozostaje wszędzie mniej więcej równa.

Wanda Grundgand.

**Brinkmann R. Sprawozdanie z nowego sanatorium w Schömburgu pod Wildbadem za rok 1928 z uwagami co do leczenia chirurgicznego gruźlicy płuc.** (Mitteilungen aus der Neuen Heilanstalt Schömburg bei Wildbad über das Betriebsjahr 1928, nebst einigen Bemerkungen über die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose). Zschr. Tbk. t. 55, z. 2, str. 142 — 149.

Autor omawia wyniki leczenia 350 chorych z różnymi postaciami gruźlicy płuc (prątkujących było 185 osób).

Wyleczenie lub znaczna poprawa nastąpiły u 285 osób, u 30 stan pozostał bez zmiany, pogorszenie w 22 przypadkach, zmarło 13. Z gruźlicą krtani było 45 osób, z nich 26 wyleczono, 4-ch się poprawiło.

Rozpatrując przypadki z naciekami wczesnymi (w liczbie 31) uważa, że nie należy się śpieszyć z założeniem odmy sztucznej, często bowiem nawet jamy goją się samoistnie pod wpływem leczenia klimatycznego tem bardziej, że odma może powodować ciężkie następstwa (zatory, odna samoistna, wysięki ropne). Prócz odmy w sanatorium stosowano przecięcie zrostów, wyrwanie nerwu przeponowego (28 przypadków), wycięcie żeber w 4-ch przypadkach. Posługiwano się i środkami pomocniczymi, jak lampą krzemową, naswietlania promieniami Roentgena, chemolecniactwa, leczenie djetetyczne etc. Na podstawie własnych obserwacji autor wnioskuje, że obecnie najważniejszym leczeniem gruźlicy płuc jest leczenie klimatyczno-djetetyczne.

N. Berdo.

**Melzer E. O działaniu „Ichtjol-Kalcium“ w gruźlicy płuc** (Über die Wirkung des Ichtjol-Kalcium bei Lungentuberkulose). Zschr. Tbk. t. 53, z. 6, str. 538 — 542.

„Ichtjol-Kalcium“, jako 5% wodny roztwór, wstrzykiwano dożylnie w przypadkach posuniętej gruźlicy płuc. Działanie tego preparatu polega na uspokojeniu układu nerwowego, zmniejszeniu potów. W przypadkach lekkich i średnio-ciężkich pobudza łaknienie, powodując przybytek na wadze. Najlepiej działa w przypadkach przewlekłych włóknistych, obniżając ciepłotę ciała, polepsza ogólne samopoczucie. Należy go zaliczyć do środków pobudzających ustrój.

N. Berdo.

**Ves B. H. Leczenie pracą chorych na gruźlicę płuc.** (Le traitement des tuberculeux pulmonaires par le travail). Bull. Union Internat. Tbc. 1929, t. VI, Nr. 3, str. 189 — 213.

Celem leczenia chorych na gruźlicę płuc winno być nie tylko leczenie samej choroby; po względem wyleczeniu zmian chorobowych, należy stopniowo wciągać chorego w obręb odpowiednich wysiłków, by mógł, po wyjściu z sanatorium, powrócić do pracy zawodowej. Takie przyzwyczajanie chorych do pracy już w czasie ich pobytu w sanatorium, wyrabia w nich odpowiednią odporność i zmniejsza ilość nawrotów gruźlicy płuc. Były zdania, że w chwili, gdy odpoczynek



jest konieczny w leczeniu gruźlicy płuc, praca nie może mieć na chorego dobrego wpływu; należy jednak pamiętać, że to, co jest szkodliwe na początku, później może być pomocne do wyleczenia i odwrotnie, gdyż przez zbyt długi odpoczynek chorey odzwyczajają się od pracy. Pracę, jako środek leczniczy w gruźlicy płuc, wprowadzono w Niemczech w roku 1892 — 93, zaś w r. 1905 w Anglii i Holandji. Aby mieć wartość środka leczniczego, praca winna odpowiadać specjalnym warunkom. Przedewszystkiem należy ją stosować w odpowiednim czasie. Czas ten mamy, gdy chory może wykonywać przepisane przez sanatorium spaceru conajmniej w ciągu 4 tygodni, przy nieposuwających się zmianach w płucach. Trzeba się liczyć z zawodem chorego, przed chorobą, oraz pracą, jaką ma wykonywać po powrocie do zdrowia. Zmiana zawodu nie zawsze jest wskazana, gdyż łatwiej jest pracować choremu obeznanemu ze swym zawodem, niż dopiero zdobywać nowy. Praca na roli jest dla chorych na gruźlicę płuc zbyt ciężką ze względu na wysiłek fizyczny i zmiany pogody, dlatego należy zawsze doradzać rolnikom chorym na gruźlicę zmianę zawodu. Podczas wykonywania przepisanej pracy w sanatorium chory winien być stale pod opieką lekarza i nie zapominać, że jest w trakcie leczenia. To pozwoli mu odzyskać wiarę we własne siły i możliwość pożytku. Zauważono, że w krótkim czasie wśród chorych powstaje ogromny zapal do pracy, tak, że trzeba ich wprost powstrzymywać od wysiłków. Bardzo korzystne jest stwarzanie w sanatoriach odpowiednich pracowni, gdyż to czyni pracę łatwiejszą i przyjemniejszą. Okres przepisanej pracy winien trwać 6 — 10 tygodni. Przez pierwsze 2 tygodnie chory winien pracować 2 razy dziennie po 75 minut, przez następne 2 tyg. 3 razy dziennie po 75 minut, a w końcu leczenia — 4 razy dz. po 75 minut. Doświadczenie nauczyło, iż dobrze jest przedłużać okres leczenia pracą. Praca, nakazywana chorym w sanatorium, winna nie być rozrywką, ani źródłem dochodu dla zakładu; winna mieć cel pożyteczny — danie chorym możności zarabiania na chleb po powrocie do domu.

Z. Chrempińska.

## Walka z gruźlicą. Szczepienia przeciwgruźlicze. Epidemjologia. Statystyka.

Walka z gruźlicą w Norwegji. (*L'oeuvre antituberculeuse en Norvège*). Oslo. MCMXXX, str. 1 — 36.

Norwegja, państwo liczące około 3 milionów mieszkańców, jest podzielona pod względem sanitarnym na 20 departamentów miejskich i wiejskich, a te zaś na 675 okręgów na czele których stoją lekarze okręgowi, zaleźni od kierowników departamentalnej służby zdrowia. Pojawienie się gruźlicy w Norwegji datuje się od pierwszych lat ubiegłego stulecia, osiągając największy swój rozwój w końcu tegoż stulecia.

Wykrycie prątka Kocha i stwierdzenie zaraźliwości gruźlicy stanowiło punkt wyjścia dla systematycznej organizacji akcji przeciwgruźliczej opartej na podstawach prawnych ochrony przed gruźlicą przy współdziałaniu władz rządowych i samorządowych, oraz organizacji prywatnych, mając kontrolę nad tą akcją. Akcja ta w pierwszym rzędzie polegała na zorganizowaniu ubezpieczeń chorych, oraz ich rodzin, obejmując obecnie 50% całej ludności, zakładaniu sanatoriów, szpitali, przychodni, opiece nad szkołami. Cała ta akcja została w roku 1926 scentralizowana, mając na czele inspektora naczelnego.

Już w latach 1895 i 1897 lekarze Klaass Hanssen i Holmboc opracowali pro-

jekt prawa o gruźlicy zatwierdzony przez parlament w 1900 roku. Prawa te obejmują przymus zgłaszania wydziałom zdrowia przypadków zachorowań na gruźlicę, ochronę przed szerzeniem się zakażenia w rodzinach dotkniętych tą chorobą w postaci umieszczania chorych w odpowiednich zakładach nawet drogą przymusu, opiekę nad szkołami, fabrykami, wojskiem.

Koszt dziennego utrzymania w zakładach gruźliczych wynosi około 4 koron, z czego, w zależności od warunków materialnych chorego, państwo pokrywa 1.60, departament 1.60 a okrąg 0,80 za chorych z okręgów wiejskich; za chorych miejskich państwo płaci 1.60 a miasto 2.40 koron, wychodząc z założenia, że każdy chory na gruźlicę musi być otoczony opieką. Około 90% chorych korzysta w ten sposób z pomocy; za pozostałych 10% koszty pokrywane są bądź przez rodzinę, bądź przez kasy ubezpieczeniowe. W ostatnich latach został opracowany projekt uzupełniający prawa powyższe, obejmując w pierwszym rzędzie opiekę nad dziećmi pochodzącymi z rodzin gruźliczych oraz konieczność zgłaszania przypadków gruźlicy zamkniętej.

Po wprowadzeniu w życie powyższych praw najważniejszą sprawą było tworzenie odpowiednich zakładów. W szybkim czasie, dzięki władzom rządowym i samorządowym, powstają zakłady izolujące chorych, sanatorja, szpitale, prewentorja. Izolacja chorych w większości przypadków polega na umieszczaniu ich w domkach gruźliczych, których liczba stale wzrasta osiągając w r. 1929 liczbę 113 z 2611 łózkami. Liczba łózek każdego domku waha się między 14 — 15 a 30 — 40, niektóre mają jednak do 60. Niezależnie od domków, już w r. 1895 powstają sanatorja, jako zakłady lecznicze, otwierane przez państwo, samorządy oraz organizacje prywatne. Obecnie państwo ma 5 sanatorjów z 750 łózkami w czem 60 dla dzieci. Koszt utrzymania dziennego wynosi 5 koron, leczenia 2 kor. dla dorosłych, 1.50 dla dzieci. Różnica 3 koron dziennie na osobę pokrywana jest przez państwo jako zapomoga. Poza państwem, władze samorządowe mają 4 sanatorja na ogólną liczbę 413 łózek; prywatnych jest 5 z 207 łózkami.

Liczba szpitali nadmorskich państwowych i prywatnych wzrosła od 1892 r. do 8 z 562 łózkami. W r. 1911 Liga Zdrowia zakłada pierwsze prewentorium dla dzieci zagrożonych gruźlicą. W obecnej chwili liczba ich sięga 28 na 900 miejsc przeznaczonych dla niemowląt i dzieci starszych.

W zakres działalności sanatorjów wchodzi także praca zarobkowa pensjonarzy prowadzona pod opieką lekarzy, celem przygotowania ozdrowieńców do powrotu do dawnej pracy zawodowej lub nauczania nowej. Od r. 1925 zostały otwarte 4 domy pracy dla ozdrowieńców, na 88 miejsc, gdzie koszty pobytu wynoszą 1.20 koron dziennie; wynagradzanie za pracę określone jest taryfą przez ministerstwo opieki społecznej. Chcąc dać odpowiednie warunki rodzinom gruźliczym za umiarkowaną opłatą samorząd miasta Oslo wybudował domki dla 80 rodzin. Dzięki pomocy państwa, asygnującego 50.000 koron rocznie na ten cel, akcja ta zatacza coraz szersze kręgi.

Obok powyższych zakładów od r. 1901 zostają otwierane liczne przychodnie, których najważniejszym zadaniem jest wyszukiwanie przypadków gruźlicy, opieka nad rodzinami chorych, prowadzenie akcji oświatowo-oświatowej, udzielanie pomocy materialnej. Akcja ta jest scentralizowana w komitecie głównym składającym się z przedstawicieli komitetów okręgowych, którego zadaniem jest kontrola nad pracą przychodni, układanie budżetu. Szybki rozwój przychodni umożliwił wybitna pomoc rządu przeznaczającego na ten cel sumę podatków monopolu winnego wynoszącą 2.800.000 koron za r. 1929 — 30, oraz samorządu asygnującego na ten rok 419841 koron.

Z organizacji prywatnych dużą zasługę ponoszą Norweski Czerwony Krzyż liczący 63.000 członków, Liga Zdrowia Kobiet Norweskich o 90.000 członkach oraz Norweskie Towarzystwo Przeciwgruźlicze liczące 200.000 członków prowadząc szeroką akcję przeciwgruźliczą, zdobywając środki finansowe częściowo dzięki zapomogom rządowym oraz drogą doczynną sprzedaży znaczków pocztowych świątecznych, blankietów telegraficznych, loterii.

Liczne statystyki odzwierciedlają wyniki tej akcji, wykazując spadek umieralności z powodu gruźlicy z 24,4 w latach 1867 — 1870 do 15,6 w roku 1928 na 10.000 mieszkańców, obejmując zarówno mężczyzn, jak i kobiety, z pewnymi wahaniami różnic w zależności od prowincji. Znaczniejsze zmniejszenie umieralności w południowych prowincjach uzależnione jest od lepszych warunków klimatycznych oraz większego uświadomienia ludności. H. Roznowska.

**Salvini Guido (Medjolan).** Akcja przychodni zapobiegawczych przeciwgruźliczych samorządu m. Medjolanu. (1912 — 1929). (L'oeuvre des dispensaires prophylactiques anti-tuberculeux de la Municipalité de Milan) (1912 — 1929), 1930, str. 1 — 24.

Już w końcu ubiegłego stulecia władze samorządowe Medjolanu rozpoczęły walkę z gruźlicą, rozwijając się z biegiem lat, zakładając przychodnie zapobiegawcze, szpitale, sanatoria, organizując przymusowe ubezpieczenia na wypadek gruźlicy. Podstawą tej akcji było zakładanie przychodni zapobiegawczych, których celem jest rozpoznanie i kontrola wszystkich przypadków gruźlicy, zapobieganie szerzeniu się zakażenia, organizowanie opieki, jednym słowem przychodnie miały być centralnym organem walki z gruźlicą, zachowując jednak charakter wyłącznie zapobiegawczy.

Program tych przychodni opiera się na wyszukiwaniu przypadków podejrzanych lub zakażonych drogą badań lekarskich przy pomocy personelu pielęgniarskiego, na pracy oświatowo-uświadamiającej przez pogadanki higieniczne, odczyty w szkołach, fabrykach, broszury, ulotki

Statystyki przychodni samorządowych zachorowań i umieralności z powodu gruźlicy za okres 1913 — 1929 wykazują postępujący wzrost klinicznie otwartych postaci większy odsetkowo u kobiet niż u mężczyzn, na co bezwątpienia ma wpływ życie płciowe, niehigieniczne warunki życia i całodzienne przebywanie w tych warunkach przy ciężkiej pracy. Największą odsetkę umieralności obejmuje osobników między 15 — 40 rokiem życia.

Praca w przychodniach zapobiegawczych idzie w 2 kierunkach:

1-o opieka nad osobnikami dotkniętymi procesem czynnym w postaci umieszczania w sanatoriach, szpitalach, skierowywania odpowiednich przypadków do przychodni leczniczych, bądź wreszcie opieki higienicznej oraz pomocy w naturze.

2-o opieka zapobiegawcza stanowiąc najważniejszy i najtrudniejszy dział akcji przeciwgruźliczej obejmuje zagadnienie gruźlicy i małżeństwa oraz macierzyństwa. Kobiety z gruźlicą będące w ciąży zostają skierowywane do zakładu położniczego celem ścisłej opieki ze specjalnym uwzględnieniem losu noworodków, umieszczając je w żłobkach, wysyłając na wieś ewentualnie poddając szczepieniom.

Liczne obserwacje stwierdziły bardziej lub mniej ujemny wpływ ciąży w przypadkach gruźlicy zależnie od postaci klinicznej, co odbija się również na niemowlętach, prowadząc do znacznej śmiertelności ich w 1 — 2 roku życia. Karmienie przez matki chore odbija się fatalnie zarówno na zdrowiu matek jak i dzieci, jednak należy zaznaczyć dość silnie zaznaczoną obecność rezerw obronnych u większości tych niemowląt. Opieka zapobiegawcza obejmuje nie tylko nowo-



rodki ale i dzieci starsze umieszczając podejrzane lub podłożące z rodzin gruźliczych w odpowiednich szkołach, kolonjach, letniskach, szkołach-sanatorjach lub innych zakładach uwzględniając w pierwszym rzędzie sieroty po poległych.

Z rozwojem stowarzyszenia prowincji do walki z gruźlicą weszły przychodnie zapobiegawcze miasta Medjolanu, jako organy samorządowe, zachowując własną indywidualność, będąc instytucjami kwalifikującymi do sanatorjów.

Tak się przedstawia dotychczasowa organizacja przychodni zapobiegawczych. Nowe postulaty stowarzyszenia dążące do udoskonalenia powyższej akcji mogą sprowadzić pewne zmiany trudne narazie do przewidzenia.

H. Rożnowska.

**Nelbach George J. (Nowy-Jork). Organizacja walki z gruźlicą na wsi.** (L'organisation de la campagne antituberculeuse dans les districts ruraux). Bull. Union Internat. Tbc. 1929, t. VI, Nr. 1, str. 3 — 57.

Przedmiotem pracy są doświadczenia nabyte w prowadzeniu walki z gruźlicą w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, w okresie lat 15. Walka z gruźlicą na wsi, prowadzona pod naczelnem kierownictwem Amerykańskiego Towarzystwa Przeciwgruźliczego, daje wyniki zależne od warunków miejscowych, jak gęstość zaludnienia, drogi i środki komunikacyjne, rozwój oraz stan prasy, warunki materialne, mieszkaniowe i t. p.

Amerykańskie Towarzystwo Przeciwgruźlicze, założone w 1904 r., wytworzyło swe poddziały w każdym z 48 Stanów Ameryki Północnej. Ogółem jest 1300 poddziałów prowincjonalnych. Środki materialne na potrzeby Towarzystwa czerpane są w przeważnej części ze sprzedaży znaczka przeciwgruźliczego, która w r. 1927 przyniosła 5.400.000 dolarów.

Najlepsze wyniki na wsi dała walka z gruźlicą w hrabstwach stanu Nowego-Jorku.

Organizacja walki z gruźlicą w hrabstwach wiejskich jest powierzona jednostkom samorządowym, jednak duży udział biorą w niej osoby i stowarzyszenia prywatne. Każde hrabstwo posiada własny urząd sanitarny z lekarzem-inspektorem na czele. Hrabstwom przysługujące prawo zakładania szpitali i sanatorjów dla chorych na gruźlicę. Każdy szpital jest pod opieką komitetu, składającego się z 5 członków w tem co najmniej 2 lekarzy. Kierownictwo szpitalem należy do lekarza naczelnego. Takich szpitali jest w stanie Nowego-Jorku 35 na 57 hrabstw, ogółem na 5,694 łóżka. Koszta utrzymania wszystkich szpitali wynoszą 3.000.000 dolarów rocznie. Przy każdym szpitalu jest przychodnia dla chorych na płuca, gdzie udzielane są porady przeważnie bezpłatnie. Stanowisko kierowników przychodni zajmują przeważnie lekarze naczelnicy szpitali w poszczególnych hrabstwach.

Lekarze wolno-praktykujący obowiązani są zawiadamiać odpowiedni urząd sanitarny o stwierdzonym przypadku gruźlicy, dzięki czemu, za pośrednictwem prowincjonalnych ośrodków zdrowia, chorzy na gruźlicę podlegają rejestracji centralnego urzędu statystycznego dla chorych na gruźlicę płuc przy wydziale zdrowia w Nowym-Jorku.

Z inicjatywy osób i stowarzyszeń prywatnych, pod kierownictwem Amerykańskiego Towarzystwa Przeciwgruźliczego, zaczęto urządzać wystawy przeciwgruźlicze. Pierwsza taka wystawa, urządzona staraniem stowarzyszenia Milbank Memorial Fund w 3 odległych od siebie hrabstwach stanu Nowego-Jorku dała świetne wyniki w dziedzinie propagandy higieny osobistej i zapobiegania gruźlicy.

Również z inicjatywy osób prywatnych stworzono w r. 1923 prowincjonalną ligę szkolną przeciwgruźliczą. Obecnie każde hrabstwo posiada własnego lekarza szkolnego i higienistkę. Liga szkolna przeciwgruźlicza organizuje kolonie waka-

cyjne, szkoły na świeżem powietrzu oraz stacje dożywiania dla dzieci słabych i zagrożonych gruźlicą

Z inicjatywy samorządu hrabstwa Cattarangus w stanie Nowego-Jorku powstało stowarzyszenie rolników dla zwalczania gruźlicy bydła. Stowarzyszenie to, otrzymujące zasiłki z wydziału rolnictwa i weterynarii w ministerstwie spraw wewnętrznych, rozwija się coraz lepiej. Wszystkie krowy podlegają dwukrotnej próbie tuberkulinowej, a w razie dodatniego wyniku, są zabijane, przyczem samorząd hrabstwa zwraca właścicielom za każdą sztukę. Dzięki pracy tego stowarzyszenia liczba krów z dodatnim odczynem tuberkulinowym z 15,3% w r. 1923, obniżyła się w r. 1927 do 0,5%.

Jako przykład wyników walki z gruźlicą na wsi podaje autor nieco danych liczbowych z urzędu zdrowia hrabstwa Cattarangus, stanu Nowego-Jorku, w r. 1923 umieralność na gruźlicę płuc wynosiła 68,1 na 100.000 mieszkańców, zaś w r. 1927 obniżyła się do 42,1. Jednocześnie wzrosła liczba rozpoznanych przypadków gruźlicy i frekwencja w przychodniach.

Przeciętnie na 7000 mieszkańców przypada 3 godz. miesięcznie przyjęć lekarskich w przychodni. Chorzy z gruźlicą płuc czynną podlegają odwiedzinom pielęgniarek raz w tygodniu i oględzinom lekarskim raz na miesiąc. Chorzy z gruźlicą niepostępującą podlegają oględzinom raz na miesiąc i tyluż odwiedzinom domowym. Chorzy niedawno wyleczeni, podlegają badaniu 2 razy na miesiąc i również tylu odwiedzinom pielęgniarek-wywiadowczyń, dopóty, dopóki wyleczenie nie stanie się zupełnie pewnem. W tym wypadku chorzy są odwiedzani co 3 miesiące i badani przez lekarza co  $\frac{1}{2}$  roku. Łączność chorych z przychodniami jest utrzymywana przez cały czas trwania choroby; po wyjściu ze szpitala czy sanatorium chorzy i ich środowiska podlegają odwiedzinom i opiece pielęgniarek.

Pielęgniarki-wywiadowczynie przychodni przeciwgruźliczych, wychowane w państwowej szkole pielęgniarek, podlegają zwierzchnictwu pielęgniarki-instruktor ki przy wydziale zdrowia stanu Nowego-Jorku. Liczba ich w hrabstwach wiejskich wynosi przeciętnie 1 na 20.000 ludności.

Czas przebywania chorych w szpitalu lub sanatorium wynosił w r. 1927 200 dni na 1000 mieszkańców hrabstwa Cattarangus. Koszta utrzymania wszystkich instytucji przeciwgruźliczych hrabstwa Cattarangus wyniosły w r. 1927 sumę 75.000 dolarów t. j. przeciętnie 1 dolara na mieszkańca. Z. Chrepińska

**Campbell Klein Alicja i Grant Tharburu, M. O. Biuro pośrednictwa pracy dla chorych na gruźlicę.** (Un bureau de placement pour les tuberculeux). Bull. Union Internat. Tbc. 1929, t. VI, Nr. 3, str. 215 — 243.

Wyleczenie gruźlicy płuc otrzymane w sanatorium lub w domu, jest zaledwie pierwszym szczeblem właściwego jej leczenia. Najważniejsze jest dać choremu możność zarobkowania przy jednoczesnem niepoğarszaniu stanu zdrowia. W roku 1923 Towarzystwo higieny i zwalczania gruźlicy w Nowym Jorku zapoczątkowało pośrednictwo w pracy chorych, dotkniętych nieczynną lub niepostępującą gruźlicą płuc. Chodziło o przekonanie się, czy tą drogą nie będzie można dojść do zmniejszenia nawrotów gruźlicy u dawnych pacjentów sanatoryjnych. Pracę dla chorych na gruźlicę płuc starano się znaleźć w kolonjach, gdzie mieszkali oni wspólnie pod opieką lekarską, uprawiając dowolne zawody; z drugiej strony część chorych znalazła zajęcie w pracowniach. Laura Spelman Rockefeller utworzyła w r. 1923 fundację biura pośrednictwa pracy dla chorych na gruźlicę. Biuro to działało w porozumieniu z sanatorjami, przyjmując jedynie chorych z gruźlicą nieczynną. Chorego z gruźlicą czynną, zgłaszającego się po pracę, skierowywano do szpitala lub sanatorium prywatnego na poradę lekarską. W przypadkach wątpliwych rozstrzygało badanie lekarza miejscowego w biurze po-

średnictwa pracy. Chorzy, zapisani w biurze, w razie znalezienia dla nich pracy, byli wzywani, co zaoszczędzało im denerwującego trudu chodzenia i dopytywania się samym. Wyszukanie zajęcia dla zapisanych chorych było zazwyczaj kwestją kilku dni lub tygodni. Podczas okresu wyczekiwania na pracę i następnie jej obejmowania, chory, conajmniej raz na miesiąc podlegał w godzinach wieczorowych oględzinom lekarza biura. Przez cały czas obserwacji lekarskiej środowisko chorego podlegało odwiedzinom. W większości przypadków przedstawiciel biura pośrednictwa pracy osobiście porozumiewał się z przyszłym chlebodawcą chorego na gruźlicę płuc co do stanu jego zdrowia. Chlebodawca otrzymywał zawsze zapewnienie, iż chory, przez cały czas swej pracy, będzie pod opieką lekarską. Starano się zazwyczaj o zawód łatwy, zapewniający siedzący tryb życia, odrzucając pracę na świeżem powietrzu, jako wymagającą zwykle dużego wysiłku fizycznego. Pozatem nie powierzano pracownikom chorym na gruźlicę płuc, zajęć niebezpiecznych ze względu na zakażenie innych, jak np. praca przy produktach spożywczych, wychowywaniu dzieci, wyrabianie zabawek dla nich i t. p. Ze względu na samych chorych unikano długogodzinnych zajęć w napięciu nerwów czy wysiłku fizycznym, pracy w kurzu, złem powietrzu, przeciągach, wysokiej temperaturze, wilgoci, niepoгодzie i t. d. W większości przypadków, gdy chodziło o chorych płci obojga niewprawnych do żadnej pracy, powierzano im zajęcia dozorców, pakowaczy i t. p. Dla kobiet wynajdywano zajęcia nienużące, jak np. szycie na maszynie, wyrabianie abażurów, pielęgnowanie chorych na gruźlicę płuc

Starano się powierzać chorym pracownikom takie zajęcia, w jakim posiadali wprawę już dawniej.

Wyniki badań lekarskich dowiodły, że conajmniej  $\frac{2}{3}$  byłych chorych sanatoryjnych, może się zajmować pracą 4-o godzinną dziennie, a część niewielka może pracować 2 — 3 dni w tygodniu po kilka godzin dziennie. W okresie 3-letnim funkcjonowania biura pośredniczone w pracy 676 chorych, z których większość stanowili młodzi mężczyźni, 76% zapisanych pracowników posiadało wykształcenie początkowe, a 18% — wykształcenie techniczne lub handlowe, 4% miało wykształcenie średnie. 75% chorych pracowało jako zwykli robotnicy, urzędników było 18%, rzemieślników — 7%. Prawie połowa ze zgłaszających się chorych uprawiała przed chorobą zawód, który obecnie nie można było im doradzać, część zaś, przy zapisywaniu się do biur, nie umiała wskazać zawodu, w którym chce pracować. 40% z zapisanych chorych było we wczesnym okresie gruźlicy płuc, u 50% były zmiany II-go stopnia, 10% miało gruźlicę płuc posuniętą, 23% wszystkich zapisanych wogóle nie było w sanatorium, 10% było w szpitalu krócej niż 3 miesiące, 11% przebywało w sanatorium conajmniej 2 lata, tylko 52% chorych podlegało stałej opiece lekarskiej. Naogół zarobki chorych, w porównaniu z zarobkami przed chorobą były mniejsze. 209 chorych zapisanych w biurze pośrednictwa pracy zupełnie pracy nie dostało, co wskazuje na konieczność stworzenia warsztatów pracy, zajmujących ludzi przez  $\frac{1}{2}$  dnia. Jeżeli chodzi o stan zdrowia chorych na gruźlicę płuc, pracujących, to u 54,1% z nich był on bez zmiany, u 22,4% była poprawa, a 23,5% — pogorszenie. Po 3 latach biuro pośrednictwa pracy dla chorych na gruźlicę płuc zostało zamknięte, a jego działalność powierzono centralnemu urzędowi pośrednictwa pracy dla wszystkich chorych. Dobór odpowiedniej pracy dla chorego na gruźlicę płuc zależy od jego zdolności i stanu zdrowia. Dlatego winien on podlegać „próbom pracy”. Spostrzeżenia, zebrane w biurze pośrednictwa pracy dowodzą, że większość zgłaszających się chorych, nie zdaje sobie spraw z zawodu, w jakim chce pracować. Dlatego wskazane jest, by w każdym sanatorium był opiekun społeczny, umiejący



wniknąć w warunki chorego i doradzić mu odpowiednie zajęcie. Współtowarzysze pracy odnoszą się do chorych na gruźlicę, pracujących z nimi, dość przychylnie. Opieka lekarska i społeczna nad chorymi na gruźlicę, pracującymi, zmniejsza ilość nawrotów gruźlicy.

Z. Chrempińska.

**Gruźlica wśród Indian wielkich równin Kanady.** (La tuberculose parmi les Indiens des grandes plaines du Canada). Bull. Union Internat. Tbc. 1929, t. VI, Nr. 2, str. 135 — 145.

W streszczeniu podano wnioski, ogłoszone niedawno w Bulletin of the Canadian Tuberculosis Association (Biuletyn Towarzystwa Przeciwgruźliczego w Kanadzie), przedstawiające rozprzestrzenienie gruźlicy wśród Indian. Do roku 1858 przypadki gruźlicy u Indian były zaledwie pojedyncze, częstszymi stały się one do 1. 1870, jednak było ich mało. W roku 1884 gruźlica wśród Indian przyjęła rozmiary epidemii, która trwała około 20 lat. Po roku 1902 umieralność na gruźlicę obniżyła się nieco. Obecnie wynosi 800 na 100.000 Indian to jest przewyższa czterdziestokrotnie odsetkę umieralności białej rasy. W czasie epidemii gruźlicy występowały wszystkie postaci tego schorzenia, jednak z przewagą gruźlicy gruźlicowej u czerwonych obojga płci bez różnicy wieku. Stosunki te zmieniły się obecnie; już w trzecim pokoleniu, zakażonem przez gruźlicę, odsetka dzieci z gruźlicą gruźlicową wynosi 3%, a nie 19,5%, jak było w pierwszym pokoleniu. W okresie epidemii gruźlica miała postać bardzo złośliwą; śmierć następowała często w kilka miesięcy, a nawet tygodni, od chwili zakażenia; najczęściej wrażliwymi na gruźlicę byli dorośli. Ogółem chorowało na gruźlicę 26,86% Indian. Już w drugim pokoleniu ta ilość schorzeń podniosła się do 32,7% — jednak najczęściej na gruźlicę chorowały dzieci. W następnym dwudziestoleciu było tylko 20,46% ludności czerwonej, chorej na gruźlicę. Zauważono, że mieszkańcy rasy białej i czerwonej wykazują większą oporność na gruźlicę niż Indianie czystej krwi (19,92% umieralności na gruźlicę wśród dzieci Indian, a 12,5% wśród dzieci nietytysów). W wieku 7½ lat 60% dzieci czerwonoskórych ma dodatni odczyn tuberkulinowy, zaś w wieku 11 — 15 lat — 96%. Oporności rodzinnej na gruźlicę wśród czerwonoskórych zauważyć się nie daje, mały wpływ zdają się również wywierać warunki odżywiania i higieny; największe znaczenie ma oporność osobnicza. Czynniki usposabiające do gruźlicy są bezwątpienia choroby zakaźne jak: koklusz, odra, influenza. Zwiększenie oporności na gruźlicę w obecnym pokoleniu Indian należy wytłumaczyć nie tylko wymarciem najłabszych jednostek, ale i domieszką krwi białej. Cięża na oporność względem gruźlicy Indianek wpływu nie ma.

Z. Chrempińska.

**Grass (Bremen). Zagadnienia gruźlicy a spostrzeżenia stacji opieki.** (Tuberkuloseprobleme und Fürsorgebeobachtung). Zschr. Tbk. t. 51, z. 7, str. 554—556.

Spostrzeżenia stacji opieki mają przewagę nad spostrzeżeniami klinicznymi, gdyż na stacjach obserwuje się dużo ludzi nie tylko chorych ale i zdrowych w przeciągu szeregu lat. Spostrzeżenia stacji opieki mają jeszcze szereg zagadnień do rozstrzygnięcia. Dlatego powinna być opracowana metoda, za pomocą której można byłoby stworzyć sobie całokształt w przebiegu choroby. Cały sposób prowadzenia spostrzeżeń na stacjach opieki wymaga nie tylko klinicznego wykształcenia lekarzy, ale i praktycznego na stacjach specjalnie w tym celu urządzonych. Stacja opieki przeciwgruźliczej, powinna być tym ośrodkiem, który, będąc w ścisłym związku z lekarzami praktykującymi, szpitalnymi i z urzędami, nadawałby kierunek w skutecznym zwalczaniu gruźlicy.

M. Szulcówna.

**Samsen (Berlin). Lekarz stacji opieki jako rzeczoznawca.** (Der Fürsorgearzt als Gutachter). Zschr. Tbk. t. 51, z. 7, str. 556.

Stacja opieki przeciwgruźliczej powinna być instancją, która nie tylko obserwuje przebieg i leczenie choroby płuc, ale powinna wszechstronnie badać chorego, to znaczy rozstrzygać pytanie zdolności do pracy, asekuracji i t. p. Dlatego też każdy lekarz stacji opieki przeciwgruźliczej powinien być nie tylko ścisłym specjalistą płucnikiem, ale lekarzem, który włada najnowszymi sposobami badania medycyny wewnętrznej, dobrym roentgenologiem, laryngologiem. Takie wszechstronne wykształcenie lekarza przeciwgruźliczego podniesie go w oczach nie tylko kolegów, ale i w oczach społeczeństwa.

M. Szulcówna.

**Geissler (Karlsruhe).** Wykaz wydajności pracy stacji opieki przeciwgruźliczej. (Der Erfolgsnachweis in der Tuberkulosefürsorgestelle). Zschr. Tbk. t. 51, z. 7, str. 554.

Stacje opieki przeciwgruźliczej dają dobre wyniki swej pracy, które już teraz są widoczne. W Badenie na 9720 przypadków śmierci na gruźlicę wykazano, że zmniejszenie się umieralności, zależne jest nie od zawodu, warunków życiowych, ale wyłącznie od rozpowszechnienia się działalności stacji opieki przeciwgruźliczej.

M. Szulcówna.

**Sayé L. (Barcelona).** O szczepieniu przeciwgruźliczem za pomocą BCG. Serje sprawozdań od 1924 — 1928. (Sur la vaccination antituberculeuse avec le BCG. Séries d'observations de 1924 à 1928). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 6, str. 781—821.

Od 1924 do 1928 roku zaszczepiono BCG 368 dzieciom; dane zebrano o 346 dzieciach; 332 dzieci otrzymało szczepionkę doustnie, 14 zaś podskórną. Jednocześnie przeprowadzono szereg badań u 323 dzieci, w wieku od 0—5 lat nieszczepionych, lecz pozostających w takich samych warunkach jak i poprzednia grupa dzieci. W obydwu grupach badano odczyn skórny tuberkulinowy, prześwietlenie płuc, zachorowalność i śmiertelność.

Wszystkie dzieci podzielono na grupy zależnie od tego, czy przebywały w otoczeniu chorych prątkujących stale lub okresowo, czy też nie można było wykazać zetknięcia się z chorymi gruźliczymi.

Wzrost dzieci szczepionych odbywa się zupełnie prawidłowo, więc szczepienie BCG nie wywiera niepomyślnego wpływu na rozwój dzieci.

Dzieci szczepione BCG i narażone na masowe zakażenie prątkami Kocha wykazują dodatni odczyn skórny już od pierwszego roku życia, później jednak od dzieci nieszczepionych. Badanie rentgenologiczne wykazuje, że zmiany chorobowe w płucach dzieci szczepionych mają charakter więcej dobrotliwy niż w odpowiedniej grupie dzieci nieszczepionych. Objawy chorobowe występują u dzieci szczepionych tylko w pierwszych dwóch latach życia, u dzieci nieszczepionych spotykają się one natomiast również w trzecim i w czwartym roku życia. Śmiertelność ogólna wśród dzieci szczepionych wynosiła 14,11%, wśród nieszczepionych 25,94%. Śmiertelność z powodu gruźlicy w pierwszej grupie 5,09%, w drugiej 19,66%.

W trzecim roku życia śmiertelność ogólna i z powodu gruźlicy w pierwszej grupie 0, w drugiej 6,59 i 5,49.

Skuteczność tej metody widoczna jest w liczbie dzieci szczepionych, przebywających w otoczeniu gruźliczem, i niezapadających na gruźlicę.

W. Sobocińska.

**Vacarezza Juan.** W sprawie pracy A. Saenz i J. M. Estapé. Szczepionka antialfa Ferran'a, (A propos de l'article de MM. A. Saenz et J. M. Estapé. Le vaccin antialpha de Ferran). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 4, str. 511 — 526.

Autor stosował szczepionkę antialfa Ferran'a w szpitalu dziecięcym począt-

kowo w celach leczniczych, potem zapobiegawczo. W celach zapobiegawczych zaszczepił 370 dzieci w wieku od 3 miesięcy do 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lat, podawał po 3 cm<sup>3</sup> szczepionki.

A. Saenz i J. M. Estapé w pracy swej o szczepionce Ferran'a podali nieścisłe wyniki, otrzymane przez autora i na zasadzie tych danych wypowiedzieli niepomyślny sąd o szczepionce, która ich zdaniem ma być nieskutecznym środkiem przeciw gruźlicy.

Autor, podając własne zestawienia, dochodzi do wniosku, że szczepionka antialta doprowadziła do zmniejszenia wśród dzieci szpitalnych śmiertelności z powodu gruźlicy i ogólnej.

W odpowiedzi A. Saenz i M. Estapé jeszcze raz stwierdzają, że statystyka Vacarezza nie dowodzi wartości zapobiegawczej szczepionki Ferran'a.

W. Sobocińska.

**Chabaud J. Wartość szczepionki Friedmanna.** (La valeur de vaccin de Friedmann). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 6, str. 822 — 856.

W 1924 roku M. Willis zastosował szczepionkę Friedmanna u 35 małp w menażerji Haagenbecka w Hamburgu. Wyniki są niepewne, ponieważ nie uwzględniono badań uzupełniających. Również Holz, szczepiąc prątki Friedmanna 107 małpom w 1927 roku, nie przeprowadził badań ze zwierzętami kontrolnemi.

W 1926 roku Holz zaszczepił 38 małp, 30 z pośród nich otrzymało po pewnym czasie drugą dawkę szczepionki Friedmanna; przy życiu pozostało zaledwie 6 małp. Badania, przeprowadzone wśród innych zwierząt, nie miały charakteru naukowego.

Friedmann, przeprowadzając doświadczenia ze swoją szczepionką wśród swinek morskich, stwierdził, że zwierzęta, szczepione i zakażone następnie zwykłymi prątkami gruźliczemi, żyły znacznie dłużej niż zwierzęta nieszczepione.

Według Friedmanna wszystkie postaci gruźlicy leczą się za pomocą jego szczepionki, jeżeli leczenie zacząć wcześniej.

Niektórzy badacze otrzymywali wyniki zbliżone do wyników Friedmanna, ale wielu autorów nie zgadza się z Friedmannem co do skuteczności jego metody.

Komisja naukowa w 1923 roku, której polecono zbadać szczepionkę Friedmanna, orzekła, że szczepionka ta nie ma działania swoistego. Jest ona nieszkodliwa; dobre wyniki, otrzymane dzięki szczepionce, można uzyskać również, stosując inne metody lecznicze.

Wskazania do stosowania szczepionki są nieustalone.

Autor miał możność obserwowania 9 chorych, którzy poddali się leczeniu szczepionką Friedmanna. Wyleczenie stwierdził u 2 chorych, przyczem w jednym przypadku możliwe było wyleczenie samoistne, drugi zaś chory dotknięty był sprawą rzekomo gruźliczą. Trzech chorych zmarło, dwóch bez zmiany, u dwóch nastąpiło pogorszenie.

Zestawiając te wszystkie dane, autor przychodzi do wniosku, że szczepionka Friedmanna nie ma ani działania leczniczego ani zapobiegawczego w gruźlicy.

W. Sobocińska.

## Różne.

**Armand-Delille P. F. i J. Leunda. Nowa technika zastrzyknięć dooskrzelowych lipiodolu u dziecka.** (Injection intrabronchique de lipiodol chez l'enfant au moyen d'une nouvelle technique). Presse Méd. 1930, Nr. 22, str. 378 — 380.

Autorzy podają technikę i wskazania do zastrzyknięć dooskrzelowych lipiodolu u dzieci. Postępować można dwojakim sposobem: wprowadzając rurkę tylko do przedsionka krtani, bez przekroczenia głośni, lub też wprowadzając ją po-



przez głośnię do dolnego odcinka krtani. Przy pierwszym sposobie większa ilość lipjodolu może być połknięta, to też nadaje się to raczej dla chorych spokojnych — dorosłych. U dzieci natomiast autorzy, stosują drugi sposób. Posługują się rurką metalową składającą z części poziomej dłuższej i części pionowej krótszej, wkraczącej do krtani, i zakończonej kulką chroniącą przed urazem śluzówki. Model zaprojektowany przez autorów, posiada nadto na części poziomej 2 płytki służące jako mankiety, który pozwala delikatniej i pewniej wprowadzać rurkę; pozatem na zgrubieniu końcowem części pionowej otwór może być bądź u wylotu, bądź na ścianie bocznej prawej lub lewej. Każdy z tych trzech typów używa się zależnie od tego, czy chodzi o wprowadzenie lipjodolu prawostronne, lewostronne, czy też do obu drzew oskrzelowych. Rurka taka daje się dostosować do dwóch strzykawek 5 cm-owej do kokainy i 20 cm-owej do lipjodolu. Oprócz tego potrzebny jest rozpylacz zaopatrzony w rurkę, podobną do poprzednio opisanąj.

Dziecku pozostawionemu naczczo na  $\frac{1}{2}$  godziny przed zabiegiem wstrzykuje się 0,005 mg. morfiny, w celu uspokojenia i zahamowania odruchów kaszlowych. Następnie rozpoczyna się zabieg, znieczuleniem miejscowem, przez wprowadzenie 10% kokainy za pomocą rozpylacza, początkowo do przedsionka krtani potem do przestrzeni poniżej głośni. Następnie za pomocą właściwej rurki do lipjodolu wstrzykuje się głęboko 2 — 5 cm. 1% kokainy w celu znieczulenia oskrzeli. Po tych czynnościach wstępnych wprowadza się 10 do 30 cm. lipjodolu ogrzanego do 40°, przechylając tułów dziecka ku chorej stronie. Posuwanie się lipjodolu w oskrzelach sledzi się na ekranie, oczekując na odpowiedni obraz najczęściej 5 do 10 minut. Wsysanie się lipjodolu po zabiegu trwa długo, do kilku tygodni.

Głównem wskazaniem do zabiegu są rozstrzenie oskrzelowe, bądź z typowym zespołem objawów, bądź w przypadkach przewlekłych kaszlu i rzężeń w dole płuc. U dzieci po krztuścu i odoskrzelikowem zapaleniu płuc, objawy przewlekłego nieżytu oskrzeli również mogą nasuwać, podejrzenie małych rozstrzeni walcowatych. Podobnie nieżyt oskrzeli z objawami jamy powierzchownej, bez pratków Kocha w płwocinie, nadaje się do zabiegu. Zabieg może być stosowany również w celu zbadania rozległości jam gruczliczych przed i po odmie sztucznej. Przyczynia się ponadto do wyjaśnienia rozpoznania w przypadkach, wysięków międzypłatowych: niejednokrotnie rozpoznawane wysięki śródpiersiowe poza ciśnieniem serca, okazały się po lipjodolu rozstrzeniami oskrzelowemi.

Przeciwwskazaniem do zabiegu jest wysoka gorączka i krwioplucie.

Wanda Grundgand.

**Courcoux A. i Jean Lereboullet.** Odma zwykła samoistna. (Le pneumothorax simple spontané). Presse Méd. 1930, Nr. 21, str. 349 — 353.

Odma samoistna zwykła jest, wbrew utartym pojęciom, zjawiskiem częstem, występującem niezależnie od gruźlicy, o przebiegu łagodnym. Twierdzenie to autorzy opierają na danych piśmiennictwa, oraz na spostrzeżeniach własnych, z których przytaczają 6 przypadków. Z obserwacji tych widać, iż odma samoistna zwykła powstaje nagle, najczęściej u ludzi między 20 a 30 rokiem życia, u ludzi w pełni zdrowia, bez zwiastunów, przeważnie po wysiłku, lecz często bez uchwytnej przyczyny nawet podczas snu. Groźny zespół bólu, duszności, lęku, przyspieszonej akcji serca, prowadzącej do śmierci, zdarza się tylko w przypadkach niedostatecznej czynności zastępczej drugiego płuca lub ostrej niedomogi serca, co zdarza się najczęściej w cdmach samoistnych pochodzenia gruźliczego. W odmie zwykłej, obraz chorobowy nie jest groźny, ból nie jest tak gwałtowny i szybko ustępuje. Duszność również jest umiarkowana, choć zjawia się nagle. Dowodem niewielkiego natężenia objawów podmiotowych, jest fakt, iż wшыchy chorzy

z obserwacji autorów przyszlł na oddział o własnych siłach. Badanie przedmiotowe, zwykle wykazuje, zespół typowy dla wypełnienia jamy opłucnej gazem. Jednakże w 1 przypadku chory zgłosił się jedynie z powodu wychudzenia, nie przypominał sobie ani bólu, ani duszności zaś zmiany przy badaniu przedmiotem były tak nikłe, że dopiero prześwietlenie zdecydowało o rozpoznaniu. Badanie rentgenologiczne daje najpewniejsze wyniki, przyczem należy odróżniać 3 postacie uciśnięcia płuc: 1) mały ucisk w okresie wysysania się, przedstawia się jako pęcherz powietrzny, najczęściej w okolicy szczytu; granice płatów płucnych są widozne. 2) płuco przyplaszczzone pionowo wzdłuż wnęki. W tym przypadku nasuwa się przypuszczenie zrostów w szczycie i u podstawy. 3) płuco skurczone dookoła wnęki, jako niewielka masa o granicach zaokrąglonych lub falistych. Jest to typowo obraz płuca zdrowego całkowicie uciśniętego. 2 poprzednie postacie wystąpiły w obserwacji autorów w 2 przypadkach, postać ostatnia w 3 przypadkach. Rozprężanie się płuca zaczyna się od podstawy, ostatni powraca szczyt po całkowicie wessaniu powietrza. Ciśnienie gazu w jamie opłucnej w 2 przypadkach tylko, wynosiło  $+ 6$  i  $+ 12$ , zwykle waha się dookoła 0. Wysokość ciśnienia nie wpływa na natężenie objawów podmiotowych; zależą one od czynności zastępczej płuca drugiego, oraz od przemieszczenia śródpiersia. We wszystkich 6 przypadkach przebieg był bezgorączkowy. W płwocinie nie znajdowano prątków, ani w płucu, przy badaniu fizykalnem i rentgenologicznem, zmian podejrzanych o gruźlicę. Gaz wsysa się po 10 do 20 dniach. W dwóch przypadkach stwierdzono minimalną ilość płynu w kącie przeponowo-żebrowym. W jednym przypadku, był nawrót.

Podstawą leczenia jest spokój; jeśli duszność i ból pomimoto trwają — ciepłe okłady i przetwory makowca. Przy bardzo silnej duszności, o ile przytem ciśnienie wynosi powyżej  $+ 5$ , — powolne i niecałkowite wypuszczenie gazu bez pomocy pompek ssących.

Patogeneza jest niejasna. Przeciwno gruźlicy przemawia nietylko brak objawów cechujących w chwili istnienia odmy, lecz i w przebiegu długotrwałej późniejszej obserwacji.

Wanda Grundgand.

**Hueper W. C. Gruźlica a rak.** (Tuberculosis and cancer). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXII, Nr. 3, str. 271 — 285.

W sprawie związku między gruźlicą a rakiem istnieje szereg zdań, które sprowadzają się do następujących przypuszczeń: 1) rak usposabia do powstawania gruźlicy, 2) gruźlica usposabia do rozwoju raka, 3) pomiędzy gruźlicą a rakiem istnieje przeciwieństwo, 4) niema związku pomiędzy temi schorzeniami. Każda z tych teorii ma swoich obrońców i przeciwników w piśmiennictwie. Zdaniem autora teoria przeciwieństwa między rakiem a gruźlicą jest najbardziej uzasadniona, oparta na obszernym materiale doświadczalnym i statystycznym. Przyczyna tego zjawiska pozostaje jednakowoż niewyjaśniona, gdyż brakuje badań nad wpływem czynnika pierwotnego konstytucjonalnego gruźlicy i wtórnych czynników gruźlicy — odczynu tkankowego i czynnika mechanicznego — na wzrost nowotworu. Istnienie wpływu bakterjobójczego laseczników Kocha na komórki nowotworowe nie jest prawdopodobnem. Wyjaśnienie, jakie czynniki wywołują przeciwieństwa wymaga jeszcze dalszych prac.

M. Werkenthinówna.

**Roux Justin, Gruźlica a rak.** (La tuberculose et le cancer). Revue de la Tbc. 1929, Nr. 3, str. 488 — 510.

Wielu autorów uważa, że prątek Kocha w pewnych warunkach może wywołać zmiany nowotworowe.

Znaleziono prątki gruźlicze we włókniakach, a sok z mięsaka wrzeczoniowatokomórkowego, wstrzyknięty zwierzęciu spowodował zmiany gruźlicze z ty-

powcami prątkami Kocha. Prątek Kocha nie jest jedyną przyczyną gruźlicy, ponieważ istnieją i inne postaci tego drobnoustroju; tak samo mieszek gruźliczy nie jest jedynym odczynem na zakażenie gruźlicze. Zmiany gruźlicze i nowotworowe czasem są podobne pod względem budowy i przebiegu klinicznego; np. gruźlica brodawkowata, lub wilk. Często jest współistnienie obu cierpień u tych samych osób lub rodzin. U chorych na raka żołądka, lub macicy gruźlica płuc nie należy do wyjątków. Czasem jakiś narząd jest dotknięty nowotworem, a w sąsiednich gruczołach chłonnych stwierdza się zmiany gruźlicze. Niektórzy autorzy podkreślają pokrewieństwo białaczki z gruźlicą i nowotworami. Autor widzi dwie możliwości: albo pewne raki są wywołane przez prątki Kocha, albo rozwijają się na podłożu tkanki łącznej, która jest pochodzenia gruźliczego. W każdym razie nie ulega wątpliwości, że wśród wielu przyczyn, powodujących bujanie nowotworowe, gruźlica odgrywa poważną rolę. Autor zebrał 89 przypadków współistnienia gruźlicy i raka w tej samej rodzinie.

W. Sobocińska.

**Schneider Lec. V. Pierwotna grzybica kropidlakowa płuc.** (Primary aspergillus of the lungs). Amer. Rev. Tbc. 1930, Nr. 3, str. 266 — 270.

Kropidlak (*Aspergillus fumigatus*) wywołuje w płucu zmiany, podobne do gruźlicy włóknistej. Objawy kliniczne i radiologiczne są takie, jak w przewlekłej gruźlicy płuc, to też możliwe, że część przypadków grzybicy bywa przeoczona. Rozpoznanie różniczkowe jest szczególnie trudne, jeżeli grzybica dołącza się do innego zakażenia narządu oddechowego. Grzybica kropidlakowa udziela się człowiekowi od gęłębi i papug; spotyka się także u fryzjerów, używających mąki żytniej do odtłuszczenia włosów. Dokładnie zebrane wywiady mogą skierować rozpoznanie na właściwe tory.

Przypadek autora dotyczy chorego, u którego choroba trwała 11 lat i przebiegała pod postacią przewlekłej gruźlicy płuc z krwiopluciami. Badanie radiologiczne wykazywało zacienienie szczytów. W płwocinie laseczników Kocha nie znajdowano. Po stwierdzeniu obecności grzybka w płwocinie przeprowadzono leczenie jodkiem sodu, uzyskując znaczną poprawę.

M. Werenthinówna.

**Singer J. J. i Harry C. Ballen. Streptothricosis.** Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXII, Nr. 3, str. 233 — 266.

Przypadek uogólnionej grzybicy, wywołanej przez streptothrix, której pierwotne umiejscowienie było prawdopodobnie w płucu. Grzybek był znaleziony w wydzielinie z dziąseł, w płwocinie i w ropie z powierzchniowych ropni, a na stole sekcyjnym prawie we wszystkich narządach. Objawami ogólnymi choroby był stan gorączkowy i mierna leukocytoza, prócz tego występowały objawy ze strony poszczególnych narządów: początkowo objawy zapalenia nerek i schorzenia kości (miednicy i kręgosłupa), później rozległe zajęcie płuc, żeber i całej ściany klatki piersiowej. W ciągu całej choroby utrzymywała się zupełnie niewytłumaczona plamica krwawa. Leczenie polegało na podawaniu jodku potasu w dużych dawkach, aż do wystąpienia objawów jodzicy; drogą oskrzelową wprowadzano lipjodol. Ropnie klatki piersiowej były otwierane i sączone. Leczenie to nie dało żadnego wyniku.

Zmiany w płucach były o charakterze guzkowatym, częściowo ulegające martwicy, z wytwarzaniem się małych ropni. Zmiany wytwórcze były niewielkie, nie było rozstrzeni oskrzelowych. W rozmazie z zawartości jamek znaleziono laseczники Kocha, pomimo, że za życia w płwocinie nigdy ich nie stwierdzano. W gruczołach chłonnych okołooskrzelowych stwierdzono obecność prawdziwych gruzełków. Autorzy uważają gruźlicę w przypadku tym za chorobę współistniejącą.

M. Werkenthinówna.



Feil André. *Pylica krzemowa.* (La silicose pulmonaire). Presse Méd. 1930, Nr. 73, str. 1220 — 1223.

Badania lat ostatnich wykazały, że w higienie zawodowej pylica krzemowa posiada większe znaczenie niż pylica węglowa, ze względu na jej rozpowszechnienie, jako też ze względu na stałe niemal powikłania gruźlicą. Wydaje się, że krzem posiada jakieś szczególne powinowactwo do prątka Kocha, czego niema, w tym stopniu, w innych pylicach.

Uszkodzenia mechaniczne tkanki płucnej przez pył krzemowy odgrywają małą rolę; chodzi tu głównie o wpływ chemizotrujący rozpuszczalnych związków krzemu. Potwierdzają to doświadczenia na zwierzętach. Autor opisuje szczegółowo mechanizm wtargnięcia pyłu krzemowego do poszczególnych odcinków dróg oddechowych. Ostatnią stacją są pęcherzyki płucne, skąd pył wędruje, bądź bezpośrednio przez ściankę do tkanki śródmiąższowej, bądź zostaje pochłaniany przez komórki żerne i przenoszony drogami chłonnymi do gruczołów chłonnych; tam też wywołuje odczyn zapalny tkanki otaczającej, tworząc ogniska rzekomogruźlicze, które na prześwietleniu przedstawiają się początkowo w postaci kropkowatych plamek zlewających się, w dalszym rozwoju, w plamy większe. W obrębie tych właśnie ognisk rozwija się potem ognisko zakażenia wtórnego gruźlicą.

Rozwój pylicy niepowikłanej zwykle ustaje z chwilą porzucenia szkodliwego zawodu, natomiast bezporównania częstsza postać — powikłania gruźlicą, postępuje stale naprzód. W dalszym ciągu swej pracy, autor opisuje przyczyny usposabiające do pylicy krzemowej, oraz objawy, przebieg i zejście pylicy niepowikłanej. W tej postaci śmierć następuje niekiedy wskutek niedomogi sercowej, jak u ludzi starych cierpiących na niezbyt oskrzeli z rozedmą, lecz najczęściej wskutek wtórnego zakażenia gruźliczego. Szczególną łatwość zakażenia właśnie w pylicy krzemowej, tłumaczą niektórzy zmniejszeniem odporności na prątki Kocha, wskutek tworzenia przez krzem, zawiesin koloidalnych. Zakażenie wtórne bywa w rzadkich przypadkach wczesne i szybko postępujące, częściej natomiast zjawia się w późniejszym okresie pylicy. Niekiedy gruźlica pozostaje utajona w obrębie ogniska krzemowo-gruźliczego i dopiero po przerwaniu otoczki łącznotkankowej ujawnia się nagle pogorszeniem objawów. Usunięcie od szkodliwej pracy i leczenie sprawy swoistej daje polepszenie i postaci podobne do gruźlicy włóknistej. Ciężota jest zwykle u tych chorych mniej podwyższona, odpluwanie i poty nocne mniej silne, krwioplucia rzadsze niż u zwykłych chorych na gruźlicę.

Rokowanie w pylicy powikłanej gruźlicą w początkowych okresach jest takie same jak w odpowiedniej postaci gruźlicy czystej. Natomiast przy zakażeniu wtórnym, późnem, rokowanie jest bardzo poważne. Dane liczbowe wykazują śmiertelność z powodu: pylicy krzemowej zwykłej 29%, gruźlicy 46%, pylicy powikłanej gruźlicą 89%.

W rozpoznaniu różniczkowem pylicy zwykłej i powikłanej, kierować się można następującymi cechami:

	krwio- plucie	ciepłota	tętno	ciśnienie tętna	duszność	waga	krw
Pylica:	nieobec- ne	norma	norma	zwięk- szone	wyraźna	norma	zwiększona ilość Hb i krwinek czerwonych
Gruźlica:	bardzo- częste	podwyż- szona	przyspie- szone	zmiej- szone	zmienna zależna od postaci	zmniej- szona	zmniejszona ilość Hb i krwinek czerwonych

Ujemny wynik badania płwociny i szczepień nie zawsze bywa miarodajny, gdyż w 20% stwierdzono na sekcji pylicę powikłaną gruźlicą nie wykrytą za pomocą badań pracownianych.

Wanda Grundgand.

**Vaucher E., Kaufman i Uhrig. Rak jamisty płuca i ropne otorbione zapalenie opłucnej.** (Cancer cavitaire du poumon et pleurésie purulente enkystée). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris. 1930, Nr. 14, str. 674 — 679.

Przypadki pierwotnego raka płuc o postaciach jamisto-wrzodziejących nie należą do odosobnionych, obok nich są i raki pierwotne rozmiękające dające całkowicie obraz kliniczny międzypłatowego ropnego zapalenia opłucnej. Rozpoznanie jednych i drugich postaci jest bardzo trudnem.

Przypadek, opisany przez autorów, dotyczy chorego lat 29, który przybył do szpitala ze skargami na kaszel z obfitą płwociną, gwałtowny ból w prawym boku, osłabienie, pocenie się, wysoką ciepłotę, przekraczającą nieraz 38°. Objawy kliniczne przemawiały za wysiękowem, otorbionem, zapaleniem prawej opłucnej w okolicy przepony. Pierwsze nakłucia opłucnej potwierdziły to rozpoznanie, dając 20 i 50 cm<sup>3</sup> gęstej ropy z domieszką krwi. W płwocinie, badanej kilkakrotnie, nie znaleziono laseczników Kocha ani innych drobnoustrojów. Posiewy płynu, wydobytego z opłucnej, okazały się jałowemi. Rozpoznanie było trudne. Po wykluczeniu gruźlicy myślano zarówno o rozstrzeni dolnego prawego oskrzela, jak o ropiejacej torbieli. Nagle chory wykrztusił dużo płwociny ropnej, pomieszanej z krwią. To nasunęło myśl ropnia płuc. Z naciętej opłucnej wydobyto zaledwie kilka cm<sup>3</sup> ropno-krwistego płynu. Po operacji nastąpiły obfite krwawienia do rany. Prześwietlenie wykazywało stale narastający cień opłucno-płuczny, zajmujący dół płuca prawego. Jednocześnie nasilał się ból prawego boku. Próbné nakłucia prawej opłucnej w kilku międzyczębrach dawały stale prawie czystą krew. Na kilka tygodni przed śmiercią zjawił się powiększony gruczoł szyjny. Biopsja tego gruczołu potwierdziła rozpoznanie raka płuczno-opłucnego. W miesiąc po zjawieniu się przerzutu gruczołowego chory zmarł wśród objawów duszności, nieznośnych bólów prawego boku i ogromnego wyniszczenia. Badanie pośmiertne potwierdziło rozpoznanie kliniczne. Przypadek powyższy dowodzi jak pomocną w rozpoznaniu raków jest biopsja gruczołów. Niestety, przerzuty gruczołowe zjawiają się nieraz bardzo późno — niejednokrotnie biopsja powiększonych gruczołów wykazuje w nich zwykle zmiany zapalne, wykluczające rozpoznanie istniejącego nowotworu.

Z. Chrepińska.

**Ferrn M. Klinicznie pierwotne gruźlicze zapalenie wielonerwowe.** (Polynévrite tuberculeuse cliniquement primitive). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris. 1930, Nr. 14, str. 679 — 684.

Przypadek kobiety lat 29, dotkniętej ciężkim zakażeniem ogólnem, przejawiającem się zaburzeniami ruchowych nerwów obwodowych, zmianami ze strony serca, nerek, płuc, oraz stanu ogólnego. Chora przybyła do szpitala z powodu „grypy” i palenia przy oddawaniu moczu. Przed pół rokiem, wśród nagłego bólu w kończynach, wystąpił bezwład obu nóg i lewej ręki, oraz niedowład ręki prawej. Bezwład ten z czasem zaczął ulegać stopniowemu cofaniu się. Prześwietlenie płuc wykazało zacienienie marmurowate dolnego płatu prawego płuca ze świeżemi naciekami wśród dawnych zwapnień. Ciepłota utrzymywała się stale na poziomie 38,5°. Wielokrotne badanie bardzo skąpej płwociny i wyksztusiny nie wykazało obecności laseczników Kocha. Próba Vernesa surowicy krwi chorej z rezorcyną wypadła dodatnio. (DO = 139). Po kilku tygodniach pobytu w szpitalu ustąpiły objawy ze strony nerek, w postaci palenia przy częstem oddawaniu kilku kropli czerwonego moczu, natomiast zjawily się świeże nacieki w lewym szczy-

cie i objawy wysiękowego zapalenia lewej opłucnej. Stan chorej nie poprawiał się. Zdaniem autora wszystkie tak różnorodne objawy kliniczne należy sprowadzić do zakażenia ogólnego, wywołanego lasecznikami gruźliczymi. Pomimo nieobecności laseczników Kocha w płwocinie, tło gruźlicze schorzenia zostało potwierdzone przez przebieg kliniczny, wykazanie za pomocą prześwietlenia zmian płucno-opłucnych, wreszcie dodatni odczyn Vernes'a surowicy krwi z rezorcyną. Zapalenie wielonerwowe, które wystąpiło na kilka miesięcy przed zjawieniem się zmian w płucach, należy uważać za pierwotny przejaw zakażenia gruźliczego, gdyż dokładnie zebrane wywiady wykluczają jakiekolwiek inne zakażenie.

Przypadek ten zdaje się potwierdzać zdanie Froumenta, że gruźlicze zapalenie wielonerwowe stanowi jednostkę chorobową o etiologii ścisłej. Brak rozpadowych zmian w płucach chorej przeczy twierdzeniu Fribourg-Blanc'a i Kyriaco'a, że w patogenezie gruźliczych zapaleń wielonerwowych głównym czynnikiem są jady drobnoustrojów ropotwórczych. W przypadku wyżej opisanym zapalenie wielonerwowe powstało jedynie dzięki działaniu laseczników Kocha, a raczej ich jadów.

Należy wspomnieć, że Buck zdołał wywołać zapalenie wielonerwowe u królików, wstrzykując im zawiesinę hodowli laseczników gruźliczych.

Z. Chrepińska.

---

## Wiadomości bieżące.

1. W departamencie służby zdrowia min. spr. wewn. odbyło się 15 października r. b. pod przewodnictwem Dra E. Piestrzyńskiego, dyrektora departamentu, posiedzenie **sekcji do spraw walki z gruźlicą** państwowej naczelnej rady zdrowia. Na posiedzeniu Dr. M. Skokowska-Rudolfowa, referentka do spraw gruźlicy, wygłosiła referat na temat organizacji zakładów przeciwgruźliczych w związku z współczesnymi metodami leczenia gruźlicy. W wyniku dyskusji sekcja uchwaliła prosić czynniki miarodajne, by poleciły przystąpienie w najkrótszym czasie do zorganizowania przy każdym szpitalu oddziału dla chorych na gruźlicę. Oddział taki winien być prowadzony przez lekarza specjalistę, dobrze obeznanego z metodami leczenia gruźlicy.

2. Na **członków P. Z. P.** przyjęto towarzystwa przeciwgruźlicze w: Bełchatowie, Ciechanowie, Horochowie, Kutnie, Łowiczu, Pabjanicach, Płocku, Pułtsku, Rypinie, Sarnach, Słonimie, Stołpcach, Tarnopolu, Turku i „Marpe” w Warszawie.

3. Zarejestrowano następujące **nowe poradnie przeciwgruźlicze** w: 1. Ciechanowie (woj. Warszawskie), 2) Ozorkowie (woj. Łódzkie), 3) Starogardzie i Kamionce pow. Gniewskiego (woj. Pomorskie), 4) Luborzu i Rogoźnie (woj. Poznańskie), 5) Dubnie, Radziwiłłowie i Rożynie (woj. Wołyńskie), 6) Pińsku i Kobylniu (woj. Poleskie), 7) Postawach i miejski ośrodek zdrowia w Wilnie.

4. P. Z. P. przystąpił do organizacji kampanji 1930 — 31 „**Dni przeciwgruźlicze**”. Prawie we wszystkich województwach potworzyły się komitety wojewódzkie za pośrednictwem których Związek rozsyłać będzie nalepki, plakaty i materiały propagandowe dla komitetów miejscowych. Nalepki i plakaty są już przygotowane (plakat według projektu art. mal. T. Gronowskiego), jak również duża liczba ulotek propagandowych kilku rodzajów i w trzech językach, matryce dla prasy i t. p. Instrukcja uzupełniona i poprawiona w myśl uchwał zjazdu przedstawicieli wojewódzkich komitetów, który się odbył w czerwcu r. b., zo-



stała rozesłana do wszystkich komitetów wojewódzkich. Czynione są starania u władz naczelnych, aby zasada wyłączności nalepki przeciwgruźliczej, jako jedynie uprawnionej do sprzedawania w okresie od 1 grudnia do 10 stycznia (rozporządzenie min. spr. wewn.) była ściśle w r. b. przestrzegana. Jednocześnie prowadzone są intensywne rozrachunki z poprzednich kampanji, które wykazują stały wzrost popularności nalepki Związku i sum uzyskanych z jej sprzedaży.

5. Z inicjatywy P. Z. P. rozpoczęły się prace organizacyjne **dwóch izolatorów dla dzieci szczepionych metodą Calmette'a** w Warszawie i Łomży. W tej ostatniej miejscowości został już opracowany dokładny plan i kosztorys instytucji. Jakkolwiek dla szybkiego urzeczywistnienia projektu stoją na przeszkodzie trudności finansowe, jest jednak nadzieja doprowadzenia projektów do skutku jeżeli nie w roku bieżącym, to w roku przyszłym. Izolatoria są niezbędne dla postawienia akcji szczepień przeciwgruźliczych na właściwym poziomie naukowym i zapewnienia skuteczności szczepień, przez ochronę dzieci szczepionych od zakażenia gruźlicą w okresie potrzebnym dla uodpornienia.

6. Przy poparciu min. spr. wewnętrznych (dep. służby zdrowia) P. Z. P. organizuje **3 miesięczny kurs uzupełniający dla lekarzy**, w celu przygotowania lekarzy do akcji przeciwgruźliczej, zwłaszcza lekarzy mających pracować w instytucjach przeciwgruźliczych. Obecny kurs uwzględni w pierwszym rzędzie studia praktyczne, jak również obejmie szereg wykładów teoretycznych z dziedziny lecznictwa gruźlicy, oraz metod walki z gruźlicą. Każdy ze słuchaczy kursu będzie miał możność praktycznego zapoznania się z kliniką gruźlicy przez odbycie praktyki w zakresie gruźlicy wewnętrznej, chirurgicznej i dziecięcej, w klinikach uniwersyteckich i na oddziałach szpitalnych. Nadto każdy słuchacz zaznajomi się dokładnie z techniką pracy w warszawskich poradniach przeciwgruźliczych. Dla ułatwienia odbycia kursu zostaną przyznane dla 10 lekarzy stypendja zwrotne w terminie 5 lat w wysokości 500 zł. dla każdego. Pierwszeństwo w otrzymaniu stypendjum będą mieli lekarze delegowani przez min. spr. wewnętrznych (dep. służby zdrowia), kasy chorych oraz towarzystwa przeciwgruźlicze.

Wykłady teoretyczne będą dostępne dla ogółu lekarzy, bez żadnego ograniczenia i bez opłat. Kurs rozpocznie się 15-go stycznia 1931 r. Podania należy składać pisemnie, pocztą lub osobiście w biurze P. Z. P. ul. Chocimska 24 (Państwowa Szkoła Higjeny) od godz. 10-ej do 3-ej, do 1-go stycznia 1931 r. Do podania należy dołączyć: 1) krótki życiorys z podaniem dotychczasowej działalności, 2) zaświadczenie instytucji, która lekarza delegowała i 3) zobowiązanie do czynnego udziału w akcji zwalczania gruźlicy przynajmniej przez 2 lata. O przyjęciu na kurs decydować będzie komisja organizacyjna, poczem natychmiast wszystkim kandydatom wysłane będzie zawiadomienie. Z ukończeniem kursu wydane będzie zaświadczenie po uprzednim złożeniu egzaminu.

Komisja organizacyjna kursu zwraca uwagę na konieczność dokładnego przestudjowania przez kandydatów książki p. t. „Gruźlica i jej zwalczanie“, wydanej pod redakcją prof. Dr. S. Ciechanowskiego przez P. Z. P. w r. 1927. Dokładne przestudjowanie tego dzieła umożliwi słuchaczom należyte wykorzystanie wykładów oraz zajęć praktycznych.

7. W dniu 18 października r. b. w gmachu Państw. Szkoły Higjeny (Warszawa — Chocimska 24) odbyło się doroczne **walne zebranie przedstawicieli 140 towarzystw przeciwgruźliczych** — członków P. Z. P. Do prezydium zebrania wybrani zostali: Prof. Latkowski, prezes krakowskiego tow. przeciwgruźliczego,isko przewodniczący, Dr. Brodowicz, nacz. wojew. wydz. zdrowia w Białymstoku, jako wiceprzewodniczący i Dr. Żmigród, kierownik wojew. wydz. zdrowia

w Poznaniu, jako sekretarz. Zażywając posiedzenie, Prof. Latkowski stwierdził na wstępie, że w roku sprawozdawczym Związek poniósł wielką stratę w osobach zmarłych: długoletniego wiceprezesa zarządu Dra K. Dłuskiego, długoletniego sekretarza wykonawczego Dra Paradistala, oraz członków Dra Mikołajskiego, b. nacz. wydz. zdrowia we Lwowie, i Dra Zelcera, b. prezesa „Tozu” we Lwowie. Uczestnicy uczcili pamięć zmarłych przez powstanie. Następnie prezes zarządu P. Z. P. Dr. E. Piestrzyński złożył sprawozdanie z działalności Związku za r. 1929, w którym m. in. oświadczył, że akcja przeciwgruźlicza w Polsce osiąga stopniowo pożądane rozmiary. Liczba poradni przeciwgruźliczych w ciągu ubiegłego roku wzrosła o 79 i doszła w końcu 1929 r. do 281. Ponadto przystąpiło do Związku w charakterze członków zwyczajnych 10 nowych tow. przeciwgruźliczych. Daleko posunięta została sprawa współpracy Związku z samorządami i kasami chorych w zakresie zapobiegania i zwalczania gruźlicy. Kasy chorych i samorzady wykazały wielkie zrozumienie dla tej wspólnej pracy i pośpieszyły z pomocą finansową zamierzenom Związku. Szczepienia ochronne przeciwgruźlicze w roku ubiegłym b. znacznie wzrosły. W Warszawie zaszczepiono w roku sprawozdawczym 2910 dzieci. Ponadto stale prowadzone są szczepienia w Wilnie, Łodzi, Częstochowie i Pabjanicach. Statystyka pracy w poradniach przeciwgruźliczych uczyniła duży postęp. Liczba nadesłanych sprawozdań miesięcznych za rok 1929 przewyższyła dwukrotnie liczbę z r. 1928. Z działu propagandy dużym powodzeniem cieszyły się filmy przeciwgruźlicze i przezrocza oraz wystawy, zwłaszcza w okresie „Dni przeciwgruźliczych” i „Dni zdrowia”. Liczba osób obecnych na seansach filmowych przewyższa liczbę zesłotoczną o 39.496 osób. „Dni przeciwgruźlicze” poświęcone popularyzowaniu społecznej walki z gruźlicą, służą równocześnie zdobyciu na tę walkę odpowiednich funduszków drogą sprzedaży znaczka, a która w r. 1928 — 29 przyniosła dochodu 378805.28 zł., z czego 269419.71 zł. zatrzymały poszczególne towarzystwa dla siebie na prowadzenie poradni przeciwgruźliczych. Wyniki ostatniej kampanji „Dni przeciwgruźliczych” jeszcze nie są znane. „Dni zdrowia” urządzone w roku ubiegłym w Krynicy, Ciecchocinku, Druskienikach, Gdyni, Truskawcu, Busku i Rabce dały 3036.95 zł. dochodu. W roku sprawozdawczym zorganizowano również IV kurs uzupełniający dla lekarzy i VI kurs dla higienistek-wywiadowczyń przeciwgruźliczych. Z kolei dyrektor Związku Dr. M. Grodecki przedstawił zebranym plan działalności Związku na r. 1931, przy czem zaznaczył, że wobec ograniczonego budżetu zarząd będzie dążył do udoskonalenia pracy w już istniejących poradniach przeciwgruźliczych, o dostarczenie im wykwalifikowanych pielęgniarek i sił lekarskich, będzie dążył do wyrównania brakujących łóżek szpitalnych i sanatoryjnych, których brak paraliżuje pracę wszystkich poradni. W r. 1928 z pośród 65.242 chorych na gruźlicę zdołano umieścić w zakładach zapobiegawczo-leczniczych tylko 7.532 osób, czyli mniej więcej 10 proc. Ponadto Związek będzie dążył do opracowania ustawy przeciwgruźliczej i nowego statutu Związku, którego projekt już został członkom doręczony. Większy nacisk położony zostanie na inspekcje poradni przeciwgruźliczych pod względem lekarskim i pielęgniarskim. Dążeniem P. Z. P. jest utworzenie w Warszawie osobnego działu izolacyjnego dla dzieci szczepionych przeciwko gruźlicy, w którym przebywać będą przez 4 tygodnie po urodzeniu, t. j. do czasu wytworzenia się odporności. Wreszcie zadaniem Związku na rok przyszły jest dalsza propaganda idei przeciwgruźliczej wśród społeczeństwa.

Nad sprawozdaniem dyr. Piestrzyńskiego wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zebrani wykazali wielkie zainteresowanie się pracami Związku i poszczególnymi pozycjami budżetu. W końcu na wniosek p. Krzyżanowskiego

z Krakowa walne zebranie przyjęło sprawozdanie zarządu Związku i komisji rewizyjnej, udzieliło zarządowi i dyrektorowi biura, jak również wszystkim urzędnikom Związku absolutorjum oraz wyraziło swe uznanie dla ich pracy.

Przy wyborach uzupełniających do zarządu Związku wybrano ponownie Prof. T. Janiszewskiego, a na miejsce zmarłego Dr. Dłuskiego, oraz Dr. Górskiego i Dr. Seweryna Sterlinga, którzy się zrzekli swych stanowisk, wybrano Prof. Latkowskiego z Krakowa, Dr. Brodowicza z Białegostoku i Doc. dr. Sterlinga-Okuniewskiego z Warszawy, na zastępców zaś P. Wybieralskiego z Poznania, Dr. Danielskiego z Tarnopola i Dr. Żmigróda z Poznania. Poza tem skład członków zarządu Związku nie uległ zmianie i przedstawia się jak następuje: Dr. E. Piestrzyński (Warszawa) prezes, Dr. Cz. Wroczyński (Warszawa) wiceprezes, Prof. dr. W. Orłowski (Warszawa), Pułk. dr. St. Rudzki, (Warszawa), Dr. Dąbrowski Kazimierz (Warszawa), Dr. Węgrzynowski Lesław (Lwów), Dr. Kłuszyński Henryk (Warszawa), Dr. Roszkowski Marjan (Warszawa), Prof. dr. Janiszewski Tomasz (Warszawa), Prof. dr. Latkowski Józef (Kraków), Dr. Brodowicz Zygmunt (Białystok), Doc. dr. Sterling-Okuniewski Stefan (Warszawa), członkowie. Dyr. Krzyżanowski Jan (Kraków), Dr. Rudkowski Stanisław (Warszawa), dr. Zablocki Stanisław (Lwów), Dr. Danielski Jan (Tarnopol), P. Wybieralski Bolesław (Poznań), Dr. Zmigród (Poznań), zastępcy. Komisja rewizyjna: Prof. dr. Władyczko Stanisław (Wilno), Dr. Szczepański Zdzisław (Otwock), Dr. Szulc Tadeusz (Poznań), zastępcy: Dr. Kaszyński (Toruń), Dr. Lewitt Józef (Białystok), Dr. Orzechowski Konrad (Warszawa).

Na członków honorowych Związku w roku bieżącym zostali wybrani Dr. Seweryn Sterling z Łodzi za pracę naukową i organizacyjną w dziedzinie gruźlicy oraz p. Emil Gerlach, prezes tow. sanatorjum dla piersiowo chorych w Rudce, za działalność społeczno-filantropijną nad zwalczaniem gruźlicy. Ponadto raz jeszcze z żalem stwierdzono stratę długoletniego wiceprezesa zarządu Związku Dra K. Dłuskiego, który w roku bieżącym miał być wybrany na członka honorowego P. Z. P. Po omówieniu spraw bieżących i wolnych wniosków zebranie zamknięto.

8. Na zebraniu przedstawicieli organizacji, zwołanem w dniu 8 września r. b., dla omówienia udziału w pogrzebie ś. p. Dra Kazimierza Dłuskiego, zapadła uchwała powołania specjalnego komitetu, któryby się zajął utworzeniem „Funduszu im. ś. p. Dr. K. Dłuskiego“. Do komitetu zostali wybrani: Polski Związek Przeciwgruźliczy i Polskie Tow. Medycyny Społecznej. Na zebraniu przedstawicieli tych dwóch instytucji w dniu 20 września r. b. postanowiono: 1) utworzyć fundusz im. Dra K. Dłuskiego; 2) odsetki od funduszu przeznaczyć na nagrodę dla prac z dziedziny gruźlicy. Nagroda będzie udzielana co trzy lata, a wysokość jej byłaby zależna od sumy zebrancji, która musiałaby wynosić nie mniej 10.000 zł.; 3) zwrócić się z gorącym wezwaniem do reprezentowanych na zebraniu w dniu 8 września instytucji o zbieranie na ten cel pieniędzy i przekazywanie ich do P. K. O. na konto 24.320 — fundusz m. Dr. K. Dłuskiego.

Komitet funduszu ma nadzieję, że zarówno instytucje społeczne, jak i szeroki ogół społeczeństwa, w uznaniu wielkich zasług Zmarłego na polu zwalczania jednej z największych klęsk ludzkości, dołożą jaknajwięcej starań i wysiłków, ały wymienioną wyżej sumę złożyć w jaknajkrótszym czasie.

9. We wrześniu 1931 r. odbędzie się w Zakopanem IV Ogólnopolski zjazd **przeciwgruźliczy**. Na czele miejscowego komitetu organizacyjnego stoi Dr. Żychoń. Na posiedzeniu w dniu 29.IX r. b. zarząd P. Z. P. zatwierdził następujące tematy programowe na ten zjazd: 1. biologiczny — Związek pomiędzy alergją a odpornością w gruźlicy, ref. prof. M. Michałowicz, (Warszawa), koreferencj



Dr. J. Zeyland (Poznań) ; Dr. Z. Skibiński (Zakopane); 2) kliniczny — Kwalifikacja chorych do zakładów leczniczych ze stanowiska klinicznego w związku z nowoczesnymi metodami badania i leczenia. ref. Dr. St. Rudzki (Warszawa) koreferenci Dr. K. Dąbrowski (Warszawa), Dr. L. Węgrzynowski (Lwów) i Dr. L. Fiszer (Zakopane); 3) społeczny — Ubezpieczenia społeczne a gruźlica. Dr. W. Chodźko (Warszawa), koreferenci Dr. Cz. Wroczyński (Warszawa) i B. Krakowski (Warszawa); 4) ogólny — O Zakopanem jako miejscowości klimatyczno-leczniczej ref. Dr. Żychoń (Zakopane).

10. Zarząd P. Z. P. uchwalił na posiedzeniu w dniu 17 października r. b. regulamin Polskich zjazdów przeciwgruźliczych.

§ 1.

Polskie zjazdy przeciwgruźlicze odbywają się co dwa lata, w roku w którym nie odbywa się międzynarodowy zjazd przeciwgruźliczy.

§ 2.

Urządzaniem zjazdów zajmują się: 1) stały komitet zjazdów przy Polskim Związku Przewodniczącym i 2) miejscowy komitet organizacyjny zjazdu

§ 3.

Staly komitet zjazdów składa się z delegata zarządu P. Z. P., dyrektora Związku i jego zastępcy jako sekretarza komitetu stałego.

§ 4.

Miejscowy komitet organizacyjny powstaje w miejscu obranem dla następnego zjazdu przeciwgruźliczego przy miejscowym towarzystwie przeciwgruźliczem.

§ 5.

Do obowiązków stałego Komitetu zjazdów należą: 1) ustalenie wspólne z komisją naukową P. Z. P. tematów zjazdu jak również zaproszenie referentów i koreferentów; 2) wspólnie z miejscowym komitetem organizacyjnym: a) ustalenie programu zjazdu, b) nawiązanie kontaktu z władzami państwowymi i samorządowymi celem zapewnienia zjazdowi i jego członkom wszelkich ułatwień i udogodnień; 3) publikacje referatów i prac zjazdu; 4) wprowadzenie w życie uchwał zjazdu.

§ 6.

Do obowiązków komitetu organizacyjnego, poza wymienionymi w § 5 pkt. 2, należą: 1) administracyjno-techniczna strona zjazdu; 2) wszelkie sprawy finansowe, związane ze zjazdem; 3) wysyłanie zaproszeń z zawiadomieniem o zjeździe oraz przyjmowanie zgłoszeń.

§ 7.

Przewodniczącego zjazdu zaprasza stały komitet zjazdów w porozumieniu z miejscowym komitetem organizacyjnym.

§ 8.

Przedmiotem obrad zjazdu są 3 główne referaty programowe na tematy: biologiczny, kliniczny i społeczny. Każdy temat opracowują: 1 referent główny i 3 — 4 koreferenci. Poza tem na każdym zjeździe mogą być wygłoszone 1 — 2 wykładów na temat dowolny.

§ 9

Prace zjazdu trwają 3 dni. Przed południem wygłaszane są referaty i koreferaty, po których odbywa się dyskusja. Na każdy z 3 tematów i dyskusję nad nimi przeznaczony jest jeden dzień zjazdu. Wykłady bez dyskusji w tych samych dniach, po wyczerpaniu programu. Poza tem, miejscowy komitet, winien uznać wycieczki, zwiedzanie zakładów leczniczych i t. d.

§ 10.

Uczestnikami zjazdu są członkowie zjazdu i goście. Członkami mogą być lekarze, działacze społeczni, delegaci rządu, samorządów i instytucji społecznych. Prawo zabierania głosu w dyskusji na tematy biologiczny i kliniczny mają tylko członkowie zjazdu.

Gośćmi zjazdu są: najbliższa rodzina członków i osoby zaproszone. Korzystają ze wszystkich praw członków, lecz nie mają prawa udziału w dyskusji i nie otrzymują druków i pamiętnika zjazdu.

§ 11.

Prezydjum zjazdu składa się: z przewodniczącego, dwóch zastępców i sekretarza zjazdu. Zastępców przewodniczącego i sekretarza wybiera komitet wykonawczy zjazdu.

§ 12.

W skład komitetu wykonawczego zjazdu wchodzi: przewodniczący zjazdu, komitet stały zjazdów, prezydjum miejscowego komitetu organizacyjnego i członkowie komisji naukowej P. Z. P. Na pierwszym swem posiedzeniu, w przededniu otwarcia zjazdu, komitet wybiera do prezydjum zjazdu 2 zastępców przewodniczącego i sekretarza, którzy z chwilą wybrania ich wchodzi w skład komitetu wykonawczego. Prezesem komitetu jest przewodniczący zjazdu, a jego zastępcą przewodniczący miejscowego komitetu organizacyjnego.

§ 13.

Komitet wykonawczy obejmuje naczelne kierownictwo zjazdu, opracowuje jego uchwały, które ogłasza na ostatnim posiedzeniu plenarnem jak również wybiera miejsce następnego zjazdu.

§ 14.

Zjazd otwiera przewodniczący miejscowego komitetu organizacyjnego. Po jego przemówieniu zjazd bezpośrednio przystępuje do swych prac. Żadnych mów powitalnych przy otwarciu nie wygłasza się.

§ 15.

Referat główny może trwać najwyżej 45 minut, koreferaty do 25 minut. Zabrania głosu w dyskusji po raz pierwszy 5 minut, po raz drugi 3 minuty. Więcej niż dwa razy w dyskusji nad tym samym tematem może zabierać głos tylko referent główny.

Referent główny ma prawo zabierać głos w odpowiedzi najwyżej 15 minut.

§ 16.

Główni referenci powinni przysyłać swe prace do stałego komitetu zjazdów przynajmniej na 4 miesiące przed terminem zjazdu, celem wydrukowania ich i rozesłania koreferentom. Koreferenci powinni przysyłać swe referaty w miesiąc po otrzymaniu referatu głównego, aby umożliwić komitetowi wydrukowanie ich i rozdanie członkom zjazdu.

§ 17.

Pierwszy dzień zjazdu: otwarcie zjazdu i obrady na temat biologiczny, drugi dzień — obrady na temat kliniczny, trzeci dzień — obrady na temat społeczny ogłoszenie uchwał i zamknięcie zjazdu.

§ 18.

Członkowie zgłaszają swój udział w dyskusji pisemnie sekretarzowi zjazdu, jak również winni doreczyć mu treść swego przemówienia na piśmie celem umieszczenia w pamiętniku zjazdu.

§ 19.

Pamiętnik zjazdu powinien być wydany i rozesłany członkom zjazdu nie później jak w 6 miesięcy po zakończeniu zjazdu.

§ 20.

Wysokość opłaty członkowskiej i gości określa komitet miejscowy w porozumieniu z komitetem stałym.

11. W dniu 13 listopada r. b. odbyło się otwarcie **sanatorium Polskich Koleji Państwowych** w Wilkowicach dla piersiowo chorych, odległego o 5 minut drogi od stacji kolejowej Wilkowice - Bystra koło Bielska. Na uroczystość powyższą przybyli minister komunikacji, inż. Alfons Kühn, który dokonał odsłonięcia tablicy pamiątkowej, oraz wojewodowie Dr. Grażyński i Dr. Kwaśniewski, dyrektor P. K. P. Katowice, inż. Mieczysław Niebieszczański, dyrektor dep. służby zdrowia w ministerstwie komunikacji, Dr. Borzęcki, naczelnik wydz. sanit. dyrekcji P. K. P. w Katowicach, Dr. Cięciała, wraz z dyrektorami i kierownikami poszczególnych wydziałów P. K. P. Katowice. Poza tem obecni byli prezesi oraz delegaci związków kolejowych, licznie zaproszeni goście i prasa. Sanatorium powstało dzięki poparciu finansowemu ministra komunikacji inż. A. Kühna, i niestrudżonym zabiegom inż. M. Niebieszczańskiego dyrektora P. K. P. Katowice.

Sanatorium, zbudowane i urządzone według wymagań nowoczesnych, położone jest u stóp Beskidów krakowskich w pobliżu góry św. Józefa w pięknej i malowniczej okolicy klimatycznej, obfitującej w lasy iglaste, na wysokości 450 m. ponad poziomem morza z widokiem na przepiękne okolice Beskidów Śląskich i wyższy ich szczyt w tem miejscu Klimczok, obliczone jest na 100 łózek z możliwością na powiększenie tej liczby do 120. Chorzy rekrutować się będą z pośród pracowników P. K. P. i ich rodzin.

Dyrektorem sanatorium został Dr. Feicjan Wołkowiński, asystentem Dr. Jan Pawlak.

12. W dniu 1 listopada r. b. w **Lublinie** nastąpiło otwarcie nowego lokalu **poradni przeciwgruźliczej** przy ul. Szopena 16. Na uroczystość tę przybyli liczni przedstawiciele lubelskiego świata lekarskiego z naczelnikiem izby lekarskiej Dr. T. Kozuchowskim na czele, przedstawiciele władz i szereg osób z pośród społeczeństwa miejscowego. Aktu poświęcenia dokonał ks. kan. Krasuski, który wygłosił przemówienie o znaczeniu akcji przeciwgruźliczej z punktu widzenia religijnego, społecznego i narodowego. O rozwoju tej akcji w Polsce wogóle, a w Lublinie w szczególności, mówił na podstawie liczb i faktów prezes Lubelskiego wojew. Tow. walki z gruźlicą Dr. Kujawski. W imieniu P. Z. P. przemawiał inspektor lekarski Związku Dr. W. Wieszeniewski, życząc nowej placówce pomyślnego rozwoju i owocnej pracy. Kierownikiem poradni jest Dr. Moroz, nadto ordynować będą Dr. Dłużniewski, Dr. Malczewski, Dr. Mysakowska, Dr. Freytag i Dr. Ossowski. Chorzy z cierpieniami gruźliczemi chirurgicznemi przesyłani będą przez poradnię do Dr. Scholtza, z cierpieniami skórniemi — do Dr. Rachalewskiego.

13. W Łodzi przy szpitalu Anny-Marji odbyło się 21 września r. b. otwarcie **pawilonu na 60 łózek dla dzieci z gruźlicą kostną**. Pawilon wybudowano w znacznej mierze z zapomóg departamentu służby zdrowia, min. spr. wewn.

14. W roku budżetowym 1929/30 departament służby zdrowia min. spr. wewn. wydał z funduszu na walkę z gruźlicą, wynoszącego 1.050.000 zł. na **zapomogi dla instytucji społecznych przeciwgruźliczych** następujące kwoty: 1) na sanatoria, prewentoria i oddziały dla chorych gruźliczych 516.318 zł., 2) na przychodnie i t-wa przeciwgruźlicze 362.946 zł., 3) na kształcenie personelu 31.000 zł., 4) na propagandę 16.000 zł., 5) Polskiemu Związkowi Przewodniczemu 59.000 zł., 6) popieranie prac naukowych 5.000 zł. Z pozostałych pieniędzy udzielono na



pomoc dla kolonji dla dzieci zagrożonych gruźlicą, udział w ruchu przeciwgruźliczym zagranicą i t. p.

15. Ministerstwo pracy i opieki społecznej wyasygnowało w ostatnim kwartale następujące **zapomogi na zwalczanie gruźlicy** wśród dzieci i młodzieży: 1) sanatorium im. rektora Dr. J. Brudzińskiego w Busku zł. 75.000, 2) sanatorium Uniw. Jagiellońskiego w Zakopanem zł. 20.000, 3) komitetowi osiedli miejskich na schronisko dla dzieci zagrożonych gruźlicą w Otwocku zł. 45.000, 4) Lidze Szkolnej Przeciwgruźliczej zł. 24.000.

16. Związek uzdrowisk polskich w Warszawie zorganizował w nadchodzącym sezonie zimowym w Warszawie cykl **15 odczytów z dziedziny zagadnień uzdrowiskowych**, które wygłoszą lekarze poszczególnych uzdrowisk.

17. Nakładem P. Z. P. ukazało się „**Sprawozdanie z działalności poradni przeciwgruźliczych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej w roku 1928**” w opracowaniu Dr. M. Skokowskiej-Rudolfowej i Dra St. Sielickiego.

18. **VIII Międzynarodowa konferencja przeciwgruźlicza w Holandji** odbędzie się w 1932 r. Wzorem lat ubiegłych Międzynarodowy Związek Przeciwgruźliczy zwrócił się do P. Z. P. o nadesłanie wniosków w sprawie tematów na konferencję. Wnioski mają obejmować trzy tematy: biologiczny, kliniczny i społeczny. Wnioski polskie będą przesłane do Paryża po ustaleniu ich przez zarząd P. Z. P. z pośród zgłoszonych tematów. Związek prosi o nadsyłanie tematów do dnia 15 stycznia 1931 r. (Biuro Związku, Warszawa, ul. Chocimska 24).

### T R E Ś Ć.

str.

J. Zeyland. O gojeniu się zmian martwiczych wywołanych masowemi dawkami prątków BCG . . . . .	367
Z. Skibiński. Odczyn hamowania. Nowa metoda stwierdzania czynności procesów chorobowych i określania ilości ciał odpornościowych. Nowa teoria sedymentacji i zjawisk alergicznych w sokach i tkankach organizmu . . . . .	371
St. Popowski. Rozstrzeń oskrzeli w wieku dziecięcym . . . . .	396
W. Gumiński. Uwagi w sprawie wlewań do oskrzeli płynów kontrastowych . . . . .	407
Z. Tomanek. Czynniki społeczny i psychologiczny w patogenezie gruźlicy chłopskiej na kresach południowo wschodnich Rzeczypospolitej . . . . .	411
Z. Szymanowski. Nowe prace doświadczalne nad szczepem BCG . . . . .	436
K. Dąbrowski. VII-a Konferencja Międzynarodowego Związku Przeciwgruźliczego w Oslo . . . . .	440
Pismienictwo polskie . . . . .	455
Pismienictwo obce . . . . .	461
Wiadomości bieżące . . . . .	501

REDAKCJA: Dr. Kazimierz Dąbrowski, Warszawa, Wilcza 22, Tel. 8 80-48.

ADMINISTRACJA: Polski Związek Przeciwgruźliczy, Chocimska 24, Tel. 677-58.

**Prenumerata roczna zł. 8, cena zeszytu zł. 2.**

Należność za prenumeratę wpłacać na konto czekowe P. K. O. 12.100.

Druk. R. Olesiński, W. Merkel i S-ka, Warszawa, Chłodna 37, tel. 669-46.

---

---

# GRUŹLICA

ORGAN POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZECIWGRUŹLICZEGO

---

---

## PRACE ORYGINALNE.

Z PRZYCHODNI PRZECIWGRUŹLICZEJ IM. DR. W. BOGUCKIEGO  
WARSZAWSKIEGO TOWARZYSTWA PRZECIWGRUŹLICZEGO  
W PIĄTĄ ROCZNICĘ JEJ ZAŁOŻENIA  
MCMXXV — MCMXXX.

PAWEŁ MARTYSZEWSKI i MARJA WERKENTHINÓWNA.

„NOWA NAUKA“ O POWSTAWANIU GRUŹLICY PŁUC  
W ŚWIETLE OBSERWACJI PRZYCHODNI PRZECIWGRUŹLICZEJ.

Rozporządzając materiałem, obejmującym rocznie około 4.000 prześwietlań klatki piersiowej, wynoszącym w ciągu 5 lat istnienia przychodni 20.540 badań rentgenologicznych, pragniemy w pracy niniejszej podzielić się swojemi spostrzeżeniami, dotyczącymi interesujących dziś świat lekarski spraw początku rozwoju gruźlicy płuc u dorosłych.

W r. 1922 Assmann pierwszy opisał typową postać odosobnionych ognisk gruźliczych w płucach, które umiejscowione w okolicach podobojczykowych, miały charakter cieni okrągłych, jednolitych, w obrębie których dość szybko występował rozpad. Występowały one, jako pierwszy przejaw rozpoczynającej się gruźlicy płuc u dorosłych i były uważane przez Assmanna za nacieki zapalno-serowate o charakterze wysiękowym ze skłonnością do rozpadu. Prawie jednocześnie z Assmannem, lecz niezależnie od niego, Wessler i Jaches w Ameryce zauważyli, że początkowe zmiany gruźlicze są częściej umiejscowione w okolicy podobojczykowej, zwłaszcza w jej części zewnętrznej, niż w szczycie. W 3 lata później, w r. 1925, Assmann podał dokładny opis przebiegu klinicznego początkowej gruźlicy płuc u dorosłego, charakteryzującej się w obrazie radiologicznym wyżej opisanymi ogniskami, stwierdzając jednocześnie możliwość występowania tych ognisk nie tylko w okolicy podobojczykowej, lecz i w niżej położonych częściach płuc. Klinicznie sprawa ta występuje jako

ostra, z podniesioną ciepłotą i ogólnem niedomaganiem, lekkim kaszlem ze skąpą plwociną, pod postacią „grypy”, albo też, co obserwowano szczególnie u osób mających styczność z chorymi na gruźlicę (lekarze, pielęgniarki), chorzy uskarżają się jedynie na łatwe męczenie się i brak łaknienia, przy ciepłocie prawie prawidłowej i bez jakichkolwiek objawów podmiotowych, wskazujących na schorzenie dróg oddechowych. Na podstawie tych spostrzeżeń Assmann przyjął nacieki, stwierdzone badaniem radiologicznem, za powstałe drogą zakażenia oskrzelowego zzewnątrz i wyraził przypuszczenie, że gruźlica płuc w pewnej części przypadków rozwija się z tych właśnie nacieków, a nie z drobnych ognisk szczytowych, jak to dotąd powszechnie szkoła niemiecka twierdziła.

Redeker, opierając się na dużym materiale poradni przeciwgruźliczej, w r. 1926 wypowiedział twierdzenie, że gruźlica płuc u dorosłych rozwija się tylko z ognisk Assmannowskich, które wspólnie z Simonem, nazwał „naciekami wczesnymi”. Starej nauce o odszczytowym rozwoju gruźlicy płuc, zdaniem jego błędnej, przeciwstawił „nową naukę”. Jak widzimy, Redeker poszedł dalej od Assmanna w tem swoim twierdzeniu i zaszedł bezwzględnie za daleko. Natomiast zasługą Redekera jest zwrócenie uwagi na możliwość i częstość wystawiania nacieków pochodnych (Tochterinfiltrate), jako etapów w rozwoju dalszym gruźlicy płuc, etapów niebezpiecznych, o tym samym charakterze wysiękowym z zapaleniem okołogniskowem, ze skłonnością do rozpadu i wytwarzania jam.

Szkole francuskiej, jak to zresztą podaje Assmann, ostre początki gruźlicy płuc były znane już oddawna, w postaci kortikopleurytów, nacieków okołoszczelinowych i zmian rozlanych w całym płacie (Périscissurite, lobite). Nie podkreślali oni wyraźnie występowania tych spraw, jako pierwszego początku gruźlicy, lecz spotykali je często w dalszym rozwoju gruźlicy płuc. Według Bezançona i Brunel de Serbonnes'a przebieg gruźlicy płuc z reguły odbywa się skokami (poussées évolutives), a początek też może być ostry, w postaci zmian zapalnych, umiejscowionych najczęściej nie w szczycie, lecz przeważnie nad szczeliną międzypłatową.

Stanowisko anatomopatologów w tej sprawie od początku nacechowane było wielką rezerwą — dotyczy to szczególnie szkoły niemieckiej. Więc np. Gräff do dziś dnia twierdzi, że gruźlica rozwija się odszczytowo, t. j. pierwsze ogniska są położone w szczycie, a dopiero z nich rozwija się gruźlica płuc postępująca. Podobnych poglądów jest Löschke, który uważa, że nacieki wczesne powstają drogą przerzutu z sprawy gruźlicy szczytowej, jako pierwszy etap rozsiania gruboziarnistego. Ogniska szczytowe mogą być tak małe, że ba-



danie radiologiczne ich nie stwierdza. Przeczył by temu przypadek sekcyjny Kudlicha, gdzie stwierdzono naciek wczesny w części środkowej płatu górnego przy zupełnie zdrowych szczytach. Przypadek ten potwierdzał w zupełności teorię Assmanna, że naciek wczesny jest pierwszą zmianą gruźliczą w płucu, pomijając ognisko pierwotne, i, zdaniem naszym, stanowi przyczynek do zakończenia sporu o możliwości rozwoju gruźlicy płuc bez istnienia ognisk szczytowych, wbrew twierdzeniom Lösckego i Gräffa.

Obecnie sprawa przedstawia się naogół w ten sposób, że, nie przecząc możliwości rozwoju gruźlicy płuc odszczytowo, musimy przyjąć także jej rozwój z nacieku wczesnego, którego umiejscowienie może być rozmaite, przeważnie jednak w okolicy podobojczykowej lub u podstawy płatu górnego, nad szczeliną międzypłatową. Powstanie nacieku wczesnego, według Assmanna i zwolenników jego teorii, odbywa się drogą wdechania zarazka zzewnątrz, przyczem powstaje ognisko wysiękowe z odczynem zapalnym okołogniskowym, wywołanym przez prątek lub jego jady. Za powstaniem z zakażenia zewnątrzpochodnego przemawia względnie częste występowanie nacieków wczesnych u osobników, stykających się z chorymi na gruźlicę, występowanie ich przeważnie pojedyncze i umiejscowienie w odcinkach płuca, gdzie się najczęściej umiejscawiają sprawy zapalne, powstałe drogą wdechania.

Objawy kliniczne nacieku wczesnego odpowiadają naogół, według spostrzeżeń wszystkich autorów, objawom, podanym swego czasu przez Assmanna. Wszyscy zgodnie podkreślają skąpość objawów podmiotowych w większości przypadków. Może ich nie być wcale. W innych razach ogólne niedomaganie, kaszel lub krwioplucie zwracają uwagę w kierunku schorzenia płuc. Objawy te, razem z podniesieniem ciepłoty, nieraz nawet znacznem, ale krótkotrwałem, 1 — 2 tygodnie, dają obraz, łudząco podobny do grypy. Co się tyczy objawów przedmiotowych to udaje się stwierdzić przy dokładnem badaniu okolicy grzebienia łopatki (zone d'alarme), okolic podobojczykowych, a w szczególności podpachowych (na co już w r. 1908 zwracał uwagę v. Noorden w swoich wykładach klinicznych), jedynie lekkie przytłumienie, wydłużony wydech i nieraz trzeszczenia po kaszlu. Piwocina, o ile jest, to zawiera prątki Kocha, nawet dość obficie.

Największe znaczenie w rozpoznaniu nacieku wczesnego ma badanie radiologiczne, które powinno polegać na dokładnem prześwietleniu ze zwróceniem uwagi na zewnętrzne części pól płucnych przy odsuniętych łopatkach i na zdjęciu. Typowem umiejscowieniem nacieków wczesnych są okolice podobojczykowe. Ogniska zacienienia są okrągławe, jednolite, wyraźnie, lecz niezupełnie ostro odgraniczone

od otaczającej tkanki płucnej, leżą bardziej od tyłu. Występują przeważnie pojedynczo, niekiedy są dwa, o ułożeniu symetrycznym. Im niżej nacieki wczesne są umiejscowione, tem są większe i mniej ostro odgraniczone. Przy umiejscowieniu u podstawy płatu górnego mają charakter rozleglejszego zacinienia, ostro odgraniczonego od dołu granicą płatu, mniej ostro od góry. Mogą one występować także poza obrębem płatu górnego, najczęściej w szczycie płatu dolnego i w prześwietleniu tylnoprzednim rzutują się na okolicę wnęki; dopiero prześwietlenie skośne stwierdza, że leżą ku tyłowi od wnęki.

Dalszy los nacieku wczesnego może być rozmaity: 1) może się całkowicie wessać, 2) może nastąpić zbliznowacenie łącznotkankowe i zwapnienie, wreszcie 3) naciek wczesny może ulec zserowaceniowi i rozpadowi środkowemu z wytworzeniem się jamy, t. zw. jamy wczesnej, przyczem jama może być niema. Szerzenie się dalsze gruźlicy odbywa się drogą oskrzelową — powstają ogniska przerzutowe, drobne lub większe. Te ostatnie mogą być o charakterze podobnym do nacieku pierwotnego, t. zw. nacieki pochodne (Tochterinfiltrate Redekera). Najczęściej umiejscawiają się po tej samej stronie, zwłaszcza po krwotokach, lecz spotyka się je także w płucu drugim. Drobne ogniska przerzutowe, obserwowane nieraz dookoła nacieku, Assmann uważa za powstałe drogą naczyń chłonnych, ogniska leżące poniżej nacieku — za powstałe drogą oskrzelową. Że w niektórych razach nacieki wczesne mogą powstać drogą krwi, dowodzą tego 2 przypadki Assmanna, przypadki nacieku wczesnego, który się rozwinął u anatomopatologów po zacięciu się w palec na sekcji, przy poprzedzających objawach zakażenia miejscowego.

Co się tyczy częstości występowania nacieków wczesnych i stosunku ich do spraw szczytowych, to statystyki autorów niemieckich, tą sprawą głównie się interesujących, są względnie rozbieżne — zależne od materiału, na podstawie którego statystyki te były układane, a także od tego, czy brano pod uwagę tylko same nacieki wczesne, czy też sprawy nieco dalej posunięte, których obraz przemawiał za powstaniem nacieku wczesnego.

Brauer na 2.400 badań radiologicznych stwierdził w 600 przypadkach gruźlicę płuc, w tem 194 przypadki gruźlicy szczytowej czynnej, 14 nacieków wczesnych. Grundner wśród 1200 chorych sanatoryjnych obserwował 139 przypadków czynnej gruźlicy szczytowej i 24 nacieki wczesne. Schroeder na 1.400 przypadków miał 32 nacieki wczesne. Böhme na 84 przypadki zmian gruźliczych początkowych nacieki wczesne stwierdził w 66 przypadkach, t. j. w 78,5%. Względnie dużą odsetkę nacieków wczesnych podają Lydtin, Kayser - Petersen, Redeker, natomiast Braeuning na 4789 osób z otoczenia chorych.

lub po przebytej grypie znalazł tylko 15 nacieków wczesnych, a prawie podwójną liczbę spraw szczytowych.

Widzimy więc wielką rozbieżność w liczbach poszczególnych statystyk, częściowo zależną od tego, czy podawali je lekarze przychodni, czy sanatoryjni; ci ostatni siłą rzeczy musieli mieć znacznie mniejszą liczbę obserwowanych nacieków wczesnych, jak i początkowych spraw wogóle, ze względu na stosunkowo późne trafiające chorych do zakładów leczniczych. Assmann w swej ostatniej pracy zwraca uwagę, że statystyka nie może być ujednostajniona i nie odgrywa dla jego teorii tak ważnej roli, gdyż nie twierdzi on, że postępująca gruźlica płuc rozwija się jedynie z nacieków wczesnych i podkreśla wyraźnie możliwość rozwoju odszczytowego. Rozwój gruźlicy płuc z ognisk szczytowych, według większości statystyk niemieckich, stwierdzono w 7% wszystkich spraw szczytowych. Zachodzi tu jednak również rozbieżność, gdyż Schroeder w 20% spraw szczytowych obserwował postępowanie sprawy.

Tak przedstawia się naogół stan zagadnienia w oświetleniu autorów niemieckich. Ostatnie prace autorów francuskich nadal ustosunkowują się krytycznie do nacieków wczesnych w ujęciu Redekera-Simona; podkreślają oni z wielkim naciskiem swoje pierwszeństwo w zwróceniu uwagi na charakter ostry, wysiękowo-zapalny początkowych okresów postępującej gruźlicy płuc, co im Assmann w zupełności przyznaje. Rist, który już w r. 1916 podawał, że gruźlica płuc może się zaczynać pod postacią zapalenia części lub całego płatu płucnego, w ostatniej swej pracy utożsamia nacieki wczesne z zapaleniami gruźliczemi całego płatu (lobite), lub części płatu (péricissurite, juxtascissurite). Zachodzi tu pewne nieporozumienie, gdyż szkoła niemiecka, zdaniem naszym, mówi o nieco wcześniejszym okresie rozwoju gruźlicy płuc, i to nazywa właściwym naciekiem wczesnym, który w okresie późniejszym może dawać obraz nacieku na brzegu płatu, lub całego płatu..

W naszym piśmiennictwie sprawa nacieków wczesnych była poruszana przez Adelfanga, Góreckiego, Keilsona, Świdra, O. Sokołowskiego i Wassermana. Artykuły te mają charakter referatowy, jedynie Keilson podaje większy materiał własny: 600 przypadków chorych, wśród których obserwował 52 nacieki wczesne i 10% postępującej odszczytowo gruźlicy płuc.

Materiał nasz składał się z chorych, prześwietlanych w poradni. Opieraliśmy się także na danych klinicznych i na wywiadach. Zmiany, które radiologicznie mogły być uważane za starsze — zbliznowacenia, zwapnienia, zostały nieuwzględnione. Ażeby mieć możliwie długą obserwację chorych ze zmianami początkowymi, podajemy poniżej



materiał z r. 1927 i 1928, z obserwacją wynoszącą 2 — 3 lat. Wobec tego, że chorzy prześwietlani w naszej przychodni częściowo należeli do innych przychodni, na terenie m. Warszawy, częściowo byli zamiejscowi, liczba dokładnych obserwacji jest stosunkowo mała. Na 6174 badania radiologiczne mieliśmy 709 przypadków gruźlicy daleko posuniętej i 280 spraw początkowych. Wśród 280 nacieków wczesnych było 51, w tem 38 nacieków wczesnych w ścisłym tego słowa znaczeniu, 13 nieco dalej posuniętych. Zmian podobojczykowych, jednakże nie o charakterze nacieku wczesnego — 43 przypadki. Zmian w szczytach, względnie w szczycie i pod obojczykiem, które łączymy w grupę spraw odszczytowych — 186.

W liczbie 51 nacieków wczesnych było 13 przypadków nieco dalej posuniętych, nie mających okrągłego kształtu nacieku wczesnego, więcej rozlanych, zajmujących niekiedy prawie cały płat z pozostawieniem wolnego szczytu, co by odpowiadało mniej więcej pojęciu lobitów francuskich. 43 przypadki zmian podobojczykowych o charakterze drobnoplamistych ognisk zacienienia oddzielamy w osobną grupę, gdyż nie miały one charakteru nacieku wczesnego, jednak jest możliwe i nawet prawdopodobne, że były to zejścia nacieków wczesnych. Były to zmiany pod obojczykiem przy zupełnie wolnych szczytach i w każdym razie nie mogą być uważane za sprawy postępujące odszczytowo. Co się tyczy 186 przypadków zmian odszczytowych, to więcej niż w połowie przypadków stwierdziliśmy zmiany w szczytach i tuż pod obojczykiem. Przyjmując pod uwagę względność dolnej granicy szczytu, utworzonej przez obojczyk, ustalenie którego w wielkim stopniu zależy od pochylecia tułowia w tył lub do przodu, zaliczyliśmy wszystkie te zmiany do zmian odszczytowych, nie mając dowodu, że sprawa szerzy się nie od szczytu.

Analizując nasze dane liczbowe stwierdzamy: na ogólną ilość 6174 badań radiologicznych mieliśmy typowe nacieki wczesne w 38 przypadkach, t. j. 0,6%. Jeśli do tego doliczymy sprawy nieco dalej posunięte, otrzymamy 0,9%, a jeżeli wliczymy i zmiany podobojczykowe prawdopodobnie z nacieków wczesnych powstałe — 1,5%. W stosunku do wszystkich zmian gruźliczych nacieki wczesne wynoszą 5,2%, w stosunku do zmian początkowych 18,2%. Sprawy szczytowe spotykaliśmy 3½ razy częściej od nacieków wczesnych. Z 280 chorych ze sprawami początkowymi było obserwowanych przez czas dłuższy 58, w tem 21 nacieków wczesnych i 37 spraw odszczytowych. Na 21 przypadków nacieków wczesnych wygojenie bez śladu obserwowaliśmy w 4 przypadkach, wygojenie przez przejście w zmiany włókniste bez skłonności do postępowania — w 4 przypadkach, postępowanie sprawy w 13 przypadkach, z czego 1 bardzo szybkie zejście

śmiertelne. Wśród 13-u postępujących u 6-iu nastąpiła poprawa po zastosowaniu odmy sztucznej. Z 37 przypadków spraw odszczytowych u 7-u nastąpiła poprawa, stan pozostał bez zmiany u 13-u, zmiany postępujące obserwowaliśmy u 17-u, z czego 5 zmarło.

Z tego zestawienia dalszego przebiegu nacieków wczesnych i spraw odszczytowych wynika, że przebieg dalszy zasadniczo nie wiele się różni. W przebiegu spraw szczytowych spostrzegamy mniej spraw postępujących, ale zato nie obserwowaliśmy także tego *restitutio ad integrum*, jakie widzieliśmy kilkakrotnie w przypadkach nacieków wczesnych. Stosunkowo więcej przypadków śmierci spostrzegaliśmy w sprawach odszczytowych, niż w przypadkach nacieków wczesnych. Przypuszczamy, iż stoi to w związku z utrzymującym się w sprawach szczytowych przez czas dłuższy względnie dobrym stanem chorych, wolnym posuwaniem się sprawy, i to nieraz obustronnie, a następnie skokiem (*poussée évolutive*) i wysiewem do części niżej położonych, co wytwarza stan, w którym leczenie uciskowe trudno jest zastosować. W przypadkach nacieków wczesnych odma sztuczna natomiast mogła być i była stosowana — na 13 postępujących spraw w 6-iu przypadkach, i dała, jak dotąd, dobre wyniki.

Przytaczamy poniżej obserwacje kilku naszych przypadków o charakterystycznym przebiegu klinicznym i równie typowym obrazie radiologicznym.

**Przypadek I.** P. K., lat 43, skierowana do poradni, jako styczeń — przed rokiem mąż zmarł na gruźlicę, przed kilkoma miesiącami syn. Skarży się na osłabienie, brak sił, kaszel. Badanie fizykalne stwierdzało przytłumienie nad górnymi częściami obu płuc i niekiedy występujące drobnobankowe rżenia. Badanie radiologiczne z dn. 9.VII.28 r. (Ryc. 1) stwierdziło: w lewej okolicy podobojczykowej okrągłe zacinienie wielkości dużego orzecha włoskiego o dość ostrych zarysach, prawie jednolite, z zaznaczonym rozjaśnieniem w środku, co nasuwało podejrzenie tworzenia się jamy. Podobne, nieco mniejsze zacinienie, widoczne było w zewnętrznej części prawej okolicy podobojczykowej i również można było w nim dojrzeć małe centralne rozjaśnienie. W szczycie prawym kilka delikatnych plamistości. Pozatem pola płucne przedstawiały się zupełnie prawidłowo. W miesiąc później chora miała krwotok płucny, po którym badanie płwociny, dotychczas ujemne, wykazało po raz pierwszy obecność prątków Kocha. Badanie radiologiczne, dokonane w przeszło rok później, 3.XII.29. (Rys. 2) stwierdza pod lewym obojczykiem wyraźną jamę, wielkości małego orzecha włoskiego, zawierającą poziom płynu. Zewnętrzny jej zarys odpowiada granicy poprzednio widocznego zacinienia. Drugi cień, pod prawym obojczykiem, nieco się zmniejszył. Trzecie badanie radiologiczne, po upływie jeszcze roku 7.XI.30 (Rys. 3) stwierdza pod lewym obojczykiem jamę nieco mniejszą, o cieńszej, lecz intensywniejszej obwódce. W zewnętrznej części prawej okolicy podobojczykowej cień okrągły znikł, pozostawiając jedynie drobne, ledwo widoczne zagęszczenie tkanki płucnej. W ciągu tego czasu stan podmiotowy i przedmiotowy chorej nie uległ większej zmianie, prątki w płwocinie utrzymują się, ciepłota tylko czasami przekracza 37°.

Przypadek powyższy można uważać za typowy przypadek „nacieku Assmannowskiego“ z umiejscowieniem symetrycznie pod obojczykami. Z zupełną pewnością można tu przyjąć zakażenie z zewnątrz od chorego męża i syna. Przypadek ten ilustruje jednocześnie dalszy przebieg samego nacieku — jeden z nich uległ wessaniu, t. j. samowyleczeniu, drugi — rozpadowi. Jednakowoż jama powstała z nacieku wczesnego w danym wypadku raczej się zmniejsza, nie widzimy także rozszerzania się sprawy na otoczenie. Wiek chorej może odgrywać pewną rolę w tej dużej jej odporności.

**Przypadek II** R. A. lat 16. Dwie starsze siostry chore na gruźlicę, u młodszej siostry przed rokiem stwierdzono naciek wczesny, który się później zupełnie zolał. W r. 1928 badanie radiologiczne zmian w płucach nie stwierdzało. Prześwietlenie 28.VII.30. wykazało w prawej okolicy podobojczykowej delikatne plamistości o nieostrych zarysach. Badanie fizykalne nie stwierdzało zmian. Chora na nic się nie skarżyła. Ciepłota prawidłowa. Po miesiącu pojawiły się stany podgorączkowe. Powtórne badanie radiologiczne 2.X.30 (Ryc. 4) stwierdziło rozleglejsze zacinienie w prawej okolicy podobojczykowej o słabem nasyceniu cienia i nieostrych zarysach, sięgające do 3-go żebra; w obrębie niego widoczne 2 jamki wielkości wiśni. Szczyty bez zmian. W płwocinie wówczas znaleziono laseczniki Kocha. W ciągu następnych 4 tygodni sprawa szybko postępowała. Zdjęcie z dn. 31.X.30 (Ryc. 5) wykazało znaczne zwiększenie się jamy — małe jamki zlały się w jedną, wielkości dużego jaja kurzego, z poziomem płynu; dokoła pierwotnego zacinienia pojawiły się drobnioplamiste ogniska. Badanie fizykalne stwierdzało w okolicy grzebienia łopatkki oddech chuchający i drobnobańkowe dźwięczne rżenia. Ciepłota powyżej 38°. Chora była skierowana do sanatorium i 7.X.30 założono odnę sztuczną prawostronna. Po odnie chora przez kilka dni wysoko gorączkowała (do 40°), po tygodniu ciepłota spadła do normy.

W przypadku tym mamy również źródło zakażenia w rodzinie. Powstawanie nacieku wczesnego obserwowaliśmy od początku i widzieliśmy w jak krótkim czasie powstaje duża jama i początek rozsiania drobnoguzkowego. Przebieg po założeniu odmy z wysoką ciepłotą, która po tygodniu spadła do normy, świadczy o masowym dostawianiu się jądów do ustroju po uciśnięciu płuca.

**Przypadek III.** E. Z. lat 35. Czuje się chorą od marca — w ciągu tygodnia miała kłucie w boku, gorączki nie mierzyła. Od tego czasu jest osłabioną. W sierpniu w ciągu tygodnia wysoko gorączkowała, leżała w łóżku. Lekarz podejrzewał tyfus. We wrześniu zaczęła odpluwać. Badanie płwociny wykazało prątki Kocha. Badanie 3.XI.30; ciepłota 37,8°, stłumienie w okolicy grzebienia łopatkki po stronie prawej, oddech pęcherzykowo-oskrzelowy. Pod obojczykiem prawym oddech nieoznaczony, po kaszlu kilka drobnobańkowych rżeń. Zdjęcie płuc (Ryc. 6) wykazało zacinienie u podstawy płata górnego prawego, ostro odgraniczone od dołu, mniej ostro od góry. W zewnętrznej części zacinienia jama wielkości orzecha włoskiego, zawierająca poziom płynu. Wnęka prawa zagęszczona.

**Przypadek IV.** M. M. lat 21. Przed 5 tygodniami przechodziła grypę w ciągu tygodnia gorączkowała; pierwszego dnia do 39°, potem 38°. Leżała 2 tygodnie w łóżku. Od czasu tej choroby jest trochę osłabioną, ciepłota dochodzi do 37,3°.

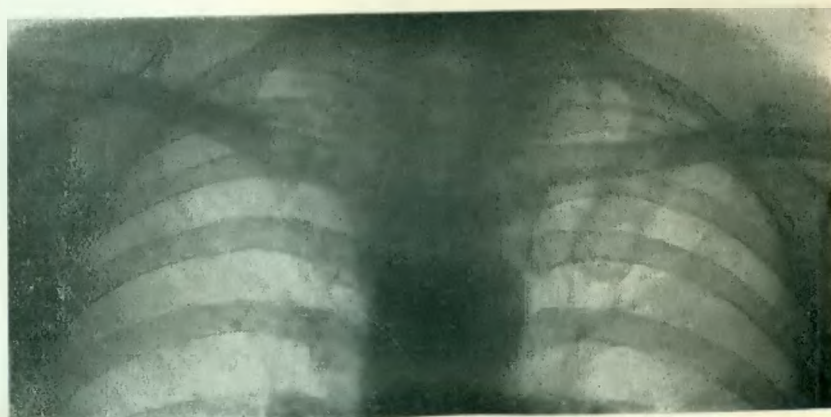




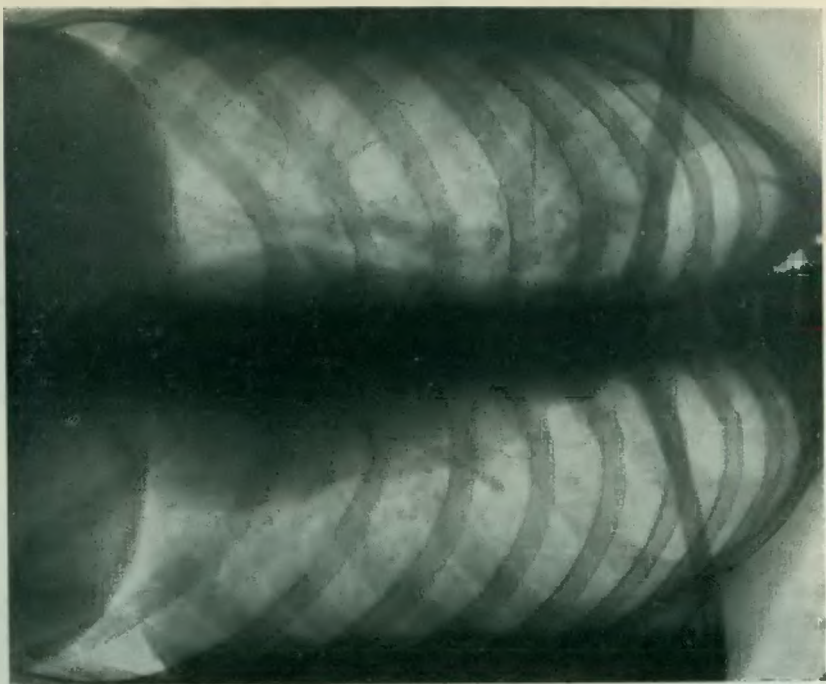
Ryc. 1. Okrągły naciek pod lewym obojczykiem z tworzeniem się jamy.  
Mniejszy naciek w prawej okolicy podobojczykowej.



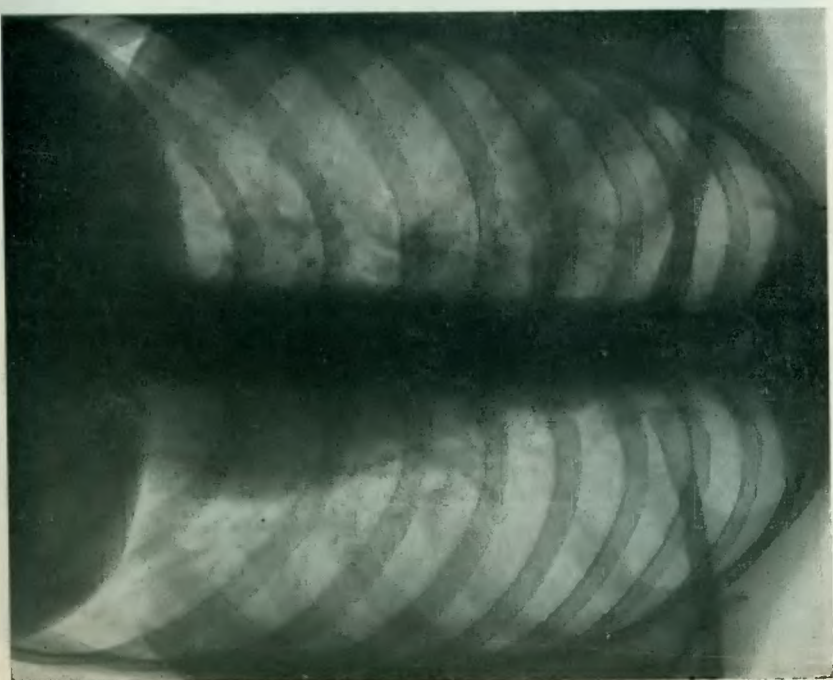
Ryc. 2. W rok później — jama pod lewym obojczykiem.



Ryc. 3. W 2 lata później — jama pod lewym obojczykiem mniejsza.  
Naciek po stronie prawej znikł.



Ryc. 4. Neciek wczesny w prawej okolicy podobojczykowej.  
Tworzenie się jamy.



Ryc. 5. Po 4 tygodniach: neciek większy, rozpad postępuje.

Nie kaszle. Przedtem zawsze była zdrowa. Z powodu utrzymujących się stanów podgorączkowych skierowana do badania radiologicznego. Zdjęcie klatki piersiowej (Ryc. 7) wykazało zacinienie całej górnej połowy prawego pola płucnego, nieintensywne, prawie jednolite, ostro odgraniczone od dołu (ostre odgraniczenie widoczne tylko podczas prześwietlenia), zmniejszające się w kierunku ku górze, zachodzące od szczytu w postaci kilku białych plamek. W okolicy podobojczykowej jama wielkości małego orzecha włoskiego. Badanie płwociny stwierdziło obecność prątków Kocha.

W obu ostatnich przypadkach mamy ostry początek, przebiegający w jednym przypadku pod postacią duru, w drugim pod postacią grypy. Umieszczenie nacieku wczesnego w obu przypadkach jest u podstawy płatu górnego, w przyp. IV. naciek zajmuje prawie cały płat (lobite).

Jak wynika z przytoczonych obserwacji przebieg nacieku wczesnego może być rozmaity. Początek może być wolny, niepostrzeżony przez chorych, lub też burzliwy. We wszystkich przypadkach mieliśmy skąpość objawów fizykalnych przez dłuższy czas, dość szybkie pojawienie się prątków w płwocinie. Dalszy przebieg w przypadku II ostry, gwałtowny, podczas gdy w przypadku I częściowo samowyleczenie.

Rozpoznanie nacieków wczesnych ma pierwszorzędne znaczenie dla leczenia, zwłaszcza leczenia uciskowego. Jaki może być jego wynik pełen powodzenia widzimy z następującego przypadku:

**Przypadek V.** S. S. lat 27. Przed rokiem przechodziła zapalenie płuc. Od tego czasu niedomażała — kaszłała, miewała bóle w boku. Badanie fizykalne dn. 21.II. 30: nad lewym szczytem wdech zaostrozony, wydech wydłużony, na wysokości grzebienia łopatki i pod obojczykiem drobnobankowe rzęzenia. Ciepłota prawidłowa. Koch +. Zdjęcie (Ryc. 8) stwierdziło jamę wielkości małego jaja kurzego w lewej okolicy podobojczykowej, otoczoną cienką obwódką, zupełnie bez plamistości dookoła. W szczycie lewym jedynie zgrubienie opłucnej. Chora została skierowana do szpitala na założenie odmy sztucznej; odmę ma stosowaną dotychczas. Czuje się dobrze, nie gorączkuje, nie kaszle, nie pluje. Zdjęcie 5.XI.30 (Ryc. 9) dokonane po nieco dłuższej przerwie w dopełnianiu odmy, wykazuje płuco lewe prawie całkowicie rozprostowane; w szczycie zrost; w miejscu, gdzie poprzednio była widoczna jama, obecnie pozostała gruba smuga cieniowa.

Na podstawie naszych danych przychodzimy do następujących wniosków:

Nacieki wczesne nie są sprawą tak bardzo rzadką, jednakowoż sprawy odszczytowe występują  $3\frac{1}{2}$  razy częściej od nich.

Nacieki wczesne mają początkowy przebieg bardzo rozmaity, ustalić jakiegoś typowego początku nie można. Mogą przebiegać pod postacią gryp i durów i rozpoznanie różniczkowe nawet dla doświadczonych klinicyстів może być bardzo utrudnione, jeśli nie poddadzą chorych badaniu radiologicznemu. Nie mogąc pogodzić się ze stano-



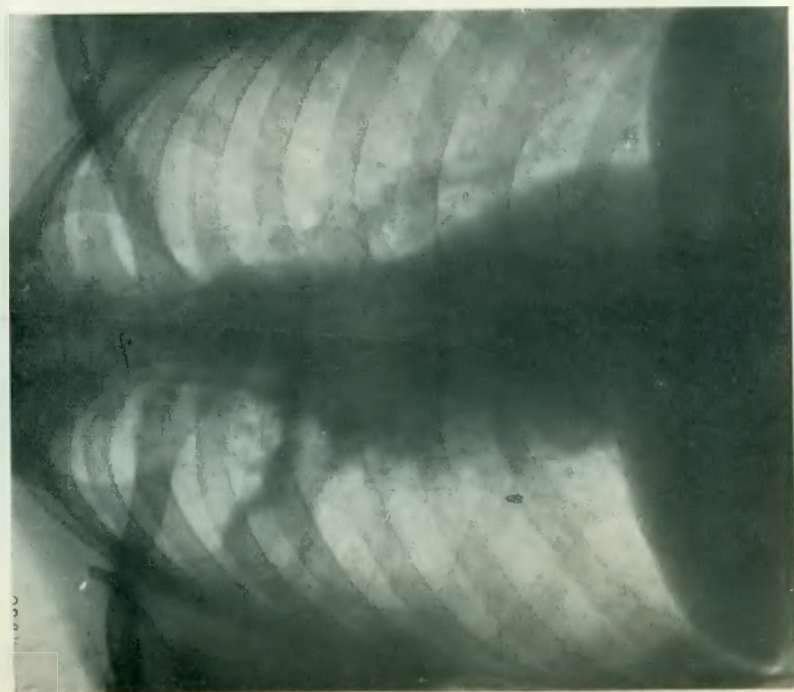
wiskiem O. Sokołowskiego, że większość gryp to są nacieki wczesne, musimy jednakże zwrócić uwagę na konieczność badania radiologicznego podczas, a raczej po t. zw. grypach.

Sprawa nacieków wczesnych jest ważnem zagadnieniem klinicznym, zarówno pod względem rozpoznawczym, jak również pod względem leczniczym. W czas bowiem rozpoznane nacieki wczesne dają bez porównania lepsze wyniki lecznicze, niż sprawy odszczytowe, dzięki możności w większości przypadków stosowania leczenia uciskowego.

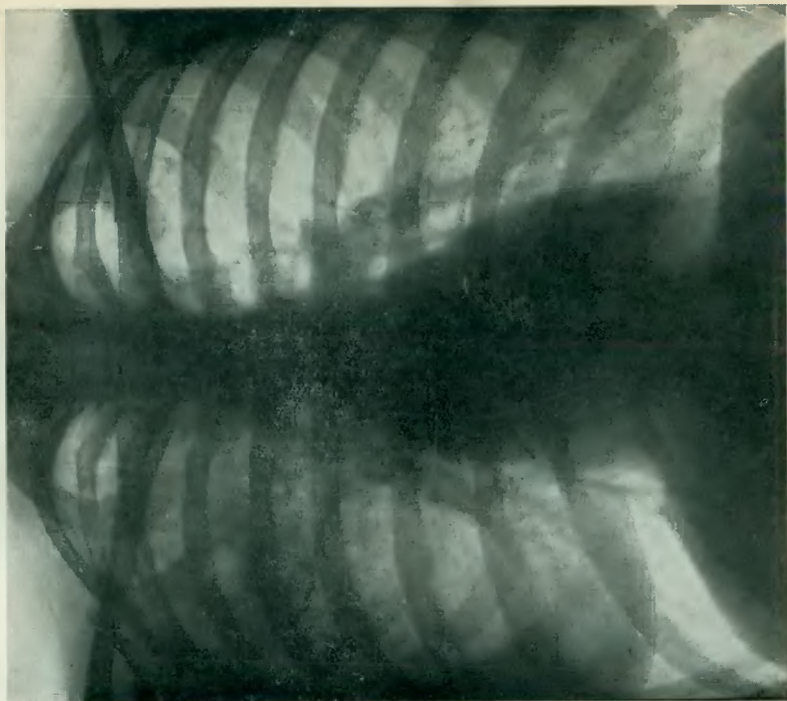
Rozpoznanie nacieków wczesnych może odegrać dużą rolę również i w walce społecznej z gruźlicą. Wiedząc o częstem powstawaniu nacieków wczesnych u osób, mających styczność z chorymi na gruźlicę, powinniśmy może częściej, jak dotąd poddawać dokładnemu badaniu, a w szczególności badaniu radiologicznemu, całe otoczenie chorego, i to systematycznie, w pewnych, regularnych odstępach czasu.

### Piśmiennictwo.

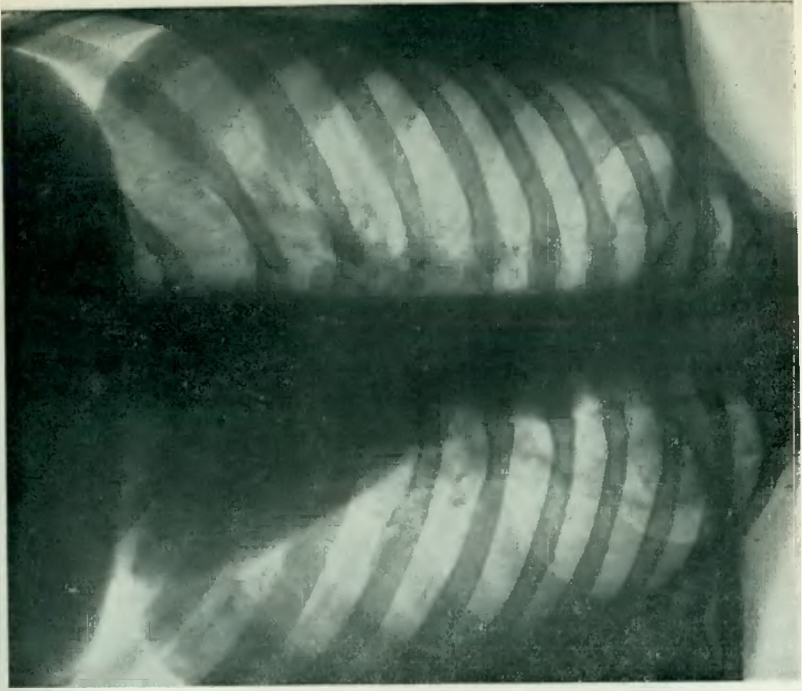
Assmann. Frühinfiltrat. Ergebnisse d. gesamten Tuberkuloseforschung, t. 1, 1930. Adelfang. O tak zwanych nacieczeniach wczesnych i ich znaczeniu w rozwoju suchot płucnych u dorosłych. Warsz. Czas. Lek. 1930, Nr. 4 i 5, str. 73. Braeuning. Auf der Suche nach dem Frühinfiltrat. Zschr. Tbk. 1928, t. 51, str. 1. Bezançon i Braun. Foyers pneumoniques tuberculeux curables. Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris. 1912. Böhme. Beitr. Klin. Tbk. t. 70, 1 — 2, 1928. Brunel de Serboannes. Les poussées évolutives au cours de la tuberculose pulmonaire. Thèse Paris, 1911. Gorecki. Ewolucja poglądów na patogenezę gruźlicy płuc. Arch. Med. Wewn. 1929, t. VII, str. 109. Gräff. Der Beginn der Lungenschwindsucht. Beitr. Klin. Tbk., t. 70, 1 — 2, 1928. Grundner. Beitrag zur Entstehung der chronischen Lungenphtise. Zschr. f. Tbk. 1930, t. 57, str. 369. Kayser-Petersen. Zur Diagnose, Prognose u. Therapie der zu Beginn u. in Verlauf der Erwachsenen-Phtise ausserhalb der Lungenspitzen auftretenden isolierten Krankheitsherde. Beitr. Klin. Tbk, t. 69, 1. Keilson. O naciekach wczesnych w płucach. Arch. Med. Wewn. 1930, t. VIII, str. 478. Kudlich i Reimann. Zur Morphologie u. Genese des Frühinfiltrats. Zschr. Tbk, 1930, t. 55, str. 289. Löschke. Ueber Entwicklung, Vernarbung und Reaktivierung der Lungentuberculose Erwachsener, Zugleich ein kritischer Beitrag zur Lehre von den sogenannten infraklavikulären Frühinfiltraten. Beitr. Klin. Tbk. 1928, t. 68, z. 2 — 3, str. 251. Lydtin. Klinische Untersuchungen über die Art der Entwicklung der Lungentuberculose. Zschr. Tbk. 1928, t. 49, str. 1. Redeker. Ueber das Frühinfiltrat und die Irrlehre vom gesetzmässigen Zusammenhang der sogenannten Spitzentuberculose mit der Erwachsenenphtise. Dtsch. Med. Wschr. 1927, 53, Nr. 3. Redeker. Zur Abgrenzung der infiltrativen Frühformen und über die verschiedenen Formen des infiltrativen Nachschubes, insbesondere über das Spätinfiltrat. Zschr. Tbk. 1928, t. 49, str. 163. Rist. Principes du diagnostic rationnel de la tuberculose pulmonaire. Presse Méd. 15.VII. 1916. Rist i Ameuille. La pneumonie tuberculeuse. Paris méd. 7.I.1922. Rist. Le début brusque de la tuberculose pulmonaire de l'adulte et sa localisation lobaire. Revue de la



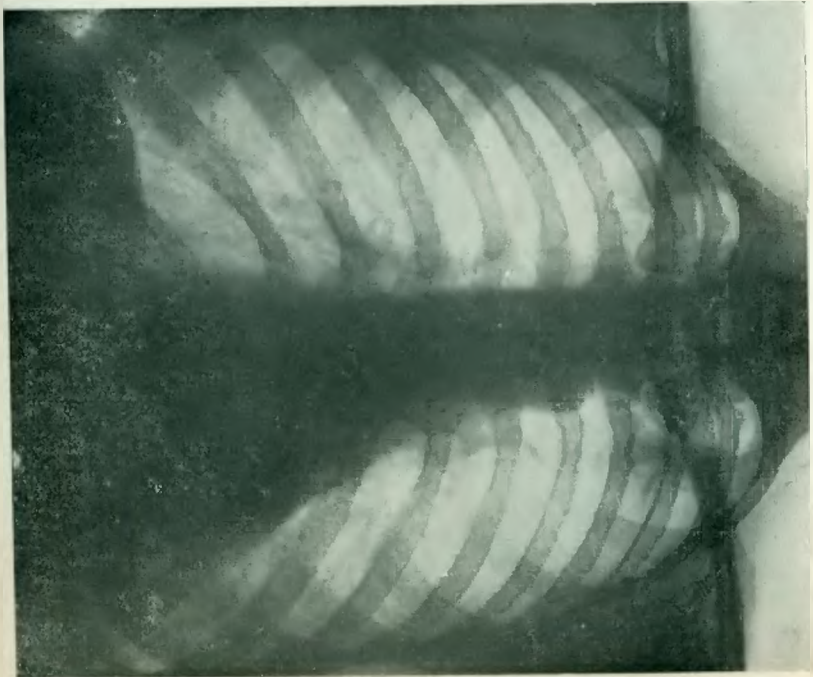
Ryc. 6. Naciek z jamą u podstawy płata górnego prawego.



Ryc. 7. Naciek całego płata górnego prawego z wytwarzaniem się jamy.



Ryc. 8. Jama wczesna pod lewym obojczykiem.



Ryc. 9. Zagójenie się jamy po stosowaniu odmy



Tbc. 1930, Nr. 1, str. 5. O. Sokołowski. Suchoty a gruźlica. Wytyczne ich leczenia. 1930. Świder. O powstawaniu przewlekłej gruźlicy płuc u dorosłych. Warsz. Czas. Lek. 1930, Nr. 30 i 31, str. 697. Wasserman. Drogi i bezdroża nowej nauki współczesnej o początkowych okresach suchot płucnych. Med. Warsz. 1930, Nr. 7, str. 214. Wessler i Jaches. Roentgenology of the chest 1923. Schroeder. Zjazd w Wildbad 1.VI. 1928. Zschr. Tbk., t. 51, str. 570. Brauer. Zjazd w Wildbad t. VI. 1928. Zschr. Tbk. t. 51, str. 569.

---

PAWEŁ MARTYSZEWSKI i WANDA STANKIEWICZ-TRYBOWSKA.  
LECZENIE AMBULATORYJNE SUCHOT PŁUCNYCH  
SZTUCZNĄ ODMĄ PIERSIOWĄ.

Wyniki leczenia ambulatoryjnego gruźlicy płuc odmą sztuczną nie były obszernie poruszane w naszym piśmiennictwie. Istnieje w tej sprawie tylko praca S. Szymańskiego, oparta jednak na małym materiale, nie uwzględniająca nawet takich powikłań, jak wysięki, które przecież muszą się zawsze zdarzać w czasie leczenia odmą. Leczenie odmą sztuczną w przychodzi im. Dra W. Boguckiego rozpoczęliśmy w czerwcu 1926 r., ułatwiając leczenie odmą sztuczną tym chorym, którzy po opuszczeniu sanatorium lub szpitala musieliby zaniechać dopełnień, gdyby poradnia im nie pomogła. Akcja ta okazała się bardzo potrzebna, na co wskazuje choćby szybki jej rozrost: oto w ciągu 7 miesięcy 1926 r. wykonano 157 dopełnień, w 1927 r. — 697, w 1928 r. — 1095, w 1929 r. — 1256, a w 1930 r. do dnia 1.X, t. j. przez przeciąg 9 miesięcy, 1262 dopełnienia. Ogółem od dnia 1.VI. 1926 r. do dnia 1.X. 1930 r. wykonaliśmy 4467 dopełnień odmy. Chorych leczonych odmą przez czas dłuższy było dotąd 224 osoby, dodać do tego należy chorych, którzy mieli dopełniane odmy jedno lub parokrotnie ze względu na czasowy pobyt w Warszawie, utratę przejściowo prawa do świadczeń kasy chorych lub zamknięcie innych instytucji na okres wakacyjny.

W rozważaniach naszych uwzględniamy tylko te przypadki, które były i są w naszej obserwacji oraz leczeniu przez czas dłuższy, t. j. przez okres najmniej półroczny, gdyż w tym czasie występują najczęściej powikłania w postaci wysięku, pozatem choć w przybliżeniu można wtedy określić, jaki jest wynik stosowanego zabiegu. Większość naszych obserwacji (209 przypadków) jest znacznie dłuższa, niekiedy ponad 5 lat, (dotyczy to chorych, którzy zgłosili się do nas z odmą stosowaną już poprzednio).

Materiał nasz różni się od większych statystyk, podawanych przez autorów zagranicznych, że jest wyłącznie ambulatoryjny, t. j. dotyczy chorych, którzy prawie całe leczenie odmowe z wyjątkiem

bardzo krótkich okresów czasu mieli prowadzone w przychodni, mieszkając w Warszawie (60) lub po za jej obrębem, nieraz w miejscowościach odległych (Wołkowysk, Białowieża, Nieśwież), często nie mających bezpośredniego połączenia kolejowego. Poza tem materiał nasz dotyczy albo ludzi stale w czasie leczenia pracujących zawodowo fizycznie lub umysłowo, albo bezrobotnych, którzy nie wykonywali swego zawodu z powodu braku sił lub niemożności znalezienia pracy, dzięki czemu warunki ich bytu były skromne, a często nawet nędzne.

Przytaczamy poniżej wykaz naszych chorych ułożony według zawodów i płci, przyczem zaznaczamy, że podajemy zawód tych tylko, którzy stale swą pracę w czasie leczenia wykonywali:

Mężczyźni:		Kobiety:	
urzędnicy	16	urzędniczki	13
studenci	6	nauczycielka	1
aptekarz	1	aptekarka	1
nauczyciel	1	pielęgniarka	1
muzyk	1	artystki sceniczne	4
prawnik	1	uczennice	3
uczni	2	pracownice sklepowe	3
tramwajarzy	4	krawcowe	4
kolejarz	1	służące	3
robotników	6	gospodarstwo domowe	49
handlowców	2	robotnice	3
policjant	1	niepracujących	32
szofer	1		
rzemieślników	19		
niepracujących	45		

---

107

---

117

Zaznaczyć musimy na wstępie, że w przychodni tylko dopełniamy odnę. Na założenie odmy kierujemy chorych do szpitala, a obecnie do sanatorium, w którym pracujemy. Zakładanie odmy sztucznej w przychodni uważalibyśmy za możliwe tylko wtedy, gdyby przychodnia miała niewielki oddział z łózkami dla chorych (około 5 łózek), gdzie możnaby dla założenia odmy pozostawić chorego na przeciąg paru dni. Byłoby to pożądané również dla chorych po takich zabiegach, jak wypuszczanie płynu, oraz dla przyjeżdżających dla dopełnienia z prowincji, którzy muszą często bezpośrednio po zabiegu całą noc spędzić w wagonie. W braku tych urządzeń zakładaliśmy parokrotnie odnę u chorego w domu, gdy zachodziły trudności w umieszczeniu go w szpitalu (nieubezpieczeni drobni rzemieślnicy). Jesteś-

my zasadniczo przeciwni ambulatoryjnemu zakładaniu odmy, uważając, że wykonanie tego zabiegu po raz pierwszy połączone jest z szeregiem niespodzianek, mogących wystąpić zarówno z psychicznego i fizycznego stanu chorego (układ nerwowy i krążenia, skłonność do omdleń), jak i ze stosunków panujących w jamie opłucnej, gdyż pomimo dokładnego wywiadu, badania fizykalnego i radiologicznego, nie możemy najczęściej określić rozległości i umiejscowienia zrostów oraz grubości ściany klatki piersiowej. Zdarza się przecież, że pomimo wielkiej ostrożności, draśniemy przy wprowadzeniu igły płuco; na szczęście w wyjątkowych tylko przypadkach prowadzi to do zatru powietrznego, częściej zdarza się, że przy wolnej opłucnej, pomimo wprowadzenia małej ilości powietrza z zewnątrz, następuje dopełnienie odmy drogą odmy naturalnej, co prowadzi od razu do dużego ucisku płuca, który sprawia narazie choremu dolegliwości subiektywne i dać może pewne zaburzenia w układzie krążenia. W takim stanie nie możemy chorego puścić na miasto i zostawić bez pomocy lekarskiej. Drugie powikłanie to powstające przy zranieniu płuca krwiopłucia; zdarzać się one mogą oczywiście i przy dopełnieniach lecz znacznie rzadziej. Zwykle krwiopłucia te są nieobfite i krótkotrwałe, ale wywołują zaniepokojenie u pacjenta, który obawiałby się w tym stanie pójść do domu. Trzecim powikłaniem występującym w następstwie, czasem po dopełnieniu, lecz częściej przy założeniu odmy, jest rozedma podskórna, spowodowana najczęściej przez kaszel chorego. Powikłanie to jest bolesne, a przez objawy fizykalne niepokojące chorego i otoczenie. Możliwość tych zarówno groźnych, jak w pierwszym rzędzie zagrażających życiu powikłań, nieprzystosowanie psychiki i organizmu chorego do zabiegu skłania nas stanowczo do niezakładania odmy ambulatoryjnie.

Co do techniki dopełnień, to odstępy między nimi wyznaczamy w miarę obserwacji przypadków, kierujemy się tutaj oczywiście objawami ogólnymi, podmiotowymi, fizykalnymi, a nadewszystko wynikiem prześwietlenia, które wykonujemy u chorych będących dawniej w opiece i nie mających żadnych powikłań co 3 — 4 dopełnienie, u innych w miarę potrzeby, zgłaszających się po raz pierwszy prześwietlamy zawsze na wstępie leczenia. Nadmienić trzeba, że dość często przypadki, które zgłaszają się do nas z innych instytucji, przychodzą bez śladu bani gazowej. Winni tu są czasem sami chorzy, którzy nie dbają o to, aby przyjść na czas; innym razem lekarze, którzy nie dość dokładnie podają termin dopełniania lub wyznaczają przerwę zbyt długą, nie uwzględniając wzmożonego wchłaniania się gazu przy intensywnym ruchu lub zmianie warunków klimatycznych (przyjazd z gór w niziny). Zdarza się często, że lekarze wypuszczając



pacjentów z odmą ze swej opieki zbyt mało troszczą się o ich dalsze losy, pacjent zgłasza się do nas bez wyciągu z księgi odmowej, nie mówi się mu, gdzie i kiedy ma mieć dopełnioną odmě. Dla dobra chorych instytucje prowadzące leczenie odmą w całym kraju powinny być ze sobą w styczności. Polski Związek Przeciwgruźliczy powinien wydać spis stacji odmowych i porożysłać go do sanatorjów społecznych, szpitali oraz poradni.

Wracamy do techniki dopełnień. Zabieg wykonywamy zawsze w pozycji leżącej, z uniesioną ku górze stroną operowaną przez podłożenie klinowatej poduszki pod stronę przeciwną, przyczem głowa leży na kozetce niżej od poziomu miejsca nakłucia. Igły używane przez nas są proste, wkłówane razem z mandrynem, który potem wyjmujemy, i łączymy igłę z aparatem. Mandryn jest ściśle dopasowany do igły i ścięty równo z jej ostrzem. Lepiej jeśli igła nie jest nazbyt cienka, gdyż mandryn łatwo ulega zgięciu, a igła zaczopowaniu przez wbitą opłucną lub plyn, co uniemożliwia otrzymanie wahań manometrycznych. Czasem przy bardziej powikłanych odmach używamy igieł Saugman'a z krótkim ostrzem. Do użycia najprostszyc igieł skłania nas pogląd, że żadna nie daje bezpieczeństwa nie skaleczenia płuca, a nawet rana zadana tępą igłą może więcej uszkodzić tkankę płucną i dać groźniejsze następstwa, przytem przebicie igłą tępą jest dla chorego znacznie boleśnieszce. Wyjałowienie igieł odbywa się na sucho. Igły umieszczane są w szklanych probówkach zatkanych watą, kładzione do suszarki, gdzie w ciepłocie 120° przebywają półtorej godziny. Sposób ten daje wyjałowienie pewne, daje igłę zupełnie suchą, co skraca i upraszcza robotę; igła przytem nie tępi się i nie rdzewieje. Znieczulamy skórę chorego przed nakłuciem jedynie zapomocą waty zwilżonej eterem, co zamraża dostatecznie, nie powodując stwardnienia skóry, jak po chlorku etylu. Nigdy nie posługiwaliśmy się do znieczulenia takim środkiem jak novocaina. Aparat do odmy mieliśmy dawniej własnej konstrukcji typu Brauer'a, od dwóch i pół lat pracujemy aparatem systemu Jasińskiego, który po za drobnemi usterkami ma tę dogodność, że nie wymaga koniecznie dodatkowej obsługi, pracować można stale pod kontrolą manometru, gaz wprowadzać pod ciśnieniem lub bez, niema przytem straty czasu, która jest w innych aparatach przy przepompowywaniu płynu. Ciśnienie końcowe po wprowadzeniu gazu do opłucnej, musi być regulowane przez wyniki badania fizykalnego, radiologicznego i objawy subiektywne u chorego. W odmach prawidłowo idących kończymy dopełnienia na ciśnieniach ujemnych lub zero. W starych odmach, odmach kieszeniowych i powysiękowych dawać możemy ciśnienia znacznie większe do + 20, + 30 cm<sup>3</sup>. wody. To nam umożliwia

wprowadzenie nieco większej ilości gazu, która i tak w tych wypadkach bywa bardzo ograniczona i uciśnięcie nieco lepsze płuca (zwłaszcza jeśli chodzi o jamy), co przy zrostach bywa znacznie utrudnione; czy daje się w ten sposób zapobiedz dalszemu tworzeniu zrostów, trudno orzec. W każdym razie te wysokie ciśnienia nie są odczuwane przez chorych (nie bywa uczucia duszności, ucisku), dzieje się to dzięki temu, że opłucna przy dłuższem trwaniu odmy i po wysiękach staje się mniej sprężysta i mniej czuła.

Przy sposobności wspomniemy o sprawie zakończenia leczenia odmą. Jesteśmy zdania, że o ile nie zachodzą konieczności w postaci posuwania się sprawy w drugim płucu lub nie staną na przeszkodzie tworzące się zrosty, to należy odmę podtrzymywać możliwie długo, w każdym razie po za okres dwuletni. Wyjątek pod tym względem stanowią przypadki, gdzie odma założona była z powodu zmian świeżych, nierozległych (naciek wczesny bez jamy), gdzie pozatem w ciągu całego leczenia stan chorego był dobry, bez skoków gorączkowych, a prątków w płwocinie nie stwierdzono conajmniej w ciągu roku.

Przechodzimy teraz do powikłań, które występują w czasie samego zabiegu lub bezpośrednio po nim, i w przebiegu leczenia. Na szczęście jak dotąd nie zdarzył nam się w czasie zabiegu wypadek, który budziłby obawy co do życia pacjenta. Poza chwilowem zemdleniem, które zdarzyło się u paru chorych, wyczerpanych poprzednio pracą, podróżą lub zdenerwowanych zabiegiem, mieliśmy u niektórych chorych po wstaniu uczucie duszności. Sprawę tę łatwo zrozumieć, jeśli weźmie się pod uwagę, że przy zmianie pozycji z leżącej na siedzącą, ciśnienie wzrosnąć może o 8 cm (według Dumarest'a) na manometrze wodnym. W jednym z naszych przypadków zmieniliśmy pozycję chorej z leżącej na siedzącą, nie wyjmując igły odmowej, ciśnienie w pozycji siedzącej wzrosło o 4 cm. Czasem u chorych po odmie występował ból i uczucie ucisku w okolicy mostka, było to w przypadkach odm ze zrostami dość rozległymi, prawdopodobnie miało tu miejsce napinanie się zrostów opłucnośródpiersiowych.

Podajemy obszerniejszy opis powikłania, które mieliśmy u jednej z naszych pacjentek.

Chora E. S., lat 16, wątła, usposobienia historycznego. Ze względu na zmiany przeważnie jednostronne, skierowana została przez jednego z lekarzy przychodni na założenie odmy do szpitala. Zarówno założenie odmy, jak również dopełnienia, wykonywane w szpitalu i poradni nie nastęrczały żadnych trudności. Odma była niezupełna z niewielkim wysiękiem. Po jednym z dopełnień o przebiegu zupełnie prawidłowem: (zaraz po wkluciu igły i połączeniu z manometrem wahania ujemne, dopełniono odmę w ilości 200 cm<sup>3</sup> powietrza przy wahaniami końcowych —3, —1) chora powiedziała, że jest jej słabo; obiektywnie stwierdzono: tętno 130 — drobne (zwykle 110, 120), bez wybitnej błądności; po zastrzyknię-

ciu kamtóry i półgodzinnem leżeniu chora stwierdziła, że czuje się zupełnie dobrze. Jednak, gdy usiadła, wystąpiły zawroty głowy, które mijały w pozycji leżącej, powracały w siedzącej lub stojącej. Pozatem nie było bólów głowy, zaburzeń w krążeniu, ani reakcji źrenic. Przewieziono chorą dorożką do domu i następnego dnia stan jej powrócił do normy. Znowu parę dopełnień miało przebieg zupełnie prawidłowy. Przy dopełnieniu w dniu 10.II. 29 r. dokonane przed odną przeswietenie stwierdziło, że stosunki w jamie opłucnej są zupełnie prawidłowe. Przy nakłuciu wahania były ujemne  $cp -10, -6$ , wpuszczono  $100\text{ cm}^3$  powietrza, poczem chora zaczęła się skarżyć na ból głowy i osłabienie, manometr w tej chwili wykazywał ciśnienie  $-5, -3$ . Przerwaliśmy natychmiast dopełnienie, skargi na ból głowy trwały, reakcja źrenic nieco leniwa, widzenie dobre, jednocześnie wystąpiły drgawki obustronne toniczno-kloniczne w kończynach górnych i dolnych, przytomność zachowana, tętno 120, dość drobne, miarowe. Atak trwał około godziny, poczem chorą przewieziono pogotowiem do domu, drgawki nie powtórzyły się, skargi na bóle głowy trwały około 2 godzin, w nocy bezsenność. Następnego dnia stan chorej powrócił do normy. Jak się później okazało chora miała w dniu napadu miesiączkę. Następane dopełnienia robione w szpitalu miały przebieg prawidłowy.

Wytlómaczenie objawów występujących u wspomnianej chorej natrafia na dość duże trudności. Niema podstaw do przypuszczenia, że był to zator powietrzny, gdyż przedewszystkiem nie było danych do jego powstania (nakłucie płuca, pęknięcie zrostu), ani objawów klinicznych przemawiających za jego obecnością (jednostronność drgawek, zaburzenia wzroku). Po raz pierwszy były to raczej objawy chwilowej niedokrwistości mózgu w połączeniu z zaburzeniami narządów równowagi. Zaburzenie to mogło powstać na drodze naczynioruchowej u osoby astenicznej, skłonnej do migreny. Drgawki toniczno-kloniczne, które wystąpiły za drugim razem, trudno też tłómaczyć podłożem organicznem, raczej było to połączenie migreny, którą chora miała w tym dniu, z atakiem hysterji, gdyż, jak wykazała późniejsza obserwacja szpitalna, u chorej stwierdzono wyraźne objawy tego cierpienia, więc brak odruchu gardzielowego i spojówkowego, chęć specjalnego zwracania uwagi na swe dolegliwości i demonstrowanie ich wobec otoczenia. Cytujemy przypadek ten jakkolwiek niezupełnie jasny co do swojej etiologii, jako ilustrujący możliwość powikłań, które naśladują objawy zatoru powietrznego, z drugiej zaś strony celem wykazania na ile trudności narażony jest lekarz przy ambulatoryjnym prowadzeniu odmy, gdy przy posiadaniu paru łóżek na miejscu trudności te dałoby się z łatwością usunąć.

Skończywszy w ten sposób z powikłaniami występującemi do-  
rażnie w czasie zabiegu, przechodzimy do tych, które nastęrczają tru-  
dności w przebiegu samego leczenia. Nie zaczynamy od wysięków,  
lecz od spraw zarastania jamy opłucnej, które niezawsze występują  
jako skutek sprawy wysiękowej. Myślimy tu o procesie, który nazwać



by można pleuritis adhesiva obliterans. Rozumiemy przez to powstawanie spraw zlepnych opłucnych bez poprzedzającego zapalenia wysiękowego z towarzyszeniem lekkich objawów sprawy zapalnej (nie-wielki ból w boku, stan podgorączkowy) lub nawet bez nich. Chory zjawia się na dopełnienie w prawidłowym i niedługim odstępie czasu. Przy badaniu rentgenologicznem stwierdzamy u niego banię gazową znacznie mniejszą niż poprzednio i ograniczoną do górnego odcinka płuca. Myślimy, że może nastąpiło chwilowo szybsze wessanie gazu bez zrostów. Nakłucie zrobione wysoko, gdzie jest jeszcze bania gazowa, daje duże wahania ujemne, które po wprowadzeniu małej ilości gazu 100 — 200 cm.<sup>3</sup> zmieniają się na dodatnie. Mamy więc do czynienia z odmą kieszeniową, która albo utrzymuje się w tym stanie, albo mimo częstej kontroli i dopełnień zarasta wkrótce całkowicie. Takie nagłe zarośnięcie jamy opłucnej przy prawidłowo prowadzonym leczeniu i odmie poprzednio zupełnej, mieliśmy w 5 przypadkach. W 6 innych przypadkach zarośnięcie nastąpiło w odmach, które od początku były częściowe, utrzymywały się jednak jako takie przez pewien przeciąg czasu, od kilku miesięcy do roku. Zachodzi pytanie jaki bodziec wpływa tu na zlepianie się listków opłucnej, czy czynnik zapalny, czy wzmożone wchłanianie się gazu i zbliżenie do siebie listków opłucnej? Zwykle mamy tu do czynienia nie z faktem jednorazowym, lecz z procesem wychodzącym z samej opłucnej, który postępuje pomimo kontroli i częstych dopełnień. To, że samo zbliżenie listków opłucnej po wessaniu się gazu nie jest wystarczającą przyczyną dla sklejania się ich, wiemy z doświadczenia opartego na obserwacji zgłaszających się do nas odm t. zw. zapuszczonych, w których, pomimo zupełnego braku bani gazowej i objawów fizykalnych odmy, mamy około 70% przypadków w następstwie odmy zupełnie prawidłowe. Pamiętając o możliwości tego powikłania powinniśmy względnie często poddawać chorych badaniu rentgenologicznemu, a każdorazowo klinicznemu.

Przechodzimy teraz do znacznie częstszego powikłania odmy, t. j. do wysięków opłucnej. Według statystyk przytaczanych przez autorów francuskich liczba wysięków w leczeniu odmą waha się od 52 — 80%. Dumarest podaje w swojej statystyce 70% wysięków. Z autorów niemieckich podaje Saugman 67,2%, Baer 77%, Tideström 48%, a Spergler 50% wysięków w leczeniu odmą. W naszej obserwacji na 224 chorych mieliśmy ogółem 102 przypadki powikłane wysiękiem, czyli biorąc odsetkowo 45,5% chorych miało to powikłanie. Jeśli rozpatrzmy tę sprawę z uwzględnieniem okresu czasu, w którym wysięki występowały to otrzymamy następujące dane:

czas	ilość	%
I półrocze	59	58
II „	31	30,4
II rok	10	9,8
III „	2	1,8

Te dane odpowiadałyby poglądom Dumarest'a, który twierdzi z całą stanowczością, że większość powikłań wysiękowych występuje w pierwszym półroczu leczenia odmowego. Z kolei zainteresowaliśmy się sprawą jak wpływa na powstawanie wysięków podróż odbywana przez pacjentów zaraz po dopełnieniu odmy. Pośród naszych 224 chorych 60 osób mieszkało stale poza Warszawą w bardziej lub mniej odległych miejscowościach; otóż wysięki stwierdzono u nich w 28 przypadkach, co stanowi 46,7%, podczas gdy u miejscowych mieliśmy 74 wysięki na 164 osoby t. j. 45,1%, różnica w zestawieniu odsetkowym znikoma wskazywałaby na to, że jednak przejazd nie wpływa ujemnie w kierunku zwiększenia powikłań w odmie. Wysięki u chorych naszych powstawały bądź bez żadnych objawów subiektywnych i klinicznych, bądź też w około 40% przypadków jako wysięki ostre z większym lub mniejszym zaburzeniem w stanie ogólnym, z podniesieniem ciepłoty, które trwało nieraz po kilka tygodni. Z wysiękami surowiczemi postępowaliśmy oczywiście według zasad ogólnych: ostro przebiegające przypadki z szybko przybywającym płynem, z objawami duszności, przesunięciem śródpiersia kierowaliśmy najczęściej celem obserwacji i ewentualnego zabiegu do zakładów zamkniętych. W przypadkach gdzie nie było tych ostrych objawów, ani nadmiernie obfitego i szybkiego przybywania płynu, przeczekaliśmy okres ostry i jeśli wyraźnie nie było skłonności do ubywania płynu, a sięgał on do 3 żebra przedniego i wyżej, wypuszczaliśmy go w 3 — 4 miesiącu istnienia wysięku, aby w ten sposób zapobiedz ewentualnemu powstawaniu zrostów ze złogów włókniaka, gromadzących się zwykle na dnie kieszeni z płynem i zagrażających w ten sposób zarośnięciem odmy od dołu. Ogółem dokonywaliśmy wypuszczenie płynu u 41 chorych z wysiękiem t. j. w 40,2% przypadków. Po wypuszczeniu płynu dopełnialiśmy odmě. Przy postępowaniu tego rodzaju w 8 przypadkach na 102, t. j. w 7,8%, wytworzyły się zrosty, które uniemożliwiły kontynuowanie odmy. W dużej liczbie przypadków, t. j. w 61, płyn ustępował samoistnie lub utrzymywał się w niewielkiej ilości, nie przeszkadzając dalszemu prowadzeniu leczenia.

Nad wysiękami ropnemi zatrzymamy się dłużej, mieliśmy ich 19, na ogólną ilość 102 czyli 18,7% ogólnej liczby wysięków. Przejście z zwykłego wysięku surowiczego w ropny gruźliczy odbywało się bądź stopniowo łagodnie, bądź w większości przypadków wśród burzli-

wych objawów. Obserwowaliśmy i proces odwrotny przejścia wysięku ropnego w surowiczy. Mamy w swojej obserwacji przypadek, gdzie po półtorarocznym trwaniu wysięku ropnego, który parokrotnie był wypuszczany bez stosowania dodatkowych zabiegów, jak płukanie opłucnej lub oleotorax, płyn przeszedł znowu w zwykły surowiczy. Widzimy więc, że niezawsze w wysiękach ropnych rokowanie musi być złe. Z pośród naszych 19 przypadków wysięku ropnego 6 zakończyło się zejściem niepomysłnym, przyczem u 2 ze zmarłych były przetoki, u jednego skórna, u drugiego oskrzelowa. Przetok na ogólną ilość 19 wysięków ropnych mieliśmy 7 (2 zejścia), przyczem 4 z nich były oskrzelowe, a 3 skórne. Jeden z chorych z przetoką oskrzelową zmarł pomimo wykonanej częściowej torakoplastyki, 3 żyje — wszystkie te przypadki zasługują na uwagę. U jednej z chorych S. C., lat 20 objawy przetoki wystąpiły w 3 roku leczenia odmą, a po 2 latach istnienia wysięku ropnego. Wysięk ten wypuszczany był poprzednio kilkakrotnie, przyczem opłucna przemywana była roztworem fizjologicznym. W okresie wystąpienia objawów przetoki płyn od dłuższego czasu nie przybywał i sięgał do 4 żebra, chora zgłaszała się od czasu do czasu na dopełnienia. Przyszędłszy w lutym tego roku oznajmiła, że ostatnio dużo kaszle i przy położeniu na lewym boku (odma prawostronna) odpluwa dużo, rzadkiego płynu ropiastego. Badanie radiologiczne wykazało, że płynu w porównaniu z poprzednim razem ubyło. Wykonane zostało przez D-ra K. Dąbrowskiego w szpitalu Wolskim badanie z wlewaniem dooskrzelowem lipidodolu. Na zdjęciu wykonanem przez Dr. M. Werkenthinównę widać było wąski pasek lipidodolu ściekający między opłucną ścienną, a kieszenią z płynem, pasemko było ledwie widoczne czyli przetoka musiała być szczelinowata. Od tej pory zaniechaliśmy nakłuć opłucnej, wylewy płynu były nieobfite, chora czuła się przez pewien czas zupełnie dobrze, nie zgadzała się przeto na proponowaną jej torakoplastykę. Od 3 miesięcy stan jej znacznie pogorszył się, gorączkuje do 39°, odpluwa od czasu do czasu mierne ilości płynu, prócz przetoki oskrzelowej wytworzyła się duża przetoka skórna.

W drugim przypadku chory H. K., lat 24, miał od roku przerwaną odnę z powodu zrostów opłucnej powysiękowych z resztą otorbionego płynu. W czerwcu tego roku zjawił się na zwykłe badanie kontrolne i oznajmił, że w ostatnich czasach czuł się nieco gorzej, gorączkował w ciągu tygodnia do 38°, kaszlał więcej i przy położeniu na lewym boku odpluwał dużo mętnawego rzadkiego płynu; stan ten trwał w ciągu tygodnia. Badanie rentgenologiczne wykonane 8.VII. 30 r. wykazało ograniczoną kieszeń zewnętrzną po stronie prawej, zawierającą banię gazową nad poziomem płynu, podczas gdy przy



poprzednim badaniu wykonanem w styczniu r. b. zacinienie było zupełnie jednolite i nie było ani śladu bani gazowej. 10.X.1930 r. wykonano ponowne badanie rentgenologiczne, które wykazało niewielką kieszeń z otorbionym płynem bez śladu bani gazowej. Stan chorego zupełnie dobry, nie kaszle, od czerwca ani razu nie odpluwał płynu.

Trzeci przypadek jest może najciekawszy, dotyczy on chorej Z. R. leczonej odmą sztuczną od półtora roku, od roku zgórą odma powikłana była wysiękiem surowiczoropnym. W lipcu r. b. ponieważ płyn sięgał dwa palce poniżej grzebienia łopatki, więc wyznaczono chorej termin, w którym płyn miał być wypuszczony. Gdy chora zgłosiła się na zabieg, okazało się przy prześwietleniu, że płyn sięgał zaledwie do poziomu 4-go międzyżebra, jednocześnie chora zakomunikowała, że przed tygodniem dostała gwałtownego kaszlu przyczem odpluła około 2 szklanek rzadkiego mętnawego płynu. Potem objaw podobny już nie powtarzał się. Wykonana w następstwie odma dała wahania początkowo ujemne, które po wprowadzeniu 200 cm<sup>3</sup> powietrza zmieniły się na dodatnie + 14, + 16. Następne dopełnienia miały przebieg zupełnie prawidłowy, wylew płynu nie powtarzał się. Należy przypuścić, że przetoka zamknęła się całkowicie. Widzimy więc, że przetoki oskrzelowe bywają niekiedy przejściowe i wystąpienie ich może nie odbić się ujemnie na stanie chorego. Zależy to widocznie od umiejscowienia i rozmiarów przetoki, jako warunków sprzyjających jej sklejeniu się.

Przejdźmy teraz do 3 przypadków z przetokami skórnymi. Jeden z nich skończył się śmiercią wskutek zakażenia wtórnego. Jedną z pacjentek S. S., która mieszka na prowincji, miała 3 przetoki skórne. Według otrzymanej drogą korespondencji wiadomości (stan finansowy chorej nie pozwalał jej na przyjazd) 2 przetoki zagoiły się, jedna utrzymuje się nadal, ogólny stan chorej jest mierny. Trzeci przypadek zasługuje na uwagę o tyle, że przemawiałby on zgodnie z twierdzeniem autorów francuskich za skutecznością oleotoraxu w leczeniu przetok. Dotyczy on chorego E. S., lat 24, który w styczniu 1929 r. zgłosił się do nas z odmą założoną w sanatorium „Brius”, w Otwocku, lecz nie dopełnianą od końca listopada 1927 r. Rentgen: płuco prawe rozprostowane, w dolnym płacie jamka wielkości jaja kurzego z niewielkim naciekiem dokoła. W dniu 24.I.1928 r. udało się choremu nanowo założyć odmě, która była zupełna, płuco wisiało tylko na niewielkim zręście podobojczykowym. Na początku leczenia stan chorego dobry, nie kaszlał, przestał prątkować. W kwietniu 1929 r. zaczął się choremu tworzyć płyn z objawami niezbyt burzliwymi, płyn wypuszczany w okresie bezgorączkowym zaczął znowu przyby-

wać. W jesieni 1929 r. chory zagorączkował do 39°, płyn był ciągle surowiczy. W styczniu 1930 r. chorego w stanie gorączkowym i upadku sił skierowaliśmy do sanatorium sejmikowego w Otwocku. Nakłucie wykonane w tym czasie wykazało płyn mętnawy, zielonkawy, niecuchnący, po wypuszczeniu płynu dopełniliśmy odmę; w miejscu nakłucia zaczęły się tworzyć drobne ropnie skórne, ciepłota była stale powyżej 38°. Rozpoczęliśmy leczenie opróżniając zawartość ropną z jednoczesnym wprowadzaniem powietrza i wlewaniem gomenolu. Już po pierwszych zabiegach ciepłota spadła do 37°,5. W miejscach nakłucia tworzyły się jednak drobne ropnie przez które sączył się obficie płyn mający zapach gomenolu. Chory po opuszczeniu sanatorium miał kontynuowany oleotorax w poradni z jednoczesnym naświetlaniem przetok lampą krzemową. Obecnie przetoki zagojone są całkowicie, ucisk płuca jest zupełny, oleotorax sięga do 2 międzyżebra, na dnie kieszeni jest niewielka warstwa wysięku (na prześwietleniu obie warstwy odcinają się wyraźnie). Chory czuje się zupełnie dobrze, nie kaszle i nie odpluwa, stan bezgorączkowy.

Na zakończenie sprawy wysięków pomówimy o technice wykonywania nakłucia. Dawniej w wysiękach ropnych, wypuszczaliśmy płyn przemywając czasem jednocześnie opłucną roztworem fizjologicznym soli lub rivanolem (1 : 1000), raz stosowaliśmy jednocześnie oleotorax z roztworu kamfory w oliwie. Od roku w przypadkach wysięków ropnych stosujemy leczenie oleotoraxem w postaci wlewania 3%-owej parafiny lub 5%-owej oliwy gomenolowej. Poprzednio używaliśmy do wypuszczenia płynu aparatu Potain'a z igłą rekordową, przez którą można było wprowadzać gaz i wlewać strzykawką gomenol. Ostatnio nabyliśmy strzykawkę Mayer'a, która przy wykonywaniu obrotów w odwrotne strony służyć może jednocześnie jako aparat ssący płyn i tłoczący gaz lub oliwę. Od czasu stosowania leczenia gomenolem wysięki ropne mają naogół przebieg lepszy.

W jednym przypadku wysięku ropnego wykonana była torakoplastyka na 2 tempa z jednoczesnym wyrwaniem n. przeponowego. Chora nie ma prątków Kocha w płwocinie, nie kaszle, ma jednak 2 przetoki zewnętrzne bez skłonności do zagojenia się.

Jako osobne zagadnienie w leczeniu ambulatoryjnym odmą poruszyć musimy sprawę odm dwustronnych. Nie będziemy traktować jako takich odm następczo drugostronnych zaliczanych do tej kategorii przez Dumarest'a pod nazwą „pneumothorax alterné”, gdzie po zaniechaniu dopełnień i rozprostowaniu się jednego płuca założyliśmy natychmiast odmę po stronie przeciwnej. Wspomnimy tu o 3 przypadkach, gdzie mieliśmy do czynienia z odmą istotnie dwustronną. Jeden z nich był od początku naszej obserwacji, t. j. od chwili skie-

rowania go do nas przez jedno z sanatorjów, w stanie b. ciężkim: duszność, ciepłota ponad 38°, zły stan narządu krążenia. To też po paru tygodniach skierowaliśmy chorą do szpitala, dalsze jej losy nie są nam znane. Dwa inne przypadki są w stanie zupełnie dobrym. W jednym z nich, dotyczącym chorej przyjezdnej Z. K., lat 18, utrzymywaliśmy odmě dwustronną przez rok zgórą, poczem po powikłaniu wysiękiem po stronie prawej wytworzyły się zrosty, uniemożliwiające kontynuowanie odmy po tej stronie. Stan chorej po leczeniu znacznie poprawił się. Zarysy jamy, która była w płacie środkowym, są niewidoczne. W drugim przypadku odma utrzymywana jest dotąd jako dwustronna, chory czuje się dobrze, odmě dopełnianą ma w odstępach tygodniowych w ilości od 500 do 700 cm<sup>3</sup> naprzemian na jedną to na drugą stronę przy ciśnieniach końcowych — 6, — 4, nigdy przytem nie odczuwał duszności. Oba wspomniane przypadki skierowane były przez nas na odmě drugostronną w czasie prowadzonego już leczenia odmě jednego płuca ze względu na świeże zmiany rozpadowe, które wystąpiły po stronie przeciwnej.

W jednym wreszcie przypadku na skutek zmian obustronnych mieliśmy odmě jednoczesną po stronie prawej i wyrwanie lewego n. przeponowego. W przypadku naogół ciężkim zaznaczyła się jednak po zabiegach tych pewna poprawa.

Przejdźmy teraz do rozpatrzenia wyników ogólnych, które dotychczas osiągnęliśmy. Z 224 chorych leczonych odmě zmarło 27 osób, t. j. 12% ogólnej liczby. Z tych 6 zmarło z powodu powikłań, 21 z powodu zmian postępujących w płucach lub w innych narządach. O losach 24 osób nie można zebrać żadnych danych ani drogą wywiadu, ani korespondencji.

Z zakończoną odmě czy to przerwana umyślnie, czy też z powodu zrostów mamy obecnie 42 osoby. Z tych 19, t. j. 45,2% jest klinicznie zdrowych (brak czynnych ognisk w płucach, Koch —, zdolność do pracy). Stan 10 osób, t. j. 24% ogólnej liczby, nie uległ wybitnej zmianie wskutek odbytego leczenia, w 13 przypadkach t. j. 30,8%, gdzie zresztą przeważnie przerwaliśmy odmě głównie ze względu na pogorszenie ogólne lub zmiany drugostronne, mamy wyraźny rozwój sprawy chorobowej. Rozejrzemy się teraz w naszym materiale z innego punktu widzenia i podzielimy chorych naszych na mieszkających w Warszawie i poza jej obrębem. Zestawimy wyniki leczenia w każdej z tych grup oddzielnie.

Przeciętnie biorąc stan dobry (bez objawów fizykalnych sprawy czynnej, Koch —, zupełna zdolność do pracy) mamy u mieszkańców Warszawy w 50% przypadków, zejście w 14%, u chorych przyjezdnych stwierdzamy stan dobry w 56,6% przypadków, śmierć w 6,6%.



Rozpoznanie	Stan dobry		Stan bez zmiany		Stan zły		Śmierć		Stan nie-wiadomy	
	z War- szawy	Zamiej- scowi	z War- szawy	Zamiej- scowi	z War- szawy	Zamiej- scowi	z War- szawy	Zamiej- scowi	z War- szawy	Zamiej- scowi
Infiltratio recens tbc.	7	2					1			1
Phtisis pulmon. inc. man.	2									
Phtisis pulmon. decl. fibrocaseosa pr. chr.	26	8	5	2	2		4		2	1
Phtisis pulmon. decl. fibrocas. cavernosa	45	22	20	7	13	4	18	4	8	3
Rozpoznanie nieu- stalone	2	2	4						5	4
razem	82	34	29	9	15	4	23	4	15	9
%	50	56.6	17.5	15	9	6.8	14	6.6	9	15
Ogółem	116		38		19		27		24	
%	51.7		17		8.4		12			

Zaznaczyć trzeba, że do kategorii „bez zmiany“ zaliczamy przypadki, w których jest wyraźna poprawa stanu ogólnego, niema zmian postępujących w drugim płucu, bywają jednak od czasu do czasu skoki ciepłoty, prątki z płwociny nie znikają, co wskazuje na to, że w płucu leczonem odną istnieje nieuciśnięta jama lub ogniska czynne.

Zestawimy teraz statystykę naszą z liczbami podawanemi przez autorów obcych. Z autorów francuskich Rist podaje 52% przypadków z poprawą, a 30% zgonów, Lécn Bernard 56% poprawy, 30% zgonów, Pissavy — 50% z poprawą, 48 do 56% zgonów. Statystyka Saugman-na podaje 40 do 56% śmiertelności, a 20 do 45% odzyskania zdolności do pracy. Nasza statystyka daje przeciętnie 52% znacznej popra- wy na 12% zgonów, jest więc raczej zbliżoną do danych liczbowych autorów francuskich. W każdym razie wyniki nasze w niczem nie są gorsze od tamtych, chociaż oparte na materiale chorych, którzy poza odną nie byli leczeni żadną inną metodą, gdyż pobyt ich w sanator- jum był bardzo krótkotrwały; jako główne tło leczenia pacjenci nasi mieli pracę zawodową, trudności finansowe i bardzo skromne, a czę- sto niewystarczające warunki bytu.

W zestawieniu wyników naszej czteroletniej pracy powiedzieć możemy: 1) leczenie odną sztuczną ambulatoryjnie u osób nie mogą- cych przebywać przez czas dłuższy w sanatorjum i zmuszonych do wykonywania pracy zawodowej może dać i daje wyniki pożądane w niczem nieustępujące wynikom leczniczym w zakładach zamknię- tych i w warunkach specjalnie dla leczenia pomyślnych, pod warun-

kiem, że leczenie prowadzone jest systematycznie i umiejętnie; II) nawet uciążliwe dojazdy z dalszej prowincji dla dopełnienia odmy jakkolwiek stanowią dla chorych często duże trudności finansowe i techniczne, nie zwiększają liczby powikłań i w niczem nie pogarszają wyników leczenia; III) leczenie odmą sztuczną powinno być w większych ośrodkach prowadzone w specjalnych stacjach odmowych urządzonych przez towarzystwa przeciwgruźlicze łącznie z miejscowemi kasami chorych, gdyż będzie to miało znaczenie dla ciągłości leczenia, które nie jest możliwe wyłącznie w kasach dzięki terminowemu wygasaniu praw do świadczeń kasowych u członków, a zwłaszcza u ich rodzin; IV) większe stacje odmowe powinny być wyposażone w parę łóżek dla chorych celem posiadania możności pozostawienia tam pacjentów w razie potrzeby na krótki okres czasu, oraz w aparat Rentgena; V) koniecznem byłoby, aby Polski Związek Przeciwgruźliczy wydał spis stacji odmowych wraz z nazwiskami lekarzy prowadzących tam leczenie, który powinien być porzysyłany do sanatorjów społecznych, szpitali oraz poradni przeciwgruźliczych w całym państwie celem ułatwienia lekarzom kierowania chorych.

#### Piśmiennictwo.

1. Diehl K. Die physiologischen u. physikalischen Grundlagen des Oleothorax u. ihre Folgerungen für die Klinik. Zschr. Tbk., t. 53, z. 6.
- 2) Beich P. Die Bedeutung des künstlichen Pneumothorax für die Tuberkulosebekämpfung, Zschr. Tbk, t. 58, z. 4.
- 3) Kruchen. Beitrag zur Frage des praktischen Wertes der Heilstättenkuren bei Lungentuberkulose. Zschr. Tbk., t. 53, z. 6.
- 4) Edel H. Die Pneumothoraxtherapie bei doppelseitigen Lungentuberkulosen. Zschr. Tbk, t. 57, z. 5.
- 5) Kagan L. Ambulante Pneumothoraxbehandlung bei der einseitigen Lungentuberkulose. Zschr. Tbk., t. 57, z. 3.
- 6) Neuburger O. Erfolge der Pneumothoraxbehandlung bei Handarbeitern. Zschr. Tbk, t. 57, z. 4.
- 7) Ch. Saugmann. Ueber Dauererfolge der Pneumothoraxbehandlung der Lungentuberkulose. Zschr. Tbk, t. 34, z. 6.
- 8) Sergenti Turpin. Les traitements des épanchemens tuberculeux purulents de la plèvre. Revue de la Tbc, 1929, Nr. 3.
- 9) Courcoux, Bernou, Fruchaud. Pleurésie purulente septique compliquant un oleothorax guéri par thoracoplastie. Revue de la Tbc, 1929, Nr. 3.
- 10) Mayer Ch. Présentation d'un appareil destiné principalement à la thoracocentèse. Revue de la Tbc, 1929, Nr. 1.
- 11) Bernard Léon i Tribulet. Le traitement des pleurésies purulentes tuberculeuses, Revue de la Tbc, 1929, Nr. 3.
- 12) Bue E. i L. Remaux. Pachypleurite au cours du pneumothorax artificiel et traitement de la symphyse pleurale. Revue de la Tbc, 1929, Nr. 1.
- 13) Rossel. Comment on peut diminuer la gravité des complications pleurales du pneumothorax artificiel. Revue de la Tbc, 1928, Nr. 14.
- 14) Küsst G. Rapport sur l'oléothorax. Revue de la Tbc, 1928, Nr. 5.
- 15) Dumarest i Brette. La pratique du pneumothorax et de la collapsothérapie chirurgicale. 1929.
- 16) Szczepański Z. Odma sztuczna piersiowa. 1925.
- 17) Szymański St. O ambulatoryjnym leczeniu odmą sztuczną. Warsz. Tow. Lek. 6.XII. 1927.

PAWEŁ MARTYSZEWSKI

## KLINIKA CIAŁ OBCYCH I URAZÓW PŁUC.

Ciała obce mogą dostać się do płuc od wewnątrz drogą tchawicy i oskrzeli, lub przelyku, i od zewnątrz drogą przebiccia klatki piersiowej. Przez tchawicę i oskrzela dostają się ciała najrozmaitsze szczególnie często spotykamy się z niemi u dzieci i u osób ciężko chorych, nieprzytomnych. W oskrzelach znajdowano guziki, pestki owoców, groch, zęby sztuczne, ziarna, nawet całe kłosy. Drogą przelyku mogą się dostać tylko ciała ostre i niewielkich rozmiarów (p. wypadek igły w płucu opisany swego czasu przeze mnie). Drogą zewnętrzną dostają się kule najrozmaitszego pochodzenia (rewolwerowe, karabinowe, odłamki szrapneli), również ułamane końce noży, bagnętów, igły, szydła.

Ciało obce dostające się do dróg oddechowych drogą tchawicy i oskrzeli jeśli jest odpowiednich wymiarów może spowodować rychle zejście śmiertelne przez uduszenie, przy mniejszych zaś wielkościach trafia do małych, lub drobnych zupełnie oskrzelików powodując albo cterbienie przez tkankę łączną, albo też, co bywa znacznie częściej, doprowadzając do ropienia — ropnego zapalenia oskrzeli, lub ropnia płuc, albo też zgorzeli płuc. Jeśli ciało obce jest niedużych rozmiarów i nie spowodowało natychmiastowego uduszenia mogą przejść lata całe bez objawów chorobowych. L. Kaempfer opisuje przypadek, gdzie przez czterdzieści lat przebywał w płucu szyfer w otoczce włóknistej, nie powodując żadnych objawów i żadnych najmniejszych zaburzeń. Przeważnie jednak po pewnym czasie występują krwiopłucia, a nawet większe krwotoki wywołane nadżarciem mniejszych lub większych naczyń krwionośnych przez rozwijający się ropień, lub ograniczoną zgorzel. Neumann przytacza przypadek gdzie chory odpluł wraz z cuchnącą plwociną po poprzedzających niewielkich krwiopłuciach ząb usunięty przed ośmiu laty, którego dentysta nie mógł wówczas znaleźć, a który w ciągu tych lat nie sprawiał żadnych dolegliwości i nie powodował żadnych objawów chorobowych. Braun wspomina o przypadku kłosa zbożowego, który po 28 dniach doprowadził do śmiertelnego krwotoku z naczynia płucnego przy ograniczonej zgorzeli płuc. Bruce opisuje przypadek, gdzie tracheotomją nie dało się usunąć wciągniętego przez 28-letniego mężczyznę mundsztuka od kornetu i chory zmarł na 10 dzień wskutek silnego krwotoku płucnego. Od kilkunastu więc dni do kilkudziesięciu nawet lat może przebywać ciało obce w głębszych drogach oddechowych zaim spowoduje groźne dla życia powikłanie. Powyższe większych



rozmiarów ciała obce jakkolwiek dostały się drogą oskrzeli i pozostały w oskrzelach powodowały jednak, czasem po latach, zmiany chorobowe i w samej tkance płucnej. Drobniejsze ciała obce, jak np. kawałki kamienia zębowego, małe plomby mogą trafiać do najdrobniejszych oskrzelików i powodować przewlekłe uporczywe nieżyty oskrzeli, a nieraz i bronchopneumonię. Niektórzy autorzy, jak Lüscher i Manges, twierdzą, iż większość jednostronnych bronchopneumonii, zarówno u dzieci, jak i u dorosłych, spowodowana jest obecnością w drogach oddechowych takich drobnych ciał obcych. Lüscher żąda nawet, by w stanach zapalnych dróg oddechowych obok rentgenoskopji dokonywano również i bronchoskopji, gdyż w ten tylko sposób można niejednokrotnie zrózniczkować przyczynę cierpienia. Marberger przytacza przypadek 34-letniego robotnika, który chorował kilkakrotnie na odoskrzelowe zapalenie płuc potem rozpoznawano u niego gruźlicę płuc, aż wreszcie po 10 miesiącach obserwacji chory odpluł odłamek kości szczękowej. Ustalenie przyczyny takich przewlekłych nieżyty może mieć o tyle praktyczne znaczenie, że, jak podaje Jackson na podstawie swego oblitego materiału, zachodzi kardynalna różnica w przebiegu ropnych zapaleń w razie obecności ciał obcych i bez nich. Stany zapalne i nawet ropne sprawy płucne mijają szybko i bez następstw w przypadkach, gdy przyczyną było usunięte ciało obce, w przeciwieństwie do spraw ropnych, np. pogrypowych, które dają naogół rokowanie bardzo złe. Jackson wypowiada przytem pogląd, iż błona śluzowa oskrzeli stanowi tamę obronną morfologiczną i fizjologiczną dla procesów ropnych w oskrzelach powstających.

W opisanym przeze mnie przypadku igły w płucu, która dostała się drogą przełyku, minęło pięć lat zanim wystąpiły pierwsze objawy, które skierowały chorą do szukania porady lekarskiej. W ciągu pięciu lat chora nie miała żadnych objawów chorobowych i była przekonaną, iż igły dawno już w jej organizmie niema. Inny przebieg miał przypadek podany przez E. Lee Myers: chory po spożyciu ryby uczył ból, przy oesophagoskopji stwierdzono ość w przełyku, po tygodniu nasilenie bóli przy powtórnej oesophagoskopji ości w przełyku już nie widziano natomiast rentgenoskopja wykazała ropień płuca; w następnym tygodniu odina samoistna i zejście śmiertelne wśród burzliwych objawów ropnego zapalenia opłucnej.

Przy dostawaniu się ciał obcych drogą przebicia klatki piersiowej objawy natychmiastowe bywają przeważnie groźne i w dużej odsetce przypadków prowadzą do szybkiego zejścia śmiertelnego. Gregoire et Courcoux na podstawie materiałów wielkiej wojny podają, iż 25% rannych w klatkę piersiową umiera prawie że natychmiast w miejscu zranienia, 15% do 20% dochodzi do ambulansu dywizyjnej

go, a zaledwie 60% zostaje ewakuowane na obszar etapowy. Depage i Janssen na 59 zranień klatki piersiowej mieli 30 zejść śmiertelnych w pierwszym dniu, 5 w drugim, 4 w trzecim, 2 w piątym i 1 w szóstym, razem 42 zgony (71%) w pierwszym tygodniu po zranieniu. Zdarzają się jednak przypadki, gdzie kula karabinowa przechodzi przez klatkę piersiową, nie powodując większych zaburzeń, poza nieznacznymi, czasem niezauważonymi nawet krwiopluciami, i drobnym krwawieniem zewnętrznym; są to jednak przypadki rzadkie. Najczęściej bezpośrednio po zranieniu występuje krwioplucie, mniejsze lub większe krwawienie z rany zewnętrznej, a następnie szybko postępująca duszność wywołana krwawieniem wewnętrznym do jamy opłucnej, odmą naturalną z towarzyszącą im anemią, co prowadzi następnie do zapaści i dalej zejścia śmiertelnego. Zapaść, która występuje nieraz bezpośrednio po zranieniu, jest spowodowana przede wszystkim wrazeniem, jakie na człowieka sprawia świadomość uszkodzenia klatki piersiowej mieszczącej w sobie najistotniejsze dla życia narządy. Wojna światowa dała w tym względzie obfite doświadczenie. Niezauważone początkowo wskutek braku bólu rany klatki piersiowej, dopiero później zwracały na siebie uwagę z powodu krwioplucia i duszności wywołanej, jak wspomniałem już wyżej, krwawieniem wewnętrznym względnie odmą opłucną. Wielka wojna dała moc całą odpowiednich przykładów, które potwierdziły znane i dawniej wypadki jak np. opisany jeszcze przez Gouzien'a z wojny 1866 r., gdzie oficer walczy jeszcze około pół godziny po otrzymaniu przestrzału klatki piersiowej, zanim pada na skutek krwotoku wewnętrznego. Naogół przy zranieniach płuc odma opłucna bywa o wiele rzadziej niż krwawienie do opłucny — haemothorax, który obserwuje się prawie że stale; w dalszym przebiegu dołącza się zapalenie opłucny surowicze z uporczywą nieraz gorączką; pod wysiękiem następuje jako wyraz reparacyjny zagęszczenie tkanki płucnej, wskutek czego mamy objawy kliniczne stłumienia odgłosu opukowego, osłabiony oddech przeważnie bez szmerów dodatkowych. Krez obserwował przy przestrzale szczytu płucnego utrzymujące się przez długi czas drobnobańkowe rzeżenia bez jakichkolwiek objawów chorobowych. v. d. Velden na 107 przypadków w 10-ciu mógł stwierdzić zapalenie płuc następcze, wtórne i to od drobnych umiejscowionych bronchopneumonii aż do dużych nacieków płatowych, z których jedno doprowadziło do śmierci. Beitske, Bors przy badaniach kanałów postrzałowych w większości przypadków poza nieznacznymi martwicami w otoczeniu kanałów żadnych zmian zapalnych nie stwierdzali; podobnie v. Tönnisen, v. d. Velden i Adolf Schmidt nie obserwowali w dalszym przebiegu klinicznym ani ropni, ani też zgorzeli. Z pozostałych przy życiu po

pierwszym tygodniu od dnia zranienia na podstawie zebranych 117 wypadków Brelet z Nantes podaje, iż 30% zostało wyleczonych bez śladu, w 55% stwierdza się zrosty opłucne i w niewielu tylko przypadkach trwa ropienie z przetoki opłucnej jako następstwo zropienia haemothoraxu.

Jako przykład wygojenia zranienia płuca z możliwością tylko pozostania zrostów opłucnej przytoczę następujący przypadek.

4.VI. r. b. został przyjęty do sanatorium stowarzyszenia „Policjiny Dom Zdrowia” w Otwocku poster. P. P. Julian K., lat 47, ze skargami na kaszel i nieznaczne krwioplucie, które miało miejsce przed 2 miesiącami. Przed 11 laty w sierpniu 1919 roku odcniósł w walce z bandytami kilka kłótych ran bagnetem; przebył wówczas dwa miesiące w szpitalu w Kaliszu. Z odpisu historii choroby Nr. 1397 szpitala Ś-tej Trójcy dowiadujemy się: dn. 26.8.19 2 rany cięte na przedniej powierzchni, 2 rany na tylnej powierzchni szyi; ponad grzebieniem lewej łopatki rana cięta o brzegach nierównych rozwartych długości około 2-ch cm. Po stronie lewej wyżej kąta łopatki stłumienie tonu opukowego idące ku dołowi. Chory płuje krwią. 17.9 ciepłota 38°, stępienie styłu bez zmiany, przy nakłuciu płyn krwisty wypuszczono go 400 cm. 19.10 stan podgorączkowy jeszcze trwa, chory krwią już nie odpluwa. 30.10 nieznaczne stłumienie pod lewą łopatką, chory wypisuje się z poprawą. Post. J. K. pełnił następnie służbę bez przerwy, miewał czasem stany podgorączkowe, w ostatnich kilku latach czuł się zupełnie zdrow. Nigdy nie chorował, anamneza rodzinna bez znaczenia. Pałi mało. St. praes. Budowa mocna, odżywianie dobre, klatka piersiowa rozedmowa, powyżej lewego grzebienia łopatki blizna wielkości 5-cio groszówki, gwiazdzista, druga blizna na szyi pomiędzy cart. thyreoida a os hyoid. zrosnięta z podłożem 4 cm. długości. Ruchomość klatki piersiowej równomiernie ograniczona, drżenie wszędzie jednakowe. Opukowo nad lewym szczytem przytłumienie pozatem wypuk jawny, dolna granica słabo ruchoma, osłuchowo nad lewym szczytem wdech zaostroszony, wydech wydłużony, pozatem normalny pęcherzykowy. Lewa granica serca pół palca na zewnątrz linii sutkowej, tony serca czyste, tętno miarowe 96. Odcz. Biernackiego 160, ciśnienie 102-54, ciepłota 36°,6. W płwocinie przy kilkakrotnym badaniu prątków Kocha nie stwierdzono, w moczu białka, cukru niema. Rentgen: szczyty i pola płucne jasne, cienie wnękowe obustronnie powiększone i zagęszczone, zawierają liczne zwapnienia i wysyłają smugi w okolice podobojczykowe, przestrzenie międzybrowe szerokie, przepona obniżona, ruchomość przepony słaba. Lewa komora serca powiększona. Łuk tętnicy głównej rozszerzony (Ryc. 1). Rozpoznanie: Emphysema pulmonum, susp. adhaesiones pleurales sin. Epikrasis: po 5-cio tygodniowym pobycie chory opuszcza sanatorium w dobrym stanie ogólnym. Przy kilkakrotnych powtórnych badaniach prątków w płwocinie nie stwierdzono, tętno 92, ciepłota 36°,6, waga 72 kg. Krwiopłuc u chorego w czasie pobytu w sanatorium nie obserwowano. Na rentgenogramie nie możemy stwierdzić żadnych zmian w tkance płucnej. Rozwijająca się rozedma płuc odpowiadająca mniej więcej wiekowi chorego nie stoi w związku z otrzymaną raną, a może nam tłumaczyć nieznaczne krwioplucia, na które chory się uskarżał przed pójściem do sanatorium.

W poradni przeciwgruźliczej im. Dra W. Boguckiego mała w obserwacji przypadek przestrzału płuc kulą rewolwerową w okolicy



sercowej w 4-em międzyżebżu w *linea paramammillaris*; przestrzał, który miał miejsce przed 4-ma laty, wygoił się po zrobieniu haemothoraxu, przetoka trwała zaledwie miesiąc, następnie chora dość dużo kaszlała i odpluwała, po 3 latach wystąpiły stany podgorączkowe, chora była w Zakopanem, następnie w Druskiennikach, gdzie bardzo się poprawiła. Stan obecny: chora W. W. lat 23, pracownica biurowa, cera blada, budowa wątła, waga 48,1 kg. Uskarża się na bóle w miejscu postrzału występujące przy zdenerwowaniu, nie kaszle i nie odpluwa zupełnie, przed półrokiem miała przejściowe stany podgorączkowe. Fizykalne badanie płuc: nieco ograniczona ruchomość lewej połowy klatki piersiowej, przytłumienie nad lewym szczytem i poniżej kąta lewej łopatki, dolna granica nieruchoma, oddech po stronie lewej poniżej kąta łopatki osłabiony, po kaszlu niewielka ilość trzeszczeń, od przodu po lewej stłumienie od 2-go żebra do dołu, oddech nieokreślony, osłabiony, szmerów dodatkowych niema. Granice serca prawidłowe, tony czyste, tętno 92 miarowe; jama brzuszna bez zmian, iniesiączkowanie z przerwami dwumiesięcznymi. Rentgenogram poza zwapniałymi ogniskami w obu szczytach i w obu okolicach podobojczykowych wykazuje na wysokości 4-go międzyżebża pas cieniowy leżący bardziej od przodu z załamaniem w tym miejscu lewego zarysu serca (zrost opłucnowo-osierdziowy) przy zachowanej ruchomości przepony.

W przypadku powyższym mamy wygojenie przestrzału płuca początkowo z przetoką ropną a następnie z ogniskami naciekowymi dookoła kanału postrzałowego, widocznie skutek wprowadzenia do niego cząstek ubrania albo bielizny. Należy przypuścić możliwość, że w dalszej lub bliższej przyszłości nacieki mogą ulec zropieniu, w każdym razie tymczasem nie mamy podstawy do rozpoznawania w tym przypadku gruźlicy płuc.

Teoretycznie rozumując należałoby przypuścić, iż w takim zranionym przez przestrzał płuca będzie bardzo wielka skłonność do rozwoju gruźlicy z tego loci *minoris resistentiae*, jakim blizna po zranieniu płuc powinna być. Tak jednakże nie jest. Hammerschmidt podaje na 244 przypadki postrzałów płuc 204 wygojonych, w 25 po pewnym różnie długim okresie czasu rozwinęła się gruźlica, w 16 z nich udało się łatwo ustalić inną przyczynę jej rozwoju, w 9 brak było innego powodu, w żadnym jednak przypadku nie można było stwierdzić zależności rozwijającej się gruźlicy od otrzymanego urazu. W 1522 przypadkach postrzałów płuc ogłoszonych w piśmiennictwie światowym według zestawienia Leipolda z r. 1928 tylko w 50, czyli w 3,3%, obserwowano w następstwie gruźlicę płuc. G. Schellenberg w sprawozdaniu z sanatorjum w Ruppertshein podaje, iż na 4702

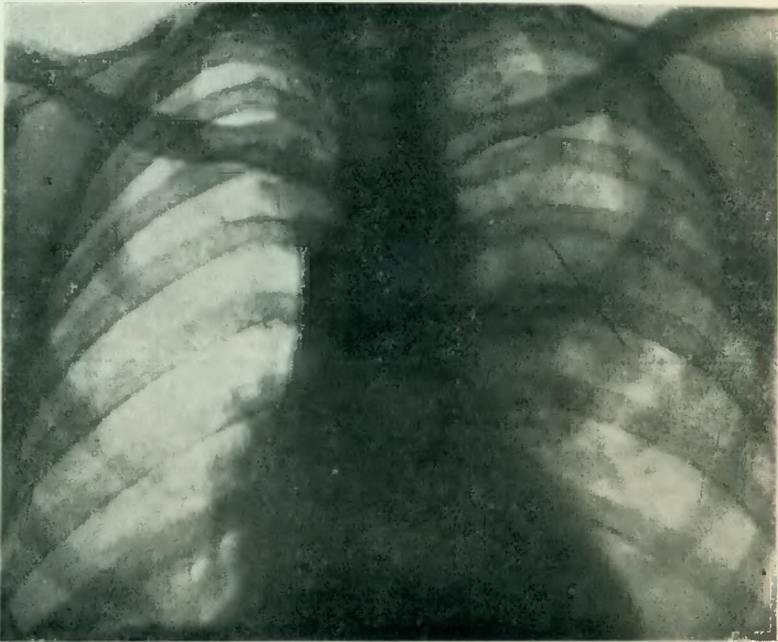
przypadki leczone w latach 1916 — 1922, t. j. w okresie wojny i w pierwszych latach powojennych, było zaledwie 30 (0,6%), którzy poprzednio byli ranni w płuca; u 19 tylko chorych stwierdzono prątki w płwocinie, u 8 zaś nastąpiła jedynie aktywacja starego ogniska gruźliczego. Na 783 chorych policjantów leczonych w latach 1926 — 1930 w sanatorium stowarzyszenia „Policyjny Dom Zdrowia” w Otwocku mieliśmy 2 przypadki ze zranieniem płuc w anamnezie, w jednym z nich rozpoznaliśmy gruźlicę, którą można było uzależnić od zranienia ale tylko w sensie aktywowania starego procesu gruźliczego, w drugim zaś wyżej już opisanym, wogóle nie mogliśmy rozpoznać gruźlicy. Brelet również twierdzi, iż tylko w niektórych bardzo nielicznych przypadkach mógł stwierdzić gruźlicę po zranieniu płuc. Naogół wszystkie obserwacje dotychczasowe przemawiają za bardzo rzadkim rozwojem gruźlicy płuc po zranieniach. Jedynie Preice twierdzi, iż o ile rzadko obserwuje się gruźlicę płuc u osób, które były zatrute gazami o tyle często spotyka się ją po postrzałach (do 74%), podaje on, jednak, jako termin w którym obserwował pierwsze objawy choroby przeciętnie 11 lat. Zachodzi dla mnie pytanie czy można poczynając się po tylu latach gruźlicę płuc uzależniać od otrzymanej w swoim czasie rany.

Również rzadko rozwija się gruźlica płuc po urazach tępych klatki piersiowej. Koch na 42000 nieszczęśliwych wypadków mógł stwierdzić gruźlicę u 137 osob w tem gruźlicę płuc zaledwie w połowie obserwowanych przypadków (0.15%). Na 2639 urazów klatki piersiowej (966 ze złamaniami żeber) według Zollingera tylko w 17 przypadkach następnie stwierdzono gruźlicę płuc, co do których zachodziło pytanie zależności od urazu. Przypadek takiej pourazowej gruźlicy płuc nie dawno obserwowany w sanatorium sejmiku Warszawskiego w Otwocku podaję poniżej:

Chory A. P. lat 32, szofer, przyjęty do zakładu dn. 11.9. 30 r. podaje, iż 17.7. b. r. został przygnieciony przez samochód, poczem w parę godzin dostał silnego krwotoku płucnego, trwającego 2 doby; dwa tygodnie był w szpitalu, niegorączkował; w r. 1916 przechodził dur plamisty, pozatem zawsze zdrow, nie pali, pije umiarkowanie; wywiad rodzinny bez znaczenia. Obecne skargi: niewielki kaszel z płwociną, przed miesiącem z domieszką krwi, pozatem nic nadzwyczajnego. Chory budowy mocnej, dobrze odżywiony. Stłumienie nad prawym szczytem, oddech pęcherzykowy zaostrozony z wydłużonym wydechem, liczne drobno-bankowe wilgotne rżenia w okolicy grzebienia lewej łopatki; pozatem badania fizykalne zmian nie wykazuje. Ciepłota do 37.2°. Tętno 76. Sedymentacja 5. Prątki Kocha w płwocinie obecne, krótkie, grube, mocno nasycone. Rentgenoskopja: w szczycie prawym i na wysokości prawego obojczyka szereg plamek, wśród nich istnieją rozjaśnienia wielkości wiśni. Cienie wnękowe obustronnie zagęszczone i powiększone. Ruchy przepony swobodne. Serce nieznacznie powiększone, zwłaszcza komora lewa.

Sądzę, iż w tym wypadku możemy uzależnić rozwój gruźlicy płuc od urazu klatki piersiowej przy wypadku samochodowym.

Przy postrzałach płuc jeśli kula nie opuściła narządu, jak również przy innych ciałach obcych płuc, które do nich drogą od zewnątrz się dostały przebieg choroby początkowo jest podobny do omówionego przy przestrzałach, w dalszym przebiegu zaś zależy w dużej mierze od rodzaju ciała obcego, należy, bowiem, przypuścić, iż ciała metaliczne posiadają własności bakterjobjójcze i wobec tego nie następuje przy nich tak częste i o tak burzliwym przebiegu tworzące się

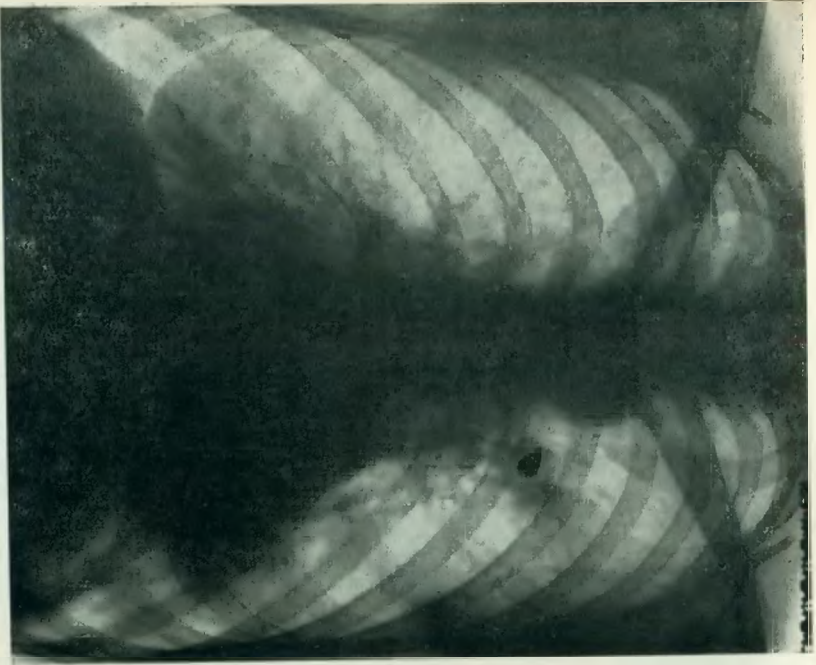


Ryc. 1. Igła w płucu lewym, otoczona rozległym naciekiem.

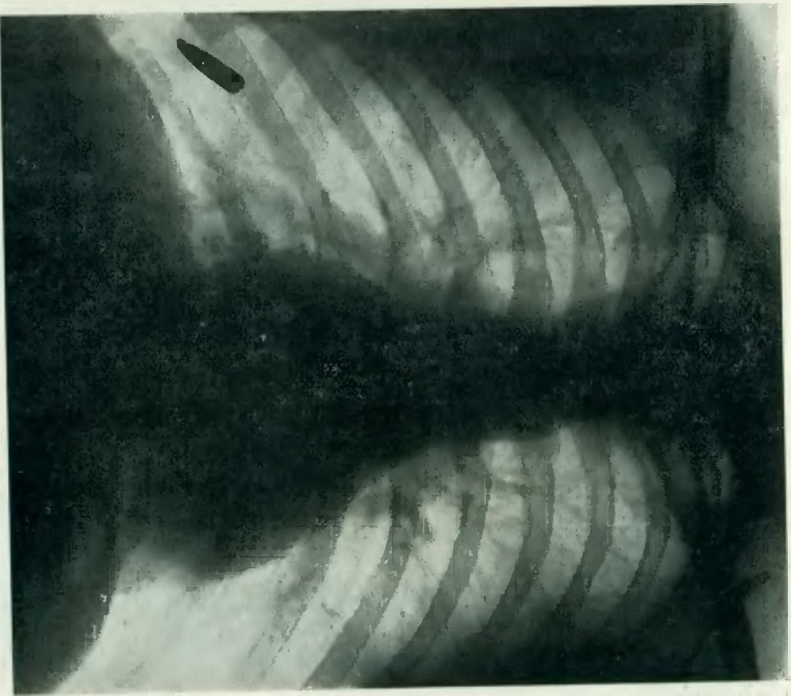
ropne zapalenie względnie ropień płuca. Ilustrują to chociażby opisane powyżej dwa przypadki ciał obcych, które dostały się do płuca drogą przełyku: gdy igła spowodowała tylko nacieki i dopiero po 5 latach dała krwioplucia, oś doprowadziła w ciągu 3 tygodni do ropnia, a w 4-ym tygodniu do odmy samoistnej i ropnego zapalenia opłucnej z zejściem śmiertelnym.

Prócz wspomnianej tu już dwukrotnie igły w płucu, opisanej przeze mnie przed kilkoma laty, o dalszym znanym mi również łagodnym przebiegu mam w swojej obserwacji dwa przypadki z kulami w płucach.





Ryc. 2. Kula flowerowa w płucu lewym, otoczona zagęszczeniem. Drobne ropnie przetrzutowe w dolnym płacie prawym.



Ryc. 3. Kula karabinowa w dole płuca prawego, bez odleczynu w otoczeniu.

1) Ant. D. lat 30, tapicer. We wrześniu 1920 r. został ranny w klatkę piersiową od przodu w okolicę mostka kulą karabinową; po zranieniu w ciągu 2 tygodni odpluwał krwią i około 3 tygodni gorączkował do 40. Następnie czuł się dobrze, 2 i pół roku był we Francji na robotach, obecnie od kilku lat pracuje w jednej z firm warszawskich. Od 2-ich lat cierpi na powtarzające się od czasu do czasu dość znaczne krwioplucie, pozatem naogół czuje się dobrze. Stan obecny: budowa mocna, odżywianie dobre. Badanie fizykalne płuc wykazuje: przytłumienie wypuku po stronie prawej od kąta łopatki do dołu, mała ruchomość dolnej granicy płuc, od połowy łopatki do dołu oddech osłabiony, z głębi po kaszlu nieco trzeszczeń. Serce — granice prawidłowe, tony czyste, tętno 88 miarowe, pełne. Zdjęcie wykazuje: po stronie prawej cień kuli karabinowej o ostrych zarysach, położony wśród tkanki płucnej bez jakichkolwiek bądź zmian dokoła w tkance otaczającej (Ryc. 2).

2) Mar. G. lat 44, gospodyni wiejska, otrzymała przez 4½ laty postrzał z floweru; potem miała krwioplucia często powtarzające się, czasem stany gorączkowe, w ostatnich latach odpluwa okresowo bardzo wiele, plwocina przytem cuchnąca. Straciła na wadze 2 kg, stan sił dobry, zdolność do pracy zachowana, łaknienie i sen normalne. Badanie fizykalne: po stronie lewej stłumienie do połowy łopatki i 3-go żebra, oddech w miejscu stłumienia oskrzelowy, powyżej grzebienia łopatki rżenia drobnobańkowe, poniżej obojczyka dużo średniobańkowych dźwięcznych. Po 2 i pół latach (7 lat po strzale) stan ogólny nie uległ zmianie, pracuje nadal, odpluwa dość często cuchnącą plwocinę, czasem z domieszką krwi. Badanie fizykalne wykazuje po stronie lewej te same zmiany co poprzednio, natomiast po stronie prawej pod kątem łopatki stłumienie wielkości dłoni męskiej, oddech neokreślony, dość obfite, szczególnie po kaszlu drobne i średniobańkowe rżenia. Zdjęcie rentgenowskie wykazuje: cień kuli w okolicy podobojczykowej lewej z naciekiem dokoła, ogniska cienowe z zaznaczonymi wśród nich rozjaśnieniami poniżej dolnego kąta łopatki prawej. (Ryc. 3).

Porównywując te 3 przypadki widzimy, że w 2-gim z opisanych (A. D.) kula pomimo 8-mio letniego przebywania w płucu nie wywołała żadnego odczynu ze strony tkanki otaczającej, powoduje jednak od czasu do czasu mniej lub więcej znaczne krwioplucia, co należy sobie tłumaczyć kaleczeniem bezpośrednio przez kulę naczynia krwionośnego. W przypadku 1-ym (H. W.) — igły w płucu, mamy do czynienia z naciekiem dookoła igły bez objawów rozpadu i ropienia, z krwawieniami spowodowanymi uszkodzeniem głębszym tkanki płucnej nacieczonej. W 3-im, natomiast, przypadku (M. G.) mamy ropień w miejscu przebywania kuli i ropnie przerzutowe w prawym dolnym płacie, powodujące często powtarzające się krwioplucia i wydalenie cuchnącej plwociny.

W żadnym z opisanych powyżej 3-ch przypadków nie stwierdzano objawów gruźlicy płuc. Sądząc z dostępnego piśmiennictwa, nie jest ona częstszą w przypadkach ciał obcych, niż w przypadkach postrzałów płuc, jednak dawno tkwiące w płucu ciało obce czasem może być przyczyną rozwoju gruźlicy płuc. Przypadek taki opisuje G. Jean,

gdzie po 6-ciu latach poczęła się rozwijać gruźlica płuc dookoła tkwiących w płucu odłamków szrapnela.

Zarówno urazy płuc, jak i postrzały przenikające, jak też i ciała obce pozostające w płucach mogą po latach całych spokoju spowodować ciężkie, a nieraz i groźne dla życia schorzenia następcze w postaci ropni i ograniczonych zgorzeli płuc, czasem zaś, jakkolwiek znacznie rzadziej mogą przyczynić się do rozwoju gruźlicy płuc. Dlatego też uważam, że zarówno po postrzałach, jak i też szczególnie w przypadkach obecności ciała obcego w płucach należy zachować wielką ostrożność w rokowaniu, gdyby nawet minęły już lata całe od wypadku bez powikłań. Ostrożność ta w rokowaniu szczególnie jest wskazana przy pozostawianiu ciała obcego w płucu, ze względu na możliwość powstawania przerzutowych ropni, jak to ma miejsce np. w opisanym powyżej przypadku 3-im. Jeśli jeszcze przy ograniczonym ropniu płuca spowodowanym przez ciało obce możemy liczyć na pomoc ze strony chirurga, to w przypadku ropni przerzutowych interwencja ta nie da nam pożądanego wyniku.

Postępowanie nasze lecznicze bezpośrednio po zranieniu i urazie płuca musi być wyczekujące, pozatem głos będzie tu miał przede wszystkim chirurg, od którego zależeć będzie ewentualne usunięcie ciała obcego, jeśli położone jest ono blisko ściany klatki piersiowej. Przy ciałach obcych oskrzeli starania nasze będą skierowane ku usunięciu ich przy pomocy bronchoskopu. Wylew krwawy do opłucnej leczymy zasadniczo zachowawczo, na wypadek szybko przybywającego wylewu krwawego należy się zastanowić nad celowością odmy uciskowej, mogącej przy odpowiednich warunkach przez szybki i znaczny ucisk płuca zatamować krwawienie. Wylew krwawy do opłucnej przebiegający tylko ze stanami podgorączkowymi nie wymaga żadnej interwencji, w razie stanów gorączkowych należy wykonać nakłucie próbne, które w zależności od wyniku badania bakteriologicznego, da wskazówki co do dalszego postępowania. W razie stwierdzenia zakażenia ropnego należy albo wykonać od razu wycięcie żebra, albo zastosować leczenie zachowawcze zapomocą przemywań opłucnej Rivanolem, lub słabym roztworem Lugol'a. Kierować się przy wyborze metody leczniczej należy stanem ogólnym chorego i zjadliwością wykrytego zarazka. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń stwierdzam, że w przypadku pozostawiania ciała obcego w płucu należy dążyć do jaknajwcześniejszego usunięcia go na drodze chirurgicznej, wiadomo, bowiem, że nawet po wielu latach zupełnego spokoju może ono wywołać groźne dla życia powikłania.

W żadnym z moich 3-ch przypadków nie dało się chorych operować, a to z następujących powodów: w przypadku I-ym (igły w płu-



cu) chirurg odmówił dokonania zabiegu ze względu na trudności techniczne; w przypadku 2-im (A. D.) chory nie chciał udać się do chirurga; w przypadku 3-im (M. G.) uważałem zabieg za niewskazany ze względu na ropnie przerzutowe, początkowo zaś chora nie życzyła sobie porady chirurga.

Z 3-ch chorych Krass'a, których poddano operacji wyjęcia kuli z płuca, 2-ch wyleczyło się zupełnie, jeden zmarł z powodu ropnego zapalenia opłucnej. Duża statystyka kliniki Sauerbrucha, dokąd kierowani są chorzy z całych Niemiec z kulami w płucach, wykazuje, jak to podaje Ernst Max, po zabiegach 7% śmiertelności, 93% wygojeń. Z 80 chorych którzy zgłosili się do kliniki, dokonano zabiegu u 55 zarówno ze względu na uporczywe krwawienia jak i rozwijające się ropnie płuca.

W każdym przypadku ciała obcego w płucu powinniśmy za wszelką cenę dążyć do usunięcia go, czy to przy pomocy bronchoskopu, czy też skierowując chorego do chirurga dla wykonania krwawego zabiegu operacyjnego, co przy dzisiejszym stanie chirurgji płuc nie powinno przedstawiać znaczniejszego niebezpieczeństwa dla chorego.

### Piśmiennictwo.

- 1) Kampfer L. A foreign body in the lung inocuous for forty years. *Americ. Journ. of surgical.* t. 36.
- 2) Neumann W. Die klinik d. beginnend. *Tbk. Erwachsener* 1925.
- 3) Sticker *Spezielle Pathologie u. Therapie.* 1900.
- 4) Manges według *Zbltt Tbkforschung*, t. XXVII.
- 5) Lüscher *Schweiz. Med. Woch.* 1927. Nr. 39.
- 6) Marberger *Wichtige etc. Zschr. Tbk.* t. 51.
- 7) Myers, Lee w/g *Zbltt.* t. XXVI.
- 8) Grégoire i Courcoux. *Plaies de la plèvre et du poumon* 1917.
- 9) Schellenberg *Kriegstraumen u. Tuberk. Zbltt. Tbkforsch.* t. XX
- 10) Hammerschmidt. *Ein Beitrag zur traumat. Lungentbk. Zschr. Versorg. r. 3, z. I.*
- 11) Brelet. *Les sequelles tardives des plaies de pöitrine Gaz. Höp.* 1929. Nr. 72.
- 12) Preice G. *After resultats of gasing and gunscht wounde. Tubercle* 1929. Nr. 11.
- 13) Zollinger. *Lungentbk. nach trauma Beitr. Klin. Tbk.* t. 64, z. I.
- 14) Kraiss K. *Ueber Lungensteckschüsse. Inaug.-Dissert. Tübingen* 1919.
- 15) Ernst M. *Ueber thoraxsteckschüsse. Klinische Erfahrung. über Spätfolgen. Dtsche. Zschr. Chir.* 1927. t. 206.
- 16) Martyszewski P. *Z kazuistyki ciał obcych płuc. Warsz. Czas. Lek.* 1927. Nr. 19.

---

### PAWEŁ MARTYSZEWSKI.

## BRAKI ORGANIZACYJNE I USTERKI W DZIAŁALNOŚCI PORADNI PRZECIWGRUŻLICZYCH.

Zwiększenie się liczby przypadków gruźlicy płuc, a przede-wszystkiem znaczny wzrost umieralności z gruźlicy w czasie wojny i w pierwszych latach powojennych, zwrócił powszechną uwagę na konieczność walki z tą chorobą społeczną. Wysiłki zarówno gmin, jak

i stowarzyszeń zawodowych, oraz towarzystw przeciwgruźliczych poszły w dwu kierunkach stanowiących podstawę walki z gruźlicą, a mianowicie tworzenia poradni i zakładania sanatorjów. Akcja ta dała wyniki wprost imponujące. Nie krępuję się użyć tego określenia, bo jeśli porównamy nasz arsenał przeciwgruźliczy z przed lat 10 z posiadanym dzisiaj, to musimy stwierdzić, żeśmy w ciężkich naogół warunkach stworzyli bardzo wiele. W Zakopanem przed laty 10 były 4 sanatorja (im. Dłuskich, Czerwonego Krzyża, Bratniej Pomocy, Odrodzenia), dziś jest ich tam razem 8, o więcej niż podwójnej liczbie łóżek; w Otwocku powstały: sanatorjum m. st. Warszawy, sanatorjum sejmiku Warszawskiego, sanatorjum policyjne, w liczbie ogólnej 400 łóżek, a dalej w Małopolsce Wschodniej, w Tatarowie — sanatorja kolejowe i policyjne (200 łóżek), w Małopolsce Zachodniej, w Bystrej sanatorjum — okręgowego Zw. Kas Chorych, sanatorjum kolejowe, w Wielkopolsce — w Chodzieży — sanatorjum kolejowe, krótko mówiąc liczba łóżek dla chorych na gruźlicę wzrosła kilkakrotnie. Podobnie przedstawia się sprawa poradni: w powiatach — ośrodki zdrowia (w pow. warszawskim—11), w większych miastach — ośrodki zdrowia i specjalne poradnie przeciwgruźlicze, których liczba z 30 w Państwie przed laty 10 wzrosła obecnie do 300. W Warszawie poradni obecnie jest 18, przed 10 laty było zaledwie 4. Większość poradni na terenie Warszawy należy do ośrodków zdrowia magistratu; 4, a wśród nich najstarsza w Warszawie w szpitalu Ś-go Ducha, pozostają w zarządzie Warsz. Tow. Przeciwgruźliczego, pozatem posiadają poradnie t-wa: TOZ, Brijus i P. K. P. D.

Szybki rozwój, jak to zresztą zwykle bywa, pociągnął za sobą pewne braki natury organizacyjnej, oraz pewne niedokładności w funkcjonowaniu poradni, część z nich można łatwo usunąć reszta zaś wymagałaby dalej sięgających zmian organizacyjnych.

Zadaniem poradni przeciwgruźliczej jest, jak wiadomo: I-o wykrycie, II-o unieszkodliwienie źródła zakażenia gruźliczego. Wykrycie źródła zakażenia, t. j. osobnika chorego na gruźlicę płuc, w poradniach naszych odbywa się wyłącznie prawie na materiale chorych, którzy sami dobrowolnie do poradni po poradę lekarską się zgłaszają. Poradnie nasze nie utrzymują dostatecznie ścisłej styczności z urzędami sanitarnymi posiadającymi pewne dane o przypadkach gruźlicy płuc zakaźnej, z jednej strony z powodu niezupełnie sobie odpowiadających granic rejonów poradni i rejonów urzędów sanitarnych, z drugiej zaś strony — z powodu braku żywszej styczności pomiędzy lekarzem sanitarnym a kierownikiem poradni, co dopiero obecnie w ośrodkach zdrowia magistratu m. Warszawy częściowo się skutecznia. Liczba zgłaszanych do urzędów sanitarnych przypadków gruź-

licy płuc zakaźnej przez lekarzy praktyków jest jednak znikoma w porównaniu z istotną jej liczbą. Niezaprzeczony fakt ten, spotykany prawie powszechnie jeszcze na całym terenie Rzeczypospolitej, należy położyć na karb małego uświadomienia lekarzy o konieczności nie tylko formalnej, opartej na pewnych paragrafach przepisów sanitarnych, ale i na powinności moralnej, ze względu na akcję zapobiegawczą, meldowania gruźlicy płuc. Prócz tego przyczyną niemeldowania jest w dużej mierze obawa u lekarzy praktyków utraty chorego, oraz pewnych przykrości, które chorego mogą spotkać ze strony urzędu sanitarnego, wzgl. pielęgniarek społecznych, jak również i z powodu ewentualnej możliwości przejścia chorego pod opiekę lekarską poradni przeciwgruźliczej.

Poradnia przeciwgruźlicza nie powinna mieć cech lecznicy dla chorych przychodzących, leczenie chorych winno pozostać w rękach lekarzy praktyków względnie tych instytucji i organów samorządowych do zakresu działania których ono należy; jeśli zaś t-wa społeczne do walki z gruźlicą powołane pragną nieść również i pomoc lekarską ludności, która z jakichbądź względów jest tej pomocy pozbawioną, to winny udzielać jej w specjalnie do tego powołanych instytucjach, w przeciwnym bowiem razie, poradnie siłą rzeczy nabierają cech lecznicy, a wskutek tego mogą zatracać swój charakter społeczno-zapobiegawczy. Chorzy nie powinni, jak się wciąż jeszcze spotyka, całymi latami uczęszczać do poradni, nie mając rozpoznania gruźlicy; rozporządzamy dziś dostateczną ilością środków rozpoznawczych, by po 2 — 3 miesięcznej obserwacji z całą świadomością swej wielkiej i brzemiennej w następstwa odpowiedzialności dać odpowiedź na pytanie, czy dany osobnik w tej chwili cierpi na gruźlicę płuc dla otoczenia niebezpieczną czy też nie i na to najważniejsze pytanie mamy prawo żądać odpowiedzi od lekarza poradni w przeciągu najdalej trzymiesięcznego okresu obserwacji. Dla przeprowadzenia tego postulatu należałoby zasadniczo zmienić charakter dotychczasowej pracy lekarzy w poradniach, którzy swego czasu byli angażowani na stanowiska samodzielne. Odpowiedzialnym za całokształt społeczno-lekarskiej pracy poradni musi być lekarz-kierownik, mianowany na stałe, gdy reszta lekarzy byłaby w charakterze jego asystentów — od kierownika zależnych. Lekarze asystenci przedstawiają kierownikowi, w razie potrzeby po pewnym okresie obserwacji, chorych celem zapisania na listę stałą lub skreślenia z listy poradni. Poradnia opiekuje się wciągniętymi na listę stałą w sensie społecznym; z opieki lekarskiej chory może korzystać w poradni tylko na skutek stwierdzonej niemożności korzystania z porad lekarskich prywatnych lub społecznych. Usuwając zupełnie, względnie ograniczając do mi-



nimum, lecznictwo w poradniach, zbliży się lekarzy-praktyków do poradni i zwiększy się tem zasięg właściwej działalności poradni, a, posiadając odpowiednio inteligentny, należyte wykształcony zespół pielęgniarski, będzie się miało możność roztoczyć akcję zapobiegawczą i społeczno-higjeniczną w znacznie szerszym zakresie od obecnego.

Poza lekarzami praktykami i urzędami sanitarnymi poradnie winne być w ściślejszej styczności z zakładami leczniczymi. Zakłady lecznicze po stwierdzeniu u chorego gruźlicy płuc dla otoczenia groźnej t. j. z obecnością prątków w płwocinie winne powiadamiać o tem odpowiednio urzędy sanitarne powiatowe, wzgl. miejskie wydziały zdrowia, celem przekazania przez nie tych danych odpowiednim rejonowym poradniom przeciwgruźliczym dla zaopiekowania się otoczeniem chorego, czyli dla wykrycia t. zw. kontaktów - styczności. Żaden prawie zakład leczniczy tego nie czyni, bo jeśli niektóre z nich i powiadamiają w myśl ustaw obowiązujących urzędowego lekarza, na terenie którego zakład się znajduje, to sprawa na tem mało zyskuje, gdyż zanim wiadomość dotrze do właściwego miejsca t. zn. do odpowiedniej rejonowej poradni przeciwgruźliczej upływa bardzo dużo cennego czasu. Zakłady lecznicze winny mieć nakazane powiadamianie jaknajszybsze tych urzędów sanitarnych na terenie których bezpośrednio przed przybyciem do szpitala, wzgl. sanatorium, zamieszkiwał chory na gruźlicę płuc zakaźną. Jak małe jest uświadomienie w tym względzie lekarzy kierowników zakładów leczniczych ilustruje fakt, iż na 20 pism skierowanych do różnych lecznic przed rokiem z inicjatywy piszącego te słowa przez Warsz. Tow. Przeciwgruźlicze z prośbą o podobne wykazy otrzymano odpowiedzi zaledwie z 3 i to małych zakładów. Ma to znaczenie pierwszorzędne z punktu widzenia walki społecznej z gruźlicą, bo jakkolwiek źródło zakażenia zostało usunięte, to jednak otoczenie chorego winno być starannie obserwowane drogą wywiadów społecznych i opieki higienistek, których zadaniem będzie doprowadzenie otoczenia do lekarza poradni celem wykrycia nowych przypadków gruźlicy zakaźnej, mogących w czasie najbliższym stać się nowym źródłem zakażenia. Jak wielkie to może mieć znaczenie zarówno zapobiegawczo-społeczne, jak i lecznicze dla chorego osobnika, wiemy z nowej nauki o gruźlicy płuc Assmann-Redekera, których teoria jakkolwiek nie może posiadać tak powszechnego zastosowania jak ci autorzy narazie przedstawiali, to jednak stwierdzić należy iż przypadki nacieków wczesnych spotykamy nie tak rzadko, szczególnie u osób, które miały możność częstego wtórnego zakażenia się przez obcowanie z chorym na zakaźną postać gruźlicy płuc.

Jeśli nie łatwe będzie wprowadzenie meldowania przez lekarzy praktyków gruźlicy zakaźnej, to nie powinno przedstawiać żadnych trudności zestawienie wykazu chorych przebywających w szpitalach i sanatorjach; również łatwym jest przejęcie w opiekę społeczną poradni przypadków gruźlicy zakaźnej, pozostających w leczeniu kas chorych. Uregulowanie tych spraw musi nastąpić drogą nakazów władz nadzorczych. W ten sposób zwiększy się ogromnie liczba źródeł zakażenia znanych poradniom, a tem samem będą o wiele lepsze wyniki akcji społeczno-zapobiegawczej dla której wszak poradnie zostały do życia powołane.

Następnie poradnie przeciwgruźlicze powinny być wykorzystane dla przeglądu okresowego tych ugrupowań społecznych, które mają bezpośrednią styczność albo z dziećmi, łatwo podlegającymi jak wiadomo zakażeniu, albo z artykułami spożywczymi w stanie przyrządzonym, nie podlegającym przed spożyciem gotowaniu. Mam tu na myśli w pierwszym rzędzie nauczycielstwo szkół powszechnych i średnich, dalej ochroniarki żłobków i domów wychowawczych, następnie pracowników gastronomicznych, cukiernianych i restauracyjnych. Nikt z powyższych pracowników nie powinien być przyjęty do pracy bez uprzedniego zbadania w poradni przeciwgruźliczej, zaś każdy z pracujących, winien przynajmniej raz do roku być poddany badaniu w poradni i wykazać się odnośnem świadectwem zdrowia. Następnie należy uświadamiać społeczeństwo o konieczności częstego możliwie poddawania badaniu w poradniach bon, wychowawczyń i służby domowej

Przeoglądom w poradniach przeciwgruźliczych winni podlegać również wszyscy skoszarowani, więc mieszkańcy burs, ochron, internatów, domów akademickich i t. p.

Jedną z największych może bolączek działalności naszych poradni jest często niemożność wprowadzenia w czyn drugiego zadania poradni — unieszkodliwienia źródła zakażenia, którem jest chory człowiek. Gdy chory jest zdolny do pracy, zakaża nie tylko domowników, ale i współtowarzyszy pracy lub też, co jest najgorszem, dzieci, ucząc jako nauczyciel lub opiekując się niemi, jako ochroniarka, bona i t. p. Sprawa ta dotyczy szeregu zagadnień czy to ustawodawczo-społecznych, jak renty inwalidzkie, wczesnej emerytury i t. p., czy to opieki społecznej, gdzie w dobrze zrozumianym własnym interesie gminy winny byłyby zabezpieczyć jaki taki byt materialny tym chorym, celem usunięcia ich ze środowisk pracowniczych. Kwestje te będą w naszych warunkach długo jeszcze czekać na pomyślne rozwiązanie, ale przy odpowiedniem postawieniu sprawy i w warunkach dzisiejszych dałoby się nieraz niejedną sprawę załatwić, gdyby była

większa i mocniejsza łączność pomiędzy poradniami i zakładami leczniczymi, a w pierwszym rzędzie, gdyby prócz względów lekarskich odgrywały w umieszczaniu w zakładach leczniczych dla chorych gruźliczych względy społeczne. Dziś sprawa umieszczania chorych w zakładach leczniczych przedstawia się naogół bardzo źle; ponieważ niema możliwości dość szybkiego umieszczenia w zakładzie leczniczym chorego. Wywiad higienistki stwierdza, iż chory mieszka w jednej izbie ciasnej z 3 dziećmi, sypia z jednym z nich w jednym łóżku, badanie lekarskie wykazuje naciek wczesny z rozpadem, prątkami w płwocinie; przypadek taki nadaje się do natychmiastowego umieszczenia w zakładzie leczniczym, wiemy bowiem z doświadczenia, iż odpowiednie leczenie uciskowe w takim przypadku bardzo szybko prowadzi nieraz do zniknięcia prątków w płwocinie, do zagojenia sprawy, a jednocześnie przez usunięcie z otoczenia bezzwłocznie usuwa niebezpieczeństwo dla tego otoczenia. W naszych warunkach chory taki oczekuje na miejsce nieraz miesiącami, tracąc szanse wyzdrowienia, względnie zamknięcia sprawy zakaźnej, rozsiewając jednocześnie zakażenie wokół siebie. Pożądaniem jest połączenie kierownictwa poradni z kierownictwem zakładu leczniczego wzgl. oddziału szpitalnego. Ponieważ jednak nie zawsze to jest możliwe więc jest rzeczą wprost konieczną by w pewnych przypadkach poradnie mogły żądać od zakładów leczniczych przyjęcia natychmiastowego chorych poza zwykłą kolejką, a opieka społeczna danej gminy winna ponieść koszt leczenia w razie braku innych źródeł ich pokrycia, tak jak to ma miejsce w chorobach ostrych zakaźnych, bo wszak istotnej rzeczowej różnicy w tych razach niema. Kierownicy oddziałów szpitalnych, wzgl. dyrektorzy zakładów leczniczych specjalnych, powinni się z tem pogodzić, iż będą musieli nieraz przyjmując chorych, którzy czasem mogą niezupełnie czynić zadość ich wymaganiom, jako przypadki kliniczne, ale tego wymagają względy społeczne, bezpieczeństwo ogółu i dobrze zrozumiany interes gminy.

Jednolite kierownictwo poradni przeciwgruźliczych, ściślejsza ich łączność z urzędami sanitarnymi, zakładami leczniczymi, kasami chorych, przegląd całych grup społecznych dla wyszukania chorych z jednej strony i możliwość w przypadkach wyjątkowych pod względem społecznym i klinicznym natychmiastowego umieszczenia chorych w zakładach leczniczych z drugiej strony — usunęłyby pewne braki organizacyjne i usterki w czynności poradni przeciwgruźliczych, w bardzo znacznym stopniu zwiększając i polepszając wyniki pracy dzisiejszych poradni.

W powyższych wywodach opieram się na doświadczeniu prac poradni przeciwgruźliczych warszawskich, sądząc jednak, iż większość



uwag krytycznych w artykule tym zawartych może mieć praktyczne znaczenie, zarówno dla czynnych poradni, jak i dla instytucji będących w okresie organizacji.

---

MARJA WERKENTHINÓWNA.

## ZNACZENIE I ORGANIZACJA PRACOWNI RADJOLOGICZNEJ W PRZYCHODNI PRZECIWGRUŻLICZEJ.

Badanie radjologiczne jest obecnie niezbędną częścią składową badania klinicznego, zwłaszcza w przychodni przeciwgruźliczej, gdzie badanie chorego ma na celu stwierdzenie lub wykluczenie gruźlicy. Ponieważ w przychodni to badanie stało się równie ważne, jak badanie płwociny, więc zasadniczo każdy chory zgłaszający się, powinien być poddany badaniu radjologicznemu.

W gruźlicy płuc badanie radjologiczne pozwala na ustalenie dokładne umiejscowienia i rozległości zmian, a niekiedy także na określenie ich charakteru, wykrywając obecność jam, zrostów i t. d. Często badanie radjologiczne ma decydujące znaczenie w rozpoznaniu w tych przypadkach, gdy:

1) Zmiany gruźlicze wczesne, nie rozległe, mogą nie dawać zupełnie objawów fizykalnych, są widoczne w obrazie radjologicznym. Zmiany w obrazie radjologicznym występują nieraz wcześniej, niż pojawienie się laseczników w płwocinie. W przychodni im. Dra W. Boguckiego na dużą liczbę przypadków, w których były stwierdzane zmiany radjologiczne w płucach, a w których laseczniki w płwocinie pojawiły się znacznie później, tylko w 4-ch przypadkach były obecne laseczniki w płwocinie, a zmian na zdjęciu nie stwierdzano (na 16.542 badania za czas od 1926—29 r.); w tych przypadkach nie było także zmian fizykalnych w płucach.

2) Zmiany gruźlicze, umiejscowione głęboko, dokoła wnęki, nie dając najczęściej objawów fizykalnych, z łatwością uwidaczniają się w obrazie radjologicznym. U dzieci to umiejscowienie jest częste, gdy badanie płwociny jest trudne do wykonania.

3) Badanie radjologiczne jest jedyną metodą, pozwalającą wykrycie obecności powiększonych gruczołów okółotchawicznych, śródpiersiowych i wnękowych.

4) W rozedmie płuc znacznego stopnia zmiany gruźlicze, nawet dość rozległe, mogą zupełnie ująć badaniu fizykalnemu, gdyż przeważają objawy rozedmy — i wtedy badanie radjologiczne jest rozstrzygające.

5) Wykrywanie jam zapomocą badania radjologicznego jest znacznie dokładniejsze, niż na podstawie objawów fizykalnych. Nawet duże jamy mogą być zupełnie „nieme”, a drobne ogniska rozpadu, zwłaszcza wśród małego nacieku, mogą być stwierdzone jedynie na zdjęciu.

6) Wynik badania radjologicznego daje częściowo wskazania do zabiegów, stosowanych w leczeniu gruźlicy płuc, jak odma sztuczna, wyrwanie nerwu przeponowego.

7) W stosowaniu odmy sztucznej trudno wyobrazić sobie pracę bez pomocy badania radjologicznego, które daje odpowiedź na wszystkie nasuwające się pytania: wielkość i umiejscowienie komory powietrznej, przebieg zrostów, zapadnięcie, czy utrzymywanie się jamy, przemieszczenie śródpiersia, obecność i ilość płynu.

8) Badanie radjologiczne nadaje się doskonale do obserwacji przebiegu sprawy w płucach. Zdjęcia, wykonywane w pewnych odstępach czasu, pozwalają dokładnie stwierdzić szerzenie się sprawy, lub jej cofanie się, powstawanie i gojenie się jam, wapnienie ognisk gruźliczych.

9) Szereg zmian niegruźliczych, które dają objawy, mogące w wielkim stopniu naśladować gruźlicę płuc, zostaje wyjaśnionych zapomocą badania radjologicznego. Więc, np. rozstrzenie oskrzelowe mogą być ujawnione z największą dokładnością co do umiejscowienia i rodzaju zapomocą bronchografji. Wady serca, przebiegające z zastojem w płucach i z krwiopluciami, mogą być mylnie rozpoznane, jako gruźlica, o ile nie będzie wykonane badanie radjologiczne. Drobne rżenia w szczytach, zależne od nieswoistych zmian nieżytowych lub od niedodmy, często przyjmowane za objaw początkowej gruźlicy, nie mają znaczenia dla lekarza, skoro badanie radjologiczne zmian nie wykazuje.

Z powyższego widzimy, jak wielkie usługi oddaje lekarzowi poradni badanie radjologiczne. Pod określeniem „badanie radjologiczne” rozumieć jednak należy badanie płuc zupełne, t. j. prześwietlenie i zdjęcie. Samo prześwietlenie jest w większości przypadków niewystarczające. Rozpowszechnione mniemanie, że w przypadkach lekkich i niepewnych wystarczy tylko prześwietlenie, jest mylne, gdyż w rzeczywistości jest wprost przeciwnie. Tam, gdzie się stwierdza zmiany wyraźne podczas prześwietlenia i gdzie nie zależy na dokładnem porównaniu obrazu po pewnym okresie czasu, można się ograniczyć do samego prześwietlenia. Natomiast ogniska niewielkie mogą być zupełnie przeoczone podczas prześwietlenia i uwidaczniają się tylko na zdjęciu. Doświadczalnie dowiedziono, że ogniska zagęszczenia miąższu płucnego o średnicy 2 cm jeszcze mogą być niewidoczne podczas

radjoskopji, podczas gdy na zdjęciu są już widoczne ogniska o średnicy 2,5 — 3,0 mm. Wobec tego, jeśli chodzi o wykrycie zmian wczesnych, nierozległych, konieczne jest zdjęcie. Zdjęcie ma i tę przewagę, że jest dokumentem stałym, pozwalającym na dokładne porównanie ze zdjęciem następnym, wykonanem po pewnym czasie. Opis zdjęcia jest bardziej obiektywny, niż opis obrazu na ekranie, przyczem zdjęcie można oglądać kilkakrotnie i dowolnie długo, bez szkody dla zdrowia chorego.

Przyjrzyjmy się teraz, jak są zorganizowane pracownie radjologiczne przychodni przeciwgruźliczych w Warszawie i czy stoją one na wysokości zadania.

Na 17 przychodni przeciwgruźliczych w Warszawie 9 posiada pracownie radjologiczne. Z 8-iu przychodni, prowadzonych przez magistrat, w 3-ch są aparaty rentgenowskie. Na 4 przychodnie Warsz. Tow. Przeciwgruźliczego pracownie radjologiczne posiadają 2 przychodnie: im. Dra W. Boguckiego (Miodowa 1) i im. Kobyłeckiego (Brzeska 4). W tych dwóch pracowniach liczba prześwietlań jest bardzo duża, gdyż obsługują one częściowo przychodnie magistrackie. Największą liczbę prześwietlań rocznie ma przychodnia im. Boguckiego: w 1926 r. było 2.709, w 1927 r. — 3.659, w 1928 r. — 4.997, w 1929 r. — 5.177. Jak widzimy, liczba prześwietlań wzrasta z roku na rok, co wskazuje na coraz większe zrozumienie przez lekarzy znaczenia badania radjologicznego i usług, jakie ono oddaje w przychodni. Na tak dużą liczbę prześwietlań w przychodni im. Dra W. Boguckiego jednakże wcale nie wykonywa się zdjęć. Wydajność aparatu jest trochę za mała dla otrzymania dobrych zdjęć płucnych, natomiast możnaby na nim zupełnie dobrze wykonywać zdjęcia kostne. Niestety w pracowni niema stołu, na którym można by chorego położyć, niema statywu do zdjęć, niema ciemni fotograficznej, a co najważniejsze niema miejsca, gdzieby można było też uzupełnienia urzęczywistnic, gdyż pracownia mieści się w niewielkim pokoju, w dodatku dusznym i zupełnie pozbawionym wentylacji. W przychodni im. Kobyłeckiego również są wykonywane jedynie prześwietlenia płuc, w przychodniach magistrackich sprawa przedstawia się tak samo.

Niemożliwość wykonywania zdjęć w pracowni radjologicznej dotkliwie się daje odczuć przychodni, gdyż badania płuc, polegające na prześwietleniu, często są niewystarczające, badanie radjologiczne w gruźlicy kostnej jest zupełnie niemożliwe bez zdjęcia. Przypadki, w których zdjęcie jest konieczne, są „w drodze łaski” wykonywane w szpitalu, w którym jednocześnie pracuje rentgenolog przychodniany, ale to nie rozwiązuje kwestji, gdyż takich badań wyjątkowych nie może być dużo.



Badania radiologiczne przewodu pokarmowego również nie są dokonywane w przychodni, bowiem wymagają one kilkakrotnego prześwietlenia w ciągu dłuższego czasu, a pracownia radiologiczna w przychodni jest czynna tylko 2 — 3 godziny dziennie.

Największą przeszkodą w rozwoju pracowni radiologicznych w przychodniach jest szczupłość lokalu. W poradniach istniejących nie da się przeprowadzić żadnej zmiany w kierunku rozszerzenia lokalu. Zresztą urządzenie całkowitej pracowni radiologicznej w każdej przychodni jest nieekonomiczne ze względu na duży koszt aparatów rentgenowskich. W każdej przychodni przeciwgruźliczej, w której są dokonywane dopełnienia odmy sztucznej, powinien być mały aparat, wystarczający tylko do prześwietlań klatki piersiowej. Aparat taki nie jest kosztowny (około 9 tysięcy zł.), zajmuje mało miejsca i mógł by być zainstalowany nie w osobnym pomieszczeniu, a w gabinecie lekarskim. Służył by on do prześwietlań kontrolnych chorych z odmą sztuczną przed i po dopełnieniu i do prześwietlania orientacyjnego w przypadkach pilnych, nie cierpiących zwłoki. Prześwietlań dokonywał by lekarz, przyjmujący chorego, musiał by jednakowoż stale pracować przy świetle sztucznym w pokoju z zaciemnionymi oknami, bowiem w przeciwnym razie zbyt wielką by była strata czasu na przystosowywanie wzroku do ciemności. Obchodzenie się z aparatem tego typu jest bardzo proste, a podstawy radiodiagnostyki obowiązują obecnie każdego specjalistę chorób płucnych. Odpadłaby wtedy potrzeba utrzymywania lekarza-rentgenologa, co wprowadziło by pewną oszczędność.

Ażeby chory, leczący się w poradni, mógł być dokładnie zbadany radiologicznie powinna istnieć jedna duża pracownia radiologiczna, wyposażona wystarczająco, w której można by było przeprowadzać wszystkie badania, potrzebne w przychodni przeciwgruźliczej, i do której by byli kierowani chorzy ze wszystkich przychodni.

Niewygoda, wynikająca z odsyłania chorego do badania radiologicznego, zamiast załatwiania na miejscu nie jest wielka. Chorzy, zgłaszający się do poradni, są ambulatoryjni, nie obłożnie chorzy, czyli mogą nazajutrz po wizycie lekarskiej udać się do pracowni radiologicznej. Przy obecnym stanie rzeczy połowa przychodni przeciwgruźliczych także odsyła chorych w inne miejsce do badania radiologicznego. Współpraca lekarza, prowadzącego chorego i radiologa, będąc łatwiejszą w wspólnym lokalu, może być urzeczywistniona przez wypełnienie przez klinicystę karty skierowania, w której by były podane najważniejsze dane badania fizykalnego, wynik badania płwociny, specjalne życzenia.

„Centralna” pracownia radiologiczna mogła by się mieścić przy

poradni przeciwgruźliczej lub też w osobnym lokalu, wymagała by jednakowoż następujących pomieszczeń: 1) poczekalnia, 2) sala diagnostyczna, 3) boksy do rozbierania, 4) ciemnia, 5) archiwum.

Poczekalnia winna pomieścić około 20 osób jednocześnie; w poczekalni biurko dla pielęgniarki, prowadzącej zapisywanie chorych, pobieranie opłat i t. d. Sala diagnostyczna musi być obszerna (około 50 metr. kwadr.), gdyż musi pomieścić następujące przyrządy: aparat rentgenowski, ściankę do prześwietlań, stół do zdjęć, ściankę ochronną, za którą przebywa personel podczas ekspozycji zdjęć. Aparat może być także umieszczony w suterynie lub nad boksami do rozbierania, przez co zyskuje się na miejscu. Niezbędny jest aparat nowoczesny, o dużej wydajności, pozwalający na stosowanie właściwej techniki zdjęć płucnych (krótki czas naświetlania, miękkie promienie). Za wczasu należy pomyśleć o dostatecznie wydajnej linii, doprowadzającej prąd, najlepiej z własnej podstacji transformatorowej, dla uniknięcia złych zdjęć z powodu wahań w napięciu sieci. Stół do zdjęć kostnych winien być zaopatrzony w przesłonkę Potter-Bucky, umożliwiającą wykonywanie zdjęć grubych części ciała. Środki ochronne powinny być skrupulatnie zastosowane, ażeby personel pracowni nie był narażony na działanie promieni, więc odpowiednie klosze ochronne na lampach, grube szkło ołowiowe na ekranie, ścianka ochronna do zdjęć ruchoma przesłona ochronna do prześwietlań.

Pracownia winna być dobrze wentylowana. W godzinach, w których się nie pracuje, okna powinny być otwierane. Podczas pracy okna zasłonięte roletami ze specjalnego płótna, które łatwo dają się podnosić dla otwierania okien. Ściany sali diagnostycznej malowane na kolor jasny, ażeby w godzinach wolnych od pracy było w niej jak najwięcej światła. Boksy o rozmiarach 1 — 1,5 metr. kwadr., łączące się z jednej strony z poczekalnią, z drugiej strony z salą diagnostyczną, ogromnie ułatwiają pracę — odpaść strata czasu na rozbieranie się i ubieranie się chorego, w boksie chory może poczekać na wywołanie zdjęcia, gdy w sali diagnostycznej przez ten czas badany jest inny chory. Ciemnia musi przylegać do sali diagnostycznej. Wymiary 20 metr<sup>2</sup>. Ciemnia podzielona na część suchą i moką. Wywoływanie pionowe, w tankach. W ciemni odbywa się także suszenie zdjęć, wykonywanie pomniejszych. W ciemni jest niezbędna bieżąca woda. Ściana, oddzielająca ciemnię od sali diagnostycznej musi być wykonana częściowo z materiału ochronnego. Archiwum jest niezbędną częścią składową pracowni, gdyż pozwala na systematyczny układ i racjonalne przechowywanie tak cennego materiału naukowego, jakim są zdjęcia. O ile pracownia posługuje się filmami zwykłymi, zapalnymi,

urządzenie archiwum powinno odpowiadać zaleceniom, normującym przechowywanie filmów (Pol. Przegl. Radj. T. V, str. 257).

W tak urządzonej pracowni radiologicznej mogło by być badanych dziennie 40 — 50 osób, co odpowiadałoby zapotrzebowaniu warszawskich przychodni, przy 7 — 8 godzinach pracy dziennie. Personel pracowni składał by się z 1) dwóch lekarzy, 2) laborantki, pracującej w ciemni i pomagającej przy robieniu zdjęć, 3) pielęgniarki, do której by należało wprowadzenie chorego do rozbieralni, pobieranie opłat, pisanie orzeczeń na maszynie, wydawanie orzeczeń i zdjęć 4) woźnego.

Koszt urządzenia wzorowej pracowni radiologicznej diagnostycznej był by dość duży — ok. 35 tys. zł. Koszt utrzymania personelu — niewiele większy, niż przy obecnym stanie rzeczy. Wprowadzenie zdjęć natomiast znacznie by podniosło wydatki bieżące ze względu na wysoką cenę filmów, tembardziej, że przeważnie były by to zdjęcia płucne, wymagające największego formatu filmów. Przyjmując, że co 4-ty chory miał by robione zdjęcie, przy 50-iu badaniach dziennie koszt filmów wynosił by ok. 50 zł. dziennie, czyli 1250 zł. miesięcznie. Koszta te mogą być pokryte z opłat chorych za badania. W przychodni im. Dra W. Boguckiego w r. 1929 przeciętny dochód pracowni radiologicznej wynosił 1000 zł. miesięcznie, przy przeciętnej liczbie 19 prześwietlań dziennie i przy pobieraniu minimalnych opłat. Ponieważ za zdjęcia opłata mogła by być ustalona wyższa, niż za prześwietlenia, pokrycie kosztu filmów było by zapewnione. Wprowadzenie zdjęć podniosło by znacznie poziom pracowni radiologicznej, gdyż badania były by dokładniejsze, utrwalenie przypadków na zdjęciach pozwoliło by na wykorzystanie naukowe materiału przychodnianego, rentgenolog nie był by zmuszony pisać orzeczenia na podstawie badania, które uważa za niezupełne i niewystarczające.

Uwagi powyższe mogą być wskazówką dla odpowiednich władz, jeśli nie dla zmiany w istniejących poradniach, to przynajmniej przy urządzaniu nowych, zwłaszcza na terenie Warszawy, gdzie szybko uwidoczni się korzyść centralizacji w tej dziedzinie.

---

## Piśmiennictwo polskie.

opracowała

Jadwiga Sadkowska.

Skibniewski T. Hodowanie prątków gruźliczych w celach rozpoznawczych. P. Gaz. Lek. 1930, z. 46 i 47, str. 907 — 909 i 928 — 932.

Doniedawna prątek gruźliczy hodowany był tylko w specjalnych pracow-



niach lub zakładach bakterjologicznych; powodem tego była trudność wyosobnienia go z pośród zanieczyszczeń innemi bakterjami. Chodziło więc o wyznaczenie sposobu prostego, pozwalającego pozbyć się zanieczyszczeń bakteryjnych, jaknajmniej uszkadzając przytem same prątki. Wykorzystano w tym celu oporność prątków na czynniki chemiczne, zarówno kwasy, jak i zasady. Badania Hohna dały w wyniku sposób pozwalający hodowanie prątków w pracowniach, nie posiadających ani umyślnych urządzeń, ani też osobno szkolonego personelu. Sposób ów polega na zrobieniu zawiesiny z 1 — 2 cm<sup>3</sup> płwociny z 10 cm<sup>3</sup> H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. cđwirowaniu i wyszczepieniu gąszczu (bez przemywania go fizjologicznym rozczynem soli) na pożywki jajowe. Niektórzy badacze są zdania, że w usuwaniu zanieczyszczeń bakteryjnych lepsze usługi od H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> oddaje antiformina. W wielu razach sposób ten może zastąpić próbę na śwince, jako tańszy i mniej kłopotliwy. Są szczepy, które jednak nie rosną na pożywkach, zresztą są też odmiany nie chorobotwórcze dla świnki.

**Keilson Stefan, O naciekach wczesnych gruźliczych w płucach.** P. Arch. Med. Wewn. 1930. t. VIII, z. 3, str. 478 — 495.

Poruszając zagadnienie 2-ch różnych teorii o początku suchot płucnych, z których jedna broni dawnego poglądu o rozwoju suchot z gruźlicy szczytów, a nowa teoria przypisuje główną rolę naciekom wczesnym, autor podkreśla, że wyrażenia „sprawy szczytowe” i „sprawy podbojczykowe” nie streszczają wcale istoty różnicy poglądów pomiędzy zwolennikami tych teorii. Autor wielokrotnie spostrzegł nacieki wczesne zarówno w szczytach, jak i w środkowych okolicach płuc. Chodzi więc nie o tą lub inną siedzibę lecz o budowę histologiczną nacieku wczesnego, jest on mianowicie zawsze wysiękiem, pierwszym okresem sprawy pneumonicznej, okresem wysiękowo-zapalnym, — jako taki z biegiem czasu wchłania się czasami, albo też ulega serowaceniu z jego dalszemi losami. Naciek wczesny jest spostrzegany w trzech postaciach: w postaci ledwie dostrzegalnego obłoczka, powtórnie jako ostro odgraniczone ognisko Assmannowskie, wreszcie w postaci cieni. Różnice te w wyglądzie zależą od okresu choroby, ostre odgraniczenie nacieku wczesnego przemawia za okresem rozwoju wstecznego, okresem zwłóknienia. Początek kliniczny bywa różny: — może przejść bez żadnych objawów, sprawa może zacząć się ostro z objawami grypy, może mieć przebieg tyfusowy. Dalszy przebieg nacieku wczesnego może nie pozostawić śladów, częściej włóknieją i kurczą się, wreszcie może pójść w kierunku serowacenia i rozpadu, — powstają t. zw. jamy wczesne. Jakkolwiek zdarza się, że te jamy zapadają się i zblizniają, to jednak prawidłem jest, że rozmiękczony naciek wczesny zapoczątkowuje suchoty płuc popolite.

**Dackiewicz S. Wpływ sztucznej odmy piersiowej na jamy gruźlicze.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Intern. Pol. 14.XII. 1929, str. 16 — 18.

Chora lat 25, zgłosiła się do przychodni przeciwgruźliczej przy szpitalu Ś-go Ducha ze skargami na kaszel, ciągły stan podgorączkowy, z nasileniami dochodzącemi wieczorami do 39<sup>o</sup> i 40<sup>o</sup>. Płuła dużo, miała poty, apetyt nikły. Badanie ujawniło jamę pod grzebieniem łopatki w lewym płucu, w płwocinie znalazono prątki Kocha. W sanatorjum w Rudce założono chorej odmę sztuczną. Po 2-ch miesiącach stwierdzono poprawę stanu ogólnego, spadek ciepłoty i zmniejszenie się liczby prątków w płwocinie. Jama pozostała bez zmian, nie poddając się odmie, gdyż była rozpięta grubemi sznurami łączącemi jej ściankę z opłucną, co wymagało specjalnego zabiegu dopełniającego, a mianowicie należało uprzednio zerwać sznury rozciągające jamę, a potem dopiero stosować w dalszym ciągu

odmę. Przypadek ten poucza o konieczności stałej kontroli w leczeniu odma sztuczną.

**Dąbrowski Kazimierz. Pokaz chorych po przepaleniu zrostów opłucnej sposobem Jacobaeus'a.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Int. Pol. 25.I. 1930, str. 1 — 4.

Do usunięcia nadają się zrosty w postaci sznurków lub fałdów. Zrosty te można bezpiecznie przepalać pod kontrolą pleuroskopu. Przed zabiegiem chory winien być dokładnie zbadany radiologicznie. Odmę należy dopełnić, chorego odpowiednio przygotować, by nie kaszlał podczas zabiegu i mógł znieść ból. Do zabiegu nadają się chorzy z odmą, którzy gorączkują, wydalają płwocinę z prątkami, zaś badanie rentgenologiczne wykazuje obecność jam nieuciśniętych z powodu zrostów. Autor przedstawił trzy chore, przyczem u 2-ch po przepaleniu zrostów wierzchołkowych uzyskano obniżenie szczytu i znaczne zmniejszenie się jam, u trzeciej chorej dobrego wyniku nie otrzymano, pomimo przepalenia trzech zrostów, gdyż jama była przyrośnięta do tylnej ściany klatki piersiowej.

**Rachoń Klementyna i Paweł Kon. Odmą samoistną w przebiegu odmy sztucznej.** Spraw. Warsz. Kola Tow. Intern. Pol. 14.XII. 1929.

Dwa przypadki nagłego pęknięcia płuca, uprzednio już uciśniętego sztucznie przez powietrze, co spowodowało ucisk na otaczające organy, a przedewszystkiem zaś znaczne przesunięcie serca z ciężkimi zaburzeniami krążeniowemi. W obu przypadkach powikłanie trwało krótko, skończyło się pomyślnie i powstało w związku z silnym kaszlem. Biorąc te dane pod uwagę, można z całą prawie pewnością rozpoznać odmę pochodzenia zewnętrznego czasową, powstałą wskutek zerwania się zrostu przy silnym kaszlu. Lecznictwo poza środkami nasercowemi i narkotykami, wskazane jest wypuszczenie pewnej ilości powietrza dla zmniejszenia ciśnienia śródopłucnego.

**Gtycewicz Marja. Pokaz chorej w 2 lata po pomyślnie wykonanej torakoplastyce pełnej.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Intern. Pol. 14.XII.1929.

Po czterech latach bezskutecznego leczenia klimatycznego i odmą sztuczną, wykonano u chorej l. 24, torakoplastykę pełną, metodą Sauerbrucha. Po ciężkim przebiegu pooperacyjnym i 10 miesięcznym pobyciu w sanatorium w Otwocku, chora przebyła 9 miesięcy w domu zajmując się gospodarstwem. Stosunkowo krótki okres czasu pooperacyjny (niepełne 2 lata) nie pozwala mówić o zupełnym wyleczeniu, jednak wyniki zabiegu są b. dobre: waga utrzymuje się na tym samym poziomie, chora nie kaszle, nie odpluwa, prątków Kocha nie znajduje się w płwocinie. Ruchy lewej ręki są zupełnie zachowane. W prawem płucu niema objawów czynnych, w lewem uciśnięciem utrzymują się rżenia niedźwiężne. Serce b. przesunięte na lewo. Chora skarży się na duszność i bicie serca po większych wysiłkach. Wskazania do torakoplastyki muszą być b. ostrożne ze względu na śmiertelność, dochodzącą do 5,5 i 28%. Nadają się do zabiegu ci chorzy u których nie mogła być założona odma sztuczna. Są to więc sprawy tylko jednostronne, daleko posunięte, jamiste, o charakterze przewlekłym, ze skłonnością do rozwoju tkanki łącznej i wytwarzania zrostów opłucnej, przy stosunkowo dobrze zachowanym stanie ogólnym i bez ciężkich powikłań ze strony innych narządów.

**Dąbrowski Kazimierz i Wanda Sobocińska. Rozstrzenie oskrzeli z uporczywymi krwotokami, z pokazem zdjęć rentgenologicznych.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Intern. Pol. 23.XI. 1929, str. 16 — 19.

Chora l. 23 miała krwotok (około 2-ch szklanek krwi) i częste krwiopłucia w odstępach kilkudniowych. Płwocina śluzoworopna w ilości  $\frac{1}{3}$  kufła na dobę, z przewagą wielojądrzastych; prątków Kocha nie wykryto. Ciepłota 37,0, łak-

ricenie zachowane, stan ogólny dobry. Dokonana bronchografia stwierdziła rozszerzenie oskrzeli dolnej części lewego płuca. Pnie tylnych oskrzeli, leżących przy kręgosłupie, były rozszerzone wałcowato, zakończone dużymi rozstrzeniami workowatymi wielkości orzechów laskowych i nieco większych. W przypadku podanym było zastosowane wyrwanie lewego nerwu przeponowego, które zazwyczaj jest niewystarczające i winno być wstępem do torakoplastyki.

**Dąbrowski Kazimierz i Stanisław Wąsowicz. Nowotwór opłucnej rozpoznany zapomocą pleuroskopji.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Intern. Pol. 23.XI. 1929, str. 19 — 21.

U chorego 12-letniego stwierdzono wysięk krwawy prawej opłucnej i powiększenie gruczołów chłonnych na szyji. Choroba trwała od 2-ch tygodni, przebieg był bezgorączkowy, prątków Kocha w płwocinie i w płynie wysiękowym nie znaleziono, w osadzie z płynu wysiękowego przeważały komórki wielojądźzaste. Dwukrotna torakoskopia, wykazała za drugim razem na opłucnej ściennnej w pobliżu kręgosłupa twór składający się z pojedynczych i zlewających się guzków o zabarwieniu różowym, rozpoznano: endothelioma pleurae dextrae. Po 2-ch tygodniach chory zmarł, — badanie pośmiertne wykazało: mięsak okrągłokomórkowy płuca prawego, śródpiersia przedniego i tylnego z przerzutami w opłucnej, nasierdziu i gruczołach chłonnych.

**Dąbrowski Kazimierz i Marja Szulcówna. Wyleczenie ropni płucnych na skutek leczenia mieszanego (odma sztuczna i neosalwarsan) z pokazem zdjęć rentgenologicznych.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Intern. Pol. 23.XI. 1929, str. 8 — 10

Chora l. 21, przybyła do szpitala 4.V. 1929, z powodu bólu w lewym boku, kaszlu i ogólnego osłabienia. Choroba zaczęła się dreszczami, katarem, wkrótce dołączyły się bóle w lewym boku: ciepłotę miała stale do 39°, kaszel początkowo był suchy, — w chwili przyścia do szpitala chora odpluwała około 2-ch kufli dziennie płwociny ropiastej, nieucuchnącej. Badanie radjologiczne stwierdziło w okolicy podobojczykowej prawej kítka rozjaśnień (wielkości orzechów włoskich), odpowiadających jamom (ropnie), w okolicy podobojczykowej lewej jamę, takich samych rozmiarów. Badanie płwociny wykazało obecność włókien sprężystych, prątków Kocha nie wykryto. Leczenie mieszane: neosalwarsan i odma sztuczna. Ogółem zastosowano 4 odmy sztuczne prawostronne w odstępach dwu i trzydniowych, wpuszczając za każdym razem po 500 cm<sup>3</sup> powietrza; zastrzyknięcia neosalwarsanu robiono początkowo po 0,15 co kilka dni, potem po 0,30, ogółem wstrzyknięto 1,50 neosalwarsanu 9 IX chora wypisała się ze szpitala, wyleczona zupełnie.

**Held J. i W. Heiman. Przypadek górnopłatowego ropnia płuc w przebiegu zapalenia płuc krupowego, wyleczony zapomocą odmy sztucznej.** Spraw. Warsz. Koła Tow. Intern. Pol. 25.I. 1930, str. 14 — 17.

U chorego l. 39, alkoholika, rozpoznano ropień górnopłatowy płuc w przebiegu zapalenia płuc krupowego. Stan chorego był rozpaczliwy. Zastosowano odmę sztuczna, wprowadzając początkowo 300 cm<sup>3</sup> powietrza. Od tej chwili chory przestał gorączkować i samopoczucie poprawiło się, mimo, że odma uciskała płuco tylko w dolno-zewnętrznej i od strony przepony, a górna połowa płuca była nieodklejona. Dopełniano odnę trzy razy, wpuszczając po 750 cm<sup>3</sup>, uzyskano uciśnięcie płuca w szczycie, w wyniku czego w szybkim tempie nastąpiło wyleczenie ropnia płuc. Autorzy zwracają uwagę, że nakłuwać należy dość daleko od ogniska ropnego, a ciśnienie doprowadzać najwyżej do 0.



## Piśmiennictwo obce.

### Anatomja patologiczna. Bakterjologia. Biologia. Fizjologia. Patologia doświadczalna.

Foster Allyn K., Jr. Studium histologiczne zespołu pierwotnego. (The intermediate histology of the primary complex of tuberculosis). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 295 — 304.

Autor zbadał histologicznie płuca u 5 osób zmarłych z makroskopowo wygojonym zespołem pierwotnym. W tym celu wykonał około 100 cięć tkanki płucnej między zagojonem ogniskiem pierwotnem, a gruczolem w celu zbadania dróg chłonnych, prowadzących od zmian obwodowych do gruczołów.

W 1 przypadku, makroskopowe rozpoznanie ogniska pierwotnego zapomocą obmacywania, zostało całkowicie potwierdzone przez wynik badania histologicznego. Badanie drobnowidowe wykazało mianowicie liczne zmiany bliznowate, przebiegające wzdłuż naczyń i oskrzeli od ogniska pierwotnego w kierunku gruczolu zwapniałego płucno-oskrzelowego. W tkance przyoskrzelowej i w gruczolach chłonnych płucno-oskrzelowych wzdłuż oskrzeli znaleziono wyraźne gruzelki hyalinowe i zwapniałe. W 2. przypadku, makroskopowe rozpoznanie pierwotnego zespołu, zapomocą obmacywania, nie zostało potwierdzone mikroskopowo. W 3 przypadku ognisko pierwotne wyczuwało się w opłucnej, a histologicznie wykryto je w odległości 1 cm. od opłucnej w mięszu płucnym, odpowiednie gruczolę znaleziono we wnęce. W 5 przypadku autor makroskopowo nie mógł wyraźnie wyczuć ogniska pierwotnego. Obmacywał mianowicie we wnęce prawej szereg zwapniałych gruczołów, lecz nie mógł zdecydować, które z ognisk należy uważać za pierwotne. Badanie mikroskopowe również nie stwierdziło ogniska pierwotnego.

B. Kokałj-Kowalewska.

Zaril Max. Przyczynę do kliniki i anatomji gruźlicy wrodzonej. (Zur Klinik und Anatomie der angeborenen Tuberkulose). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 380 — 393.

Autor opisuje przypadek dziecka, zmarłego w 39 dniu życia na gruźlicę wrodzoną. Dziecko to miało w 16-tym dniu życia dodatni odczyn tuberkulinowy (0,1 mg), objawy schorzenia narządów brzusznych i wczesne uogólnienie gruźlicy. Anatomicznie stwierdzono zespół pierwotny z trzema ogniskami serowatemi wielkości wiśni w wątrobie i z rozległym zserowaceniem gruczołów chłonnych żyły wrotnej i aorty. W ogniskach serowatych zespołu pierwotnego były złożki wapnia widoczne gołym okiem, mikroskopowo stwierdzono obok nich otorbienie łącznotkankowe. Jest to dowodem, że nawet w gruźlicy wrodzonej, i to już w pierwszych tygodniach życia, pojawiają się objawy gojenia się zmian. Gruzelki prosówkowe w płucach okazały się w badaniu histologicznem ogniskami wysiękowo-zapalnymi, a nie wytwórczemi. Matka dziecka jest chora na przewlekłą gruźlicę płuc, a stan jej po urodzeniu dziecka znacznie się poprawił.

E. Piasecka-Zeylandowa.

Calmette A. i J. Valtis. Zarazek gruźliczy. (Le virus tuberculeux) Ann. Inst Pasteur 1930, t. 44, str. 629.

Autorowie streszczają zespół swoich prac nad zarazkiem gruźliczym, wykonanych w szeregu ostatnich lat. Z prac tych wynika, że gruźlica, wyrażająca się obecnością w różnych narządach (szczególnie w gruczolach chłonnych i płu-

cach) komórek olbrzymich i guzków gruźliczych zawierających prątki Kocha mniej lub więcej zjadliwe i przezczepialne w serjach na zwierzętach, — jest tylko postacią przewlekłą albo fazą końcową zakażenia, spowodowanego początkowo przez zarazek przesączalny, którego elementy mają szczególny cykl rozwojowy. Początkowo niewidzialne, ukazują się w gruczołach chłonnych lub pożywkach jako pył bardzo drobny, potem jako ziarenka, a wkońcu jako prątki, które zyskują kwasoodporność. Aż do ostatniego stadium prątkowego, elementy powstałe z zarazka przesączalnego nie mogą wywoływać powstawania gruzelkowi, natomiast wytwarzają silny jad. Elementy te powodują następujące objawy chorobowe: wysięki w jamach surowicznych, pewne objawy skórne i niektóre stany posoczniczne.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Kahn M. C. Cykl rozwojowy prątka gruźliczego (mycobacterium tuberculosis) na podstawie badania oddzielnych prątków żywych.** (Cycle de développement du bacille tuberculeux (mycobacterium tuberculosis) d'après l'étude des germes vivants isolés). Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 44, str. 259.

Autor śledził pod mikroskopem rozwój poszczególnych prątków gruźliczych wyosobnionych zapomocą mikiromanipulatora Chambersa i umieszczonych w syntetycznej pożywce Longa z dodatkiem agaru i żelatyny. Oglądając codziennie te prątki, wstawione do cieplarki, zauważył autor następujące postaci: prątek dzieli się na 3 — 4 owalnych ciałek, z których powstają dwoinki, dzielące się na jeszcze mniejsze ziarenka. Następnie powstają prątki kwasoodporne. Powstaje również wiele prątków niekwasoodpornych.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Corper H. J. Próba hodowania prątków gruźliczych w całych tkankach.** (An attempt to grow tubercle bacilli in gross tissues). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 252 — 264.

Prątki gruźlicze, hodowane in vitro z płwociny lub tkanek gruźliczych, spotykają przy 37°C. poważną przeszkodę we wzroście i w rozwoju z powodu wyzwalających się z tkanek lub płwociny zaczynów autolitycznych. Aby uniknąć tej przeszkody w rozroście prątków, należy odpowiednio zubożyć lub zniszczyć powstające zaczyny bez uszkodzenia bakterji. W tym celu zastosował autor metodę z kwasem siarczanym i podłożem kartoflanem z dodatkiem skrzystalizowanego fiolelu, dolewając jednakową objętość 6% kwasu siarczanego do płwocin lub tkanek w ciepłocie 37°C. Zapomocą tej metody ulegają zniszczeniu zanieczyszczające hodowle bakterji w ciągu 30 minut, poczem należy zmyć kwas siarczany wyjałowionym roztworem solnym. Tak oczyszczone tkanki gruźlicze umieszczał autor na podłożu kartoflanem z dodatkiem kryształków fiolelu oraz 3 do 10 kropli 6% wody glicerolowej w probówkach dobrze zapieczętowanych parafiną. W odstępach tygodniowych poszukiwał makro i mikroskopowo rozwoju prątków gruźliczych, lecz w żadnym przypadku nie mógł wykryć ani śladu ich rozwoju, choć tkanki używane zawierały bardzo duże ogniska gruźlicze. Pomimo obrabiania tkanek kwasem siarczanym wystąpiły w tkankach charakterystyczne zmiany autolityczne. Natomiast posiew prątków na tkankach, w których uprzednio zniszczono zaczyny autolityczne przez ogrzanie ich do 100°C w ciągu 30 minut, wykazywał wyraźny rozwój kolonii gruźliczych.

B. Kokalj-Kowalewska.

**Troisier Jean i M. Monnerot-Dumaine. Granice swoistości skórnej odczynu tuberkulinowego.** (Les limites de la spécificité de la cuti-réaction tuberculique). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 4, str. 425 — 437.

Wnioski: I Buljon glicerynowy, przygotowany w tych samych warunkach, co surowa tuberkulina, może dać taki sam odczyn skórny jak tuberkulina; natężenie tego odczynu jest zawsze słabsze od odczynu Pirqueta. Ilość dodatnich odczynów skórnych na buljon glicerynowy wzrasta z wiekiem. U dzieci od 0 do 10 lat odczyn ten jest prawie zawsze ujemny. Po 21 roku życia wypada dodatnio w 26%. Dodatni odczyn na buljon związany jest z obecnością ciał białkowych (proteiny). U ludzi tuberkulina przygotowana na podłożu syntetycznym, (Santon), bez buljonu daje słabszy odczyn skórny niż tuberkulina surowa, ale bardziej swoisty, bo zależny jedynie od ciał białkowych prątków. W. Sobocińska.

Dufour André i Dargniat. (Lyon). Zawartość cukru we krwi u osobników z gruźlicą płuc. (La glycémie sanguine chez les tuberculeux pulmonaires). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 24, str. 1005 — 1006.

Zbierano naczcho krew żylną u kobiet z różnemi postaciami gruźlicy i badając surowicę zapomocą odczynu ołowiowo-manganowego, określano zawartość cukru we krwi. Wyniki badań nie pozwalają ustalić stałych zawartości cukru we krwi w gruźlicy płuc, dając niewielkie odchylenia w ilości cukru w przypadkach postaci lekkich i ciężkich. H. Rożnowska.

Pellissier L., J. Valtis i N. Kisthinios. Rezerwy alkaliczne u osobników z gruźlicą płuc. (La réserve alcaline chez les tuberculeux pulmonaires). C. r. Soc. Biol. Paris. 1930, t. CIV, Nr. 24, str. 935 — 936.

Pobierano krew żylną u chorych z różnemi postaciami gruźlicy płuc naczcho i, przygotowując ją odpowiednio, badano surowicę metodą gazometryczną. Badania wykazały, że: 1-o stan rezerw alkalicznych u osobników z gruźlicą płuc jest bliski normy lub nieco wyższy, 2-o zawartość rezerw u tych osobników nie zależy od rozległości, ciężkości lub wieku zmian gruźliczych. W końcu auterzy podają technikę przygotowania surowicy do badania. H. Rożnowska.

Warnecke F. (Görbersdorf). Badania nad zawartością cholesteryny we krwi i surowicy w gruźlicy płuc sposobami Alcéla i Autenrieth-Funk'a, (Untersuchungen des Cholesterinspiegels des Blutes und Blutserum bei der Lungentuberkulose nach dem Verfahren von Alcéel und Autenrieth-Funk). Zschr. Tbk. 1930, t. 56, z. 2, str. 137 — 141.

Autor przeprowadził około 200 badań nad zawartością cholesteryny we krwi i surowicy u 100 chorych gruźliczych, przeważnie kobiet. Ilość cholesteryny i estrów tego związku jest prawidłowa u chorych z nieznacznymi zmianami gruźliczemi. Im cięższe i rozleglejsze są zmiany chorobowe, oraz większe zatrucie jadami gruźliczemi, tem mniej cholesteryny we krwi. Zawartość cholesteryny, pozwalając między innymi do wyciągnięcia pewnych danych w rokowaniu gruźlicy, daje również pewien obraz odporności biologicznej i sił obronnych ustroju. Doświadczenia Alcéla i Autenrieth-Funka, b. dokładne i naukowo przeprowadzone, mogą być użytkowane w klinice. Jednak ilość cholesteryny we krwi nie pozwala określić ewentualnego uszkodzenia mięszu wątrobowego u chorych gruźliczych, gdyż ilość tego związku zależy nietylko od wątroby, lecz przede wszystkim od układu śródbłonkowego. Można jedynie sądzić o pewnym obciążeniu wątroby; dane co do tego autor obiecuje ogłosić później. Mała zawartość cholesteryny dowodzi zmniejszenia się ilości substancji syntetycznej do tworzenia nowych komórek, jest jednak bardziej charakterystyczna dla chorób przewlekłych, przebiegających z wyniszczeniem, niż dla gruźlicy. Ciekawe jest również zjawisko wahania zawartości cholesteryny we krwi w zależności od pór roku; właściwość tę zależną od ilości witamin, spostrzega się również z ilością jodu w ustroju, która jest większa w lecie niż zimą. Piotr Plebańczyk.



**Bernard Léon, Maurice Lamy i Henri Bonnet. Odczyn Vernesa i gruźlica.** (Réaction de Vernes et tuberculose). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 6, str. 241 — 251.

Szczegółowy opis techniki stosowanego u chorych na gruźlicę odczynu Vernesa, którego zasada polegała na oznaczaniu metodą fotometryczną ilości strątu kłaczkowatego, tworzącego się w surowicy krwi po zmieszaniu z roztworem rezorcyny o odpowiednim stężeniu. Ponieważ surowica ludzi chorych na gruźlicę daje strął kłaczkowaty bardzo obfity, a surowica zdrowych — znikomo mały, Vernes przeto pragnął odczyn swój zożytkować dla celów rozpoznawczych. Odczyn rezorcynowy jednak ujemny u zdrowych wypadła również dodatnio u osobników dotkniętych schorzeniami niegruźliczego pochodzenia i dlatego większego znaczenia rozpoznawczego nie posiada. Odczyn Vernesa nie ma również znaczenia dla oceny rokowania w poszczególnych przypadkach, jedynie przez kilkakrotne powtarzanie tego odczynu można uzyskać liczby, będące odpowiednikami przebiegu choroby tak, jak inne objawy ogólne: np. ciepłota, waga chorego i t. d. Dane uzyskane zapomocą odczynu Vernesa dają się porównać z wynikami oznaczania szybkości opadania krwinek: i jeden i drugi odczyn nie mają charakteru swoistego, wyższość metody sedymentacyjnej polega na tem, że jest znacznie łatwiejsza w wykonaniu. Inny natomiast zupełnie charakter posiada odczyn Besredki, który wykazuje na stopień obrony organizmu przed gruźlicą i dlatego w przypadkach bardzo ciężkich, gdzie ilość obronnych przeciwciał jest bardzo mała, zawodzi. Odczyn Vernesa natomiast wskazuje na obecność ciał toksycznych w surowicy krwi i to niekoniecznie gruźliczego pochodzenia; z tego powodu wypadła dodatnio również u chorych niegruźliczych. I. Balukiewiczówna.

**Olbrechts Edgar i Vanderbeken Charles. Odczyn kłaczkowacenia surowicy z rezorcyną i odczyn szybkości opadania ciałek czerwonych krwi w gruźlicy płuc.** (Séro-floculation à la résorcine et réaction de sédimentation des globules rouges dans la tuberculose pulmonaire). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 6, str. 252 — 257.

Autorzy wyrażają pogląd, że dodatni odczyn Vernesa zależy od stopnia ciężkości zakażenia gruźliczego i towarzyszących mu ogólnych objawów toksycznych, jak wysoka ciepłota, poty, wychudnięcie, inni badacze potwierdzają zdanie autorów i wykazują jednocześnie, że odczyn ten może wypaść dodatnio w przebiegu niegruźliczych schorzeń. Autorzy porównują odczyn ten z odczynem oznaczania szybkości krwinek i znajdują, że obydwie te odczyny nie mają charakteru swoistego, są natomiast wskaźnikiem zaburzeń wewnątrzustrojowych pod wpływem wyniszczających schorzeń różnego pochodzenia. Autorzy podają technikę obu odczynów i przytaczają wyniki badań na odczyn Vernesa i sedymentację krwi, wykonanych u 97 chorych. Naogół wyniki obydwu tych odczynów były zgodne, mianowicie dodatnie w przypadkach gruźlicy rozwiniętej i czynnej, ujemne u chorych z gruźlicą w okresie uciszenia sprawy chorobowej w płucach, po założeniu odmy sztucznej i t. d. Druga grupa badanych chorych przedstawiała sobą schorzenia płucne niegruźlicze. I tu również odczyny były dodatnie w tych wszystkich przypadkach, w których zaatakowany był stan ogólny chorego, jak w przebiegu ropni płuca, rozstrzeni oskrzelowych. Porównując obie metody badania, autorzy przyznają wyższość odczynowi oznaczania szybkości opadania krwinek, jako bardziej prostemu w wykonaniu. I. Balukiewiczówna.

**Saenz A. (Paryż). O przepuszczalności śluzówki kanału pokarmowego świńnek morskich dla prątków gruźliczych zjadliwych i dla prątków szczepionki BCG.** (Ueber die Durchlässigkeit der Darmschleimhaut der Meerschweinchen für vollvirulente Tuberkelbazillen und für die Bazillen des BCG Vakzins). *Zschr. Tbk.* 1930, t. 56, z. 2, str. 131 — 136.

W pierwszej części pracy podane są doświadczenia nad świnkami morskimi przy podaniu doustnie jadowitych prątków, Chiari, Nobel, Solé twierdzili, że śluzówka kanału pokarmowego dorosłych świnek morskich jest nie tylko nieprzenikalna dla prątków szczepionki, ale także dla jadowitych, podanych doustnie w dawkach około 10 mg. Według badań autora, twierdzenie powyższe jest nie słuszne. Autor stwierdził prątki Kocho u świnek morskich w gruczołach chłonnych zaotrzewnowych i krezkowych w kilka miesięcy po podaniu doustnie 1 mg. zawiesiny gruźliczej typu bydłowego. Jelita nie miały uszkodzeń gruźliczych. Prątki, jadowite wprowadzone zarówno bezpośrednio do żołądka zapomocą zgłębnika, jak i podane z pokarmem w dawkach względnie małych, wynoszących około 1 mg., wywołują typowe zakażenie gruźlicze u świnek dorosłych. W kilka tygodni od ukazania się dodatniego odczynu tuberkulinowego skórno, można znaleźć prątki gruźlicze w gruczołach chłonnych. Wchłanianie prątków zaczyna się w początkowych odcinkach jelita cienkiego, zaczem przemawiają odpowiednio schorzone gruczoły chłonne. Świnki morskie, mimo schorzenia postępującego, żyją czas dłuższy nawet do roku. Odczyn tuberkulinowy, z początku słaby, stopniowo coraz silniej obrzękowy, następnie krwotoczny i zgorzelinowy, określa nasilenie się choroby.

W II części pracy autor podał badania nad przenikliwością śluzówki kanału pokarmowego świnek morskich dla prątków szczepionki BCG. Chiari, Nobel i Solé na zasadzie doświadczeń na 5 świnkach morskich doszli do wniosku, że prątki szczepionki BCG, podane doustnie, w ilości 10 mg, nie wywołują żadnych zmian charakterystycznych w ustroju, gdyż są szybko wydalane z kałem. Twierdzenie powyższe jest w sprzeczności z badaniami większości autorów szczególnie Calmette'a, Guérin'a i innych, którzy, mimo względnie małej przenikliwości śluzówki dla BCG, znajdowali wielokrotnie prątki w gruczołach chłonnych przewodu pokarmowego po podaniu szczepionki. Autor powtórzył doświadczenia Chiari'ego i stwierdził, że prątki BCG, w dawkach 10 — 20 mg., podane doustnie są wchłonięte, na co wskazuje dodatni odczyn tuberkulinowy, który stopniowo nasilający się, dochodzi do szczytu w 3 — 4 miesiącu, następnie słabnie by po 15 miesiącach zniknąć całkowicie. Gruczoły krezkowe obrzmiewają, ale nie można w nich, jak i w jelitach, znaleźć zmian swoistych. Wstrzyknięcie wewnątrzotrzewnowe zawiesiny BCG w ilości 10 mg. wywołuje ropieję zimną; ale nie daje zmian gruźliczych w gruczołach okolicznych. Autor sądzi, że szczepionka BCG jest w ścisłym znaczeniu szczepionką Pasteurowską, zawierająca drobnoustroje nieszkodliwe, lecz posiadające własności uodparniające ustrój szczepiony.

Piotr Plebańczyk.

**Nasta M. (Bukareszt). Patogeneza jam płucnych u świnek gruźliczych.** (Sur la pathogénie des cavernes pulmonaires chez le cobaye tuberculeux). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1359 — 1361.

Wstrzykiwano 2 grupom świnek BCG i jadowite prątki gruźlicze, poddając je następnie wtórnemu zakażeniu. Po kilku miesiącach zwierzęta ginęły i badając je stwierdzono w płucach zmiany w postaci jam różnej wielkości, ograniczonych pasem leukocytów tworzącym „błonę ropotwórczą”, otoczonych mięszmem płucnym objętym procesem zapalnym lub serowaciejącym, bądź jamy w mięszszu serowatym, zapalnym lub zdrowym otoczone pasem łącznotkankowym, bądź wreszcie masy szkliste o regularnych granicach odgraniczone od miąższu zdrowego otoczką łącznotkankową jako wyraz zmian bliznowatych na drodze przemiany włóknistej. Powyższe obserwacje wskazują na powstawanie jam gruźliczych u świnek raczej jako na następstwo długotrwałego procesu chorobowe-

go, niż na wpływ wtórnego zakażenia. Obecność otoczki łącznotkankowej wskazuje na odczyn obronny organizmu. H. Rożnowska.

**Boquet A. i J. Valtis. Wtórne zakażenie świnki paragraźliczym prątkiem tymotki.** (Sur la surinfection du cobaye par le bacille paratuberculeux de la fléole). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr 26, str. 1182 — 1184.

Wprowadzano 2 grupom świnek prątki tymotki, jednej 20 mg. do tchawicy, drugiej 40 mg. do jany otrzewnej, zakażając je powtórnie po upływie 32 dni temi samymi prątkami w ilości 0,01 mg. Tracono je w różnych odstępach czasu i robiono posiewy z płuc i gruczołów tchawiczo-oskrzelowych na pożywcę Fctrow'a. Badania wykazały, że pod wpływem masowego zakażenia prątkami tymotki dootrzewnowego lub dotchawiczego organizm świnki nabiera specjalnych właściwości odczynowych, objawiających się częściową blokadą komórkową zarzków homologicznych wprowadzonych do tchawicy już po niewielkim wtórnym zakażeniu. Wyniki powyższych doświadczeń prowadzą do wniosków, że odporność wywołana zakażeniem paragraźliczem aczkolwiek napozostaje słaba, nosi charakter prawdziwej niewrażliwości. Odnosi się to tylko do wtórnych zakażeń słabych, gdyż przy zwiększaniu dawek ilość zarzków nie uległych blokadzie lub miejscowemu zlokalizowaniu wzrasta znacznie, prowadząc do wczesnego i szybkiego rozsiania się prątków po całym ustroju. H. Rożnowska.

**Grégoisen N. Fr. (Dauja). Badania nad obecnością przesączalnego zarazka gruczołowego w łożysku i u płodu matek gruczołowych.** (Recherches sur la présence de l'ultravirus tuberculeux dans le placenta et le foetus des mères tuberculeuses). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1354 — 1355.

Wstrzykiwano jednym świnkom przesącz zawiesin łożyska oraz narządów płodu matek gruczołowych a drugim zawiesiny łożyska i narządów. Po śmierci zwierząt badano gruczoły pachwinowe i oskrzelowo-tchawicze stwierdzając u pewnej części świnek drugiej grupy gruczoł ogólną; u innych nie znaleziono zmian gruczołowych. Zwierzęta u których znaleziono gruczoł ogólną były zakażone zawiesiną łożyskową pochodzącą od chorej z gruczoł prosówkową.

U zwierząt zakażonych przesączem nie stwierdzono zmian.

H. Rożnowska.

**Nasta M., J. Jovin i M. Blechmann. (Bukareszt). Wytrzymałość przesączalnego zarazka gruczołowego na działanie różnych czynników in vitro i in vivo.** (Sur la résistance du virus tuberculeux filtrable à l'action de différents facteurs, in vitro et in vivo). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 21, str. 723 — 724.

Zakażono świnki dootrzewnowo przesączem moczu z nerki gruczołowej, poddając je następnie działaniu promieni X. Badania przeprowadzane w różnych warunkach, a więc wstrzykując mocz ogrzewany w ciągu różnego czasu, bądź trzymany na lodzie, lub poddając zwierzęta naświetlaniom promieniami X po upływie różnego czasu od chwili zakażenia, wykazały: 1-o osłabienie własności patogenetycznych zarazka przesączalnego przy ogrzewaniu przesącza moczu do 60° w ciągu 1/2 — 1 godz., a zanik zupełny przy ogrzewaniu w ciągu 1 1/2 godz. 2-o przetrwanie tych własności przy trzymaniu moczu na lodzie nie dłużej niż 30 dni, co stanowi granicę wytrzymałości, 3-o zachowanie tych własności przy naświetlaniu zwierząt promieniami X w okresie nie dłuższym niż 30 — 40 dni od chwili zakażenia. H. Rożnowska.

**Nasta M., J. Jovin i M. Blechmann. (Bukareszt). Wpływ środków odkażających i promieni pozafioletkowych na przesączalny zarazek gruczołowy.** (Action des antiseptiques et des rayons ultraviolets sur le virus tuberculeux filtrable). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 25, str. 1075 — 1076.



Wstrzykiwano świnkom dootrzewnej przesączce mocz u nerki gruźliczej, poddane działaniu sublimatu, fenolu w ciągu 6 godzin lub promieni pozafioletkowych w ciągu 20 — 40 min. Zwierzęta te następnie naświetlano promieniami X i stwierdzono, że działanie sublimatu, fenolu i promieni pozafioletkowych niszczy jadowitość postaci przesączalnej prątka Kocha nie sprowadzając śmiertelnej wyniszczającej choroby u świnek.

H. Rożnowska.

**Panek K. i N. ZakharoŃ. (Poznań). Badania nad morfologią i biologią postaci przesączalnej prątka gruźliczego.** (Recherches sur la morphologie et la biologie de la forme filtrable du bacille tuberculeux). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 20, str. 607 — 610.

Zakażano króliki i świnki materiałem gruźliczym zawierającym różne typy prątków, a następnie wstrzykując po kilku tygodniach, po stwierdzeniu objawów gruźlicy, wodny roztwór tuberkulotensiny w dawkach 1 — 5 cc. Z narządów tych zwierząt traconych po pewnym czasie przygotowywano przesączce i robiono posiewy na buljonie Martin'a z dodatkiem surowicy wołu, otrzymując po kilku kolejnych pasażach posiewów na takich samych pożywkach hodowle postaci ziarnistej. Z hodowli tych od 48 godz. — 10 dniowych robiono przesączce na sączkach Chamberlanda i Berkefelda i stwierdzono przechodzenie niezmiennych hodowli postaci ziarnistej przez sączki, otrzymując z hodowli 24 i 48 godzinnych wyniki dodatnie w 75% malejące w miarę wzrostu wieku hodowli. Wprowadzenie hodowli postaci ziarnistej świnkom i królikom stwierdziło działanie chorobotwórcze zarazków.

H. Rożnowska.

**Panek K. (Poznań). Odczyn wywołujący w gruźlicy a postać przesączalna prątka gruźliczego.** (Sur la réaction provocatrice dans la tuberculose et la forme filtrable du bacille tuberculeux). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 20, str. 603 — 606.

Wstrzykiwano podskórnie świnkom, królikom i przeżuwanym gruźliczym tuberkulotensinę — wodny roztwór substancji czynnej o własnościach kwasu proteinowego, otrzymanej z prątków gruźliczych drogą specjalnej metody, w ilościach 0,5 — 1 mgr., otrzymując odczyny podobne do tuberkulinowych, jak gorączkę, stany zapalne i przeziębienie bez powstawania nowych ognisk i gruzełków. U zwierząt żyjących dłużej po wprowadzeniu tej substancji stwierdzano często marskość płuc, wątroby, śledziony, które to narządy zawierały postaci ziarniste prątków. U zwierząt zdrowych tuberkulotensina nie wywołuje objawów chorobowych. Wprowadzenie podskórnie lub dootrzewnej przesączu zawiesiny narządów powyższych świnek dalszym zwierzętom sprowadzało objawy właściwe postaciom przesączalnym prątka, jak gorączkę, obrzmienie wtórne gruczołów. Zwierzęta te tracono w różnych odstępach czasu, nie znajdując zmian gruźliczych. Po następnych dwóch pasażach, drogą wstrzykiwania zawiesiny narządów poprzednich zwierząt, otrzymano typowe zmiany gruźlicze. Doświadczenia powyższe wskazują na możliwość otrzymania hodowli postaci ziarnistych prątków gruźlicy przy użyciu pożywki płynnej odpowiednio przygotowanej.

H. Rożnowska.

**Sanarelli G. i A. Alessandrini. Wykazanie in vitro i in vivo przesączalnych postaci jadu gruźliczego.** (Démonstration in vivo et in vitro des formes filtrantes du virus tuberculeux). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1241 — 1243.

Wprowadzano świnkom do otrzewnej woreczki z kolloidum, zawierającą zawiesinę prątków gruźlicy zwierzęcej, i stwierdzono po upływie 20 dni spadek na wadze, wyniszczenie, a wreszcie śmierć zwierząt. Badania sekcyjne i mikroskopowe wykazały plastyczne zapalenie otrzewnej z powiększeniem gruczołów i obecnością w nich ziarnistości kwasoodpornych. Proces chorobotwórczy spo-

wcdowany przejsciem przesaczalnego jadu przez scianki woreczka polega na odczynie zapalnym ukladu limfatycznego. Podobne doswiadczenia przeprowadzono in vitro otrzymujac przesacz w probowkach. Wstrzykniecie podskorne tego przesaczu swinkom spowodowalo powiekszenie gruczolow z obecnościa ziar-  
nistości kwaso-odpornych.

H. Rożnowska.

**Bequet A. i J. Valtis. Rczproszenie prątków gruźliczych wprowadzonych śwince dojrzalej drogą pokarmcwą.** (Sur la dispersion des bacilles tuberculeux inoculés au cobaye adulte par les voies digestives). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1184 — 1187.

Podawano naczco doustnie kilku grupom świnek różne dawki prątków jad-  
dowitych gruźlicy zwierzęcej od 0,03 — 0,2 mgr., i tracąc je w różnych odstę-  
pach czasu od 1 — 84 dni zrobiono z gruczolów podszczekowych, szyjnych, krez-  
kowych, tchawiczno-oskrzelowych zawiesiny w roztworze fizjologicznym wstrzy-  
kując podskórnie innym swinkom. Badania swinek wykazaly zmiany gruźlicze  
tylko w przypadkach wprowadzenia dawek powyżej 0,05 mgr. Z tego wynika, że  
gruźlica pochodzenia z narządu pokarmowego jest ciężka i szybko rozwijająca się  
w przypadkach zakażenia dużą ilością zarazków. Przy dawkach średnich stałe  
zakażenie gruczolów i jelit postępuje tak wolno, że wchłanianie prątków wpro-  
wadzonych doustnie i ich rozwój w organizmie dojrzalej świnki zawdzięcza swe  
pochodzenie wyłącznie drogom limfatycznym.

H. Rożnowska.

**Valtis J. i Van Deirse F. Określenie typu prątka gruźliczego drogą zakaże-  
nia deskórnege królika.** (Détermination du type des bacilles tuberculeux par ino-  
culation intra—dermique au lapin. C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 21,  
str. 627 — 629.

Wstrzykiwano królikom doskórnie hodowle prątków gruźlicy zwierzęcej  
i ludzkiej w dawkach  $\frac{1}{1000}$  i  $\frac{1}{100000}$  mg., i, badając je, stwierdzono w miejscu  
wprowadzenia prątków gruźlicy zwierzęcej zmiany od racieku, przez guzek aż  
do ropnia z towarzyszącym powiekszeniem sąsiednich gruczolów, a brak zmian  
prócz guzka szybko wchłaniającego się w miejscu wstrzyknięcia prątków gruźli-  
cy ludzkiej. Zwierzęta tracono w różnych odstępach czasu i badania wykazały  
serowate zapalenie z obecnością prątków gruczolów sąsiednich z miejscem wpro-  
wadzenia gruźlicy zwierzęcej, a stan prawidłowy gruczolów odpowiadających  
miejscu wstrzyknięcia prątków gruźlicy ludzkiej. Autorzy wskazują na znaczenie  
odróżniania prątków gruźlicy ludzkiej od zwierzęcej u królika przez zakażenie  
doskórne.

H. Rożnowska.

**Pantoni V. i M. Sabatucci. Prątek gruźlicy ludzkiej niejadowity.** (Sur un  
bacille tuberculeux humain avirulent). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr  
26, str. 1165 — 1167.

Przeprowadzano badania nad szczepem niejadowitym prątka gruźlicy ludz-  
kiej wykrytym przez Pantoni'ego, wstrzykując hodowle tego szczepu swinkom  
podskórnie i do otrzewnej. Zwierzęta tracono po pewnym czasie znajdując u  
pierwszych ropnie w miejscu wstrzyknięcia o treści zawierającej prątki kwaso-  
odporne, u drugich — na otrzewnej, sieci, wątrobie i śledzionie guzki z nieznac-  
nym obrzmieniem gruczolów. U obu grup objawy po kilku miesiącach cofaly się  
aż do zupełnego wyleczenia. Powyższe doświadczenia wskazują na brak włas-  
ności chorobotwórczych prątków tego szczepu. Pasaże nie spowodowaly wzrosłu  
jadowitości, jak również próby szczepienia świnek nie daly wyrików ostatecz-  
nych, spowodowaly u zwierząt pewien stopień odporności na zakażenie niewiel-  
kimi dawkami prątków jadowitych po uprzednim odległym szczepieniu.

H. Rożnowska.

**Jausion H. i Boïdè D. Otrzymywanie „clasine” gruźlicy stosowanej u zwierząt i człowieka.** (Obtention d'une clasine tuberculeuse injectable à l'animal et à l'homme). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 21, str. 630 — 633.

Wstrzykiwano podskórnice „clasine” — wyciąg antygenowy, świnkom zakazonym gruźlicą oraz ludziom z gruźlicą skóry w różnych dawkach. Obserwacje wykazały znikanie owrzodzeń z przyrostem wagi zwierząt przy słabszych dawkach, a szybkie wyniszczenie i śmierć przy silnych. Podobne wyniki dało zastosowanie „clasine” u ludzi z tuczniem i gruźlicą brodawkową. Dawki słabsze prowadziły do cofania się sprawy i zupełnego wyleczenia, gdy silniejsze wywoływały nawroty z odczynami ogólnymi, ogniskowymi i gruczolowymi jako następstwo uczulenia ustroju. Autorzy podkreślają wpływ leczniczy wyciągu antygenowego, podając dokładną technikę otrzymywania.

H. Rożnowska.

**Arena A. R. Własności antygenowe wodnych wyciągów prątków żółciowych Calmette'a i Guérin'a.** (Sur les propriétés antigènes des extraits aqueux des bacilles biliés de Calmette et Guérin). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1198 — 1199.

Otrzymano antygen z wodnego wyciągu 3-tygodniowej hodowli BCG drogą specjalnej metody, i badając mikroskopowo kroplę tego płynu stwierdzono prócz licznych ziarenek nie kwaso-odpornych, oraz prątków morfologicznie podobnych do prątków Kocha ale nie kwaso-odpornych, niewielką ilość typowych prątków Kocha. Własności antygenowe oznaczano porównując z antygenem metylowym zapomożą surowicy końskiej bogatej w przeciwciała gruźlicze. Badania nad antygenem z surowicą ludzką stwierdziły własność „przeszkadzającą” mniejszą niż antygenowi metylowemu i Bezredki, a własność ustalającą równą lub wyższą. Antygen ten daje mniej odczynów nie specyficznych z surowicą końską. Własności antygenowe BCG zdają się być zależne od protein rozpuszczonych w roztworze fizjologicznym w trakcie otrzymywania, nie zmieniając się przy użyciu hodowli 10- lub 30-dniowych i ogrzewaniu do 60° w ciągu 1 godziny, natomiast obniżając się wybitnie przy użyciu sączka Chamberlanda L<sub>1</sub>. Duże znaczenie posiada szybkość i prostota techniki otrzymywania.

H. Rożnowska.

**Arena A. R. O odczynie rezorcynowym Vernes'a z surowicą konia.** (Sur la réaction à la résorcine de Vernes appliquée au sérum de cheval). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 23, str. 845 — 846.

Przeprowadzono badania nad odczynem surowicy końskiej pobranej u zwierząt zdrowych naczczo, z roztworem rezorcyny 35 — 8% w wodzie podwójnie przekroplonej i stwierdzono przy dwukrotnym odczytywaniu na fotometrze Vernes'a różnice wskaźnika optycznego wahające się między 30 — 102 a 30 — 190 w zależności od % roztworu rezorcyny, będąc stałymi dla tego samego zwierzęcia przy braniu krwi w tych samych warunkach. Takie same badania przeprowadzono u koni po wstrzyknięciu dożylnem 5 mgr. BCG, określając przedtem w surowicy odczyn klaczkowania, oraz przeciwciał. Badania wykazały zwiększenie własności klaczkowania surowicy drogą odczynu rezorcynowego Vernes'a, wypadając odwrotnie niż u innych zwierząt doświadczalnych.

**Arena A. R. Odczyn Vernes'a z surowicą świnek zakazanych małą jadowitemi prątkami gruźliczymi, prątkami żółciowymi lub prątkami paragruźliczymi.** (Réaction de Vernes avec le sérum de cobayes inoculés avec des bacilles tuberculeux peu virulents, des bacilles biliés ou des bacilles paratuberculeux). C. r. Soc. Biol. Paris. 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1196 — 1197.

Wstrzykiwano podskórnice kilku grupom świnek zdrowych 10 gr. prątków gruźliczych małą jadowitych, BCG i prątków paragruźliczych tymotki, oznacza-



iąc przedtem wskaźnik optyczny surowicy dający różnice od 20 — 30. W różnych odstępach czasu po zakażeniu oznaczano powtórnie, kilkakrotnie ten wskaźnik i otrzymano różnice między 28 — 44,5 a 24,2 — 29,5, zależnie od jadowitości zarazków. Doświadczenia te stwierdzają, że odczyn Verne's'a daje obraz zmian humoralnych wywołanych zakażeniem prątkami. Różnice wskaźnika optycznego osiągają największe natężenie u zwierząt zakażonych prątkami jadowitemi, obniżają się w miarę zmniejszania jadowitości prątków, osiągając minimum u zwierząt zakażonych hodowlą BCG niezdolną wywołać zmian. Zakażenie prątkami parażrzliczemi prowadzi do nieznacznych zmian w różnicach wskaźnika.

H. Rożnowska.

**Arena A. R. i Monaldi T. de Sanctis. O zmianach własności kłaczkowania, przeciwciał utrwalających i leukocytach powstających u konia pod wpływem gruźliczego antygeny metylowego.** (Sur les variations du pouvoir flocculant, des anticorps fixateurs et des leucocytes, produits chez le cheval par l'antigène tuberculeux méthylique). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 24, str. 933 — 935.

Wstrzykiwano koniowi do żyły szyjnej 5 mgr. BCG, a po 50 dniach dożylnie antygen metylowy dwukrotnie w odstępie 4 tygodniowym, oznaczając następnie wskaźnik optyczny surowicy z rezorcyną co 2 — 4 dzień. Jednocześnie określano przeciwciała i obraz leukocytny. Badanie stwierdziło wzrost wskaźnika po wstrzyknięciu BCG, utrzymującego się na tym samym poziomie po antygenie metylowym, zwiększenie przeciwciał z następowym spadkiem do normy, przejściowy wzrost liczby leukocytów, głównie neutrofilów i monocytów po pierwszym wstrzyknięciu antygeny. Podobne zmiany nieco silniejsze i dłużej trwające podąża za sobą powtórne wprowadzenie antygeny. Autorzy podkreślają niezależność objawu kłaczkowania surowicy pod wpływem rezorcyny od powstawania przeciwciał, wahań w obrazie białych ciałek oraz od uczulenia.

H. Rożnowska.

**Santos dos Nuno. (Lizbona). O zawartości cholesteryny we krwi tętniczej i żyłnej u świnek zdrowych i gruźliczych.** (Le taux de la cholestérine dans le sang artériel et le sang veineux, chez les cobayes normaux et les cobayes tuberculeux). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 23, str. 917 — 919.

Wprowadzano świnkom zdrowym i gruźliczym w różnych odstępach czasu po zakażeniu, cholesterynę do krwi tętniczej i żyłnej, i określając zawartość tej, stwierdzono u pierwszych naogół mniejszą ilość we krwi żyłnej niż tętniczej. U drugich zawartość oznaczano w miesiąc po zakażeniu i później po uogólnieniu się procesu gruźliczego, nie otrzymując konkretnych wniosków co do zmiany zawartości cholesteryny we krwi u świnek. Wyniki tych badań przeczą teorię przypisującej płucom specjalne znaczenie w metabolizmie cholesteryny.

H. Rożnowska.

**Sabin R. Florence, C. A. Doan i C. E. Forkner. Odczyn tkanek po zastosowaniu frakcji lipidów prątka gruźliczego szczepu H. 37.** (The reactions of the tissues to the lipid fractions of the tubercle bacillus strain H. 37). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 290 — 294.

Autorzy zastrzykiwali różne frakcje prątka gruźliczego królikom zdrowym. Frakcje lipidów zastosowali w czterech grupach: grupa fosfatydów A — 3, grupy oczyszczonego i miękkiego wosku, wszystkie trzy nierozpuszczalne w acetonie oraz grupa kwasów tłuszczowych, rozpuszczalnych w acetonie. Wszystkie ciała lipidowe, zastrzyknięte królikom dootrzewnowo lub podskórnie, spowodowały żywy odczyn w postaci bujania w tkance łącznej, częściowo o wyglądzie

swoistym (rozwoj komórek nabłonkowych, zjawienie się komórek olbrzymich Langhansa), częściowo zaś o wyglądzie nieswoistym (pojawienie się w tkankach leukocytów, rozpad i fagocytoza leukocytów, wzmożenie fibroblastów, wzrost limfocytów). Po zastrzyknięciu czynnych składników lipidów, zawartych w prątku gruźliczym, nie od razu zjawiają się komórki nabłonkowe, lecz poprzedza ich zwiększenie się ilości monocytów. Fosfatydy natomiast zostają pochłonięte przez komórki, zawierające liczne wodniczki. Po 12 do 14 zastrzyknięciach do otrzewnej fosfolipiny występują duże i masywne wysepki komórek nabłonkowych, przechodzące niekiedy w serowacenie. Nowopowstała tkanka chorobowa ulega powoli absorbcji, tak iż po pięciu miesiącach zostaje zaledwie ślad dawniejszego odczynu. — Zwierzęta w ciągu całego okresu doświadczeń nie okazywały żadnych objawów chorobowych, nie gorączkowały i nie traciły na wadze.

Kwasy tłuszczowe z pierwszej frakcji, rozpuszczone w oliwie mineralnej, powodowały u królików tworzenie się licznych gruzelków, zupełnie zbliżonych morfologicznie do gruzelków, występujących w przebiegu gruźlicy. Natomiast kwasy tłuszczowe z drugiej frakcji dawały odczyn rozlany, nieswoisty dla zakażenia gruźliczego. Trzeciorzędne kwasy tłuszczowe wywoływały również w tkankach powstanie dosyć typowych gruzelków. Po zastrzyknięciu oczyszczonego wosku i kwasów tłuszczowych z 4 frakcji wystąpiły komórki olbrzymie w daleko większej ilości niż komórki nabłonkowe. Po zastrzyknięciach zaś kwasów tłuszczowych z piątej frakcji, oraz wosku miękkiego, skutek był odwrotny: komórki nabłonkowe przeważały znacznie nad komórkami olbrzymimi.

B. Kokalj-Kowalewska.

**Mađer A. O wpływie wilgotności powietrza na rozwój gruźlicy doświadczalnej.** (Ueber den Einfluss der Feuchtigkeit der Atmosphäre auf die Etwicklung der experimentellen Tuberkulose). Virch. Arch. path. Anat. Phys. klin. Med. 1930, t. 277, z. 2, str. 522 — 536.

Autor spostrzegł naogół jednakowy przebieg kliniczny i takie same zmiany sekcyjne i histologiczne u świnek morskich zakażonych doświadczalnie gruźlicą i przebywających w atmosferze o zmniejszonej wilgotności jak i u świnek kontrolnych. Wyciąga on przeto wniosek, że zmniejszona wilgotność powietrza nie wywiera wpływu ani na rozwój ani na kliniczny i anatomiczny przebieg gruźlicy doświadczalnej; u świnek morskich.

K. Chodkowski.

**Arloing Fernand, A. Dufourt i Dechaume. Wpływ wstrzykiwań zapobiegawczych przesączu gruźliczego na stwardnienie zmian gruźliczych u świnki.** (Influence sclérosante des injections prémonitoires de filtrat tuberculeux sur la tuberculose du cobaye). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 1, str. 33 — 38.

Autorzy przeprowadzili szereg doświadczeń, przy czem świnkom morskim wstrzykiwali przesącz wysięgu gruźliczego i następnie zakażali gruźlicą—stwierdzili, że zwierzęta, które otrzymały przesącz gruźliczy, żyły dłużej od zwierząt kontrolnych; badanie zaś pośmiertne wykazało u nich zmiany gruźlicze o charakterze wybitnie włóknistym.

W. Sobocińska.

**Kuschniarjew A. M. O działaniu prątków gruźlicy ludzkiej na gołębie.** (Ueber die Wirkung menschlicher Tuberkulose auf den Taubenorganismus). Virch. Arch. path. Anat. Phys. klin. Med. 1930, t. 276, z. 1, str. 95 — 100.

Doświadczenie przeprowadzono na 32 gołębiach i 8 świnkach morskich. Prątki wstrzykiwano podskórnie lub dootrzewnowo, przy czem zmiany anatomiczne były jednakowe. Autor zabijał gołębie co pewien okres czasu (od 3 do 100 dni), następnie badał narządy sekcyjnie i mikroskopowo. Świnkom morskim zastrzykiwano zawiesiny z narządów gołębi ze zmianami anatomicznymi. Na pod-

stawie tych badań autor wyciąga wnioski: 1. prątki gruźlicy ludzkiej powodują w narządach gołębi zjawianie się ziarniny nieswoistej (brak typowych gruzelków); 2. zawiesina narządów gołębi nawet ze znacznymi zmianami anatomicznymi nie wywołuje u świnek morskich swoistych zmian chorobowych; 3) hodowla prątków gruźlicy ludzkiej ze krwi i narządów gołębi udaje się z wielkim trudem zwłaszcza we wczesnych okresach.

K. Chodkowski.

**Soper Willard B. i Morris Dworski. Gruźlica doświadczalna opion mózgowych u królika. II. Działanie zapobiegawcze żywych i zabitych wysoką ciepłotą grątków gruźliczych.** (Experimental tuberculous meningitis in rabbits. II. The protective action of heat-killed and living tubercle bacilli). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 209 — 222

Autorzy wprowadzali podoponowo królikom zawiesinę z 21 dniowych chodowli prątków typu bydłeciego — szczep BI Saranac Laboratorjum. Szczepionka zawierała 200 bakterji w 0,2 ccm. W tym celu przebijali oni ligamentum altantoccipitale i wpuszczali zawiesinę prątków po uprzednim wyciągnięciu 0,1 — 0,2 ccm płynu mózgowordzeniowego. Do doświadczeń wybrano 3 grupy zdrowych królików, mniej więcej jednakowego wzrostu. Pierwsza grupa królików otrzymała przed wstrzyknięciem bakterji pod opcny 5 mgm suszonych bakterji pochodzenia ludzkiego podskórnice celem uodpornienia. Druga grupa otrzymała podskórnice 5 mgm bakterji typu ludzkiego, zabitych wysoką ciepłotą. Trzecia grupa królików, jako kontrolna, nie otrzymała zabezpieczającej dawki podskórnej. Króliki z grupy pierwszej, zaszczepione podskórnice żywymi bakterjami, znosiły dobrze małą dawkę bakterji typu bydłeciego, zastrzykniętą podoponowo, która okazała się śmiertelna dla zwierząt kontrolnych. Króliki, zaszczepione bakterjami, zabitemi ciepłotą, okazywały również pewien stopień odporności w stosunku do jadowitych bakterji, wprowadzonych w przestrzeń podoponową. Lecz odporność ta okazała się znacznie mniejsza, niż u zwierząt z pierwszej grupy. Liczba białych ciałek krwi w płynie mózgowordzeniowym po superinfekcji opionowej małymi dawkami prątków gruźliczych była uderzająco niska w porównaniu z liczbą białych ciałek po zakażeniu dużymi dawkami. Bezpośredni odczyn białych ciałek po zakażeniu opion małymi dawkami bakterji okazał się zupełnie nieznaczny u królików uodpornionych w porównaniu ze zwierzętami kontrolnymi.

B. Kokalij Kowalewska.

**Leuret E., J. Caussimon i P. Daydrein. Przyczynek do doświadczalnego badania zaburzeń nerwowych, wywołanych przez odnę leczniczą (padaczka opłucna).** (Contribution à l'étude expérimentale des accidents nerveux consécutifs au pneumothorax thérapeutique (épilepsie pleurale). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 3, str. 263 — 299.

Autorzy przeprowadzili liczne badania doświadczalne na królikach, w wyniku których dochodzą do następujących wniosków. I. Zaburzenia, wywołane przez odnę sztuczną i opisane pod nazwą padaczki opłucnej, można odtworzyć doświadczalnie u królika. II. Objawy kliniczne oraz zmiany anatomopatologiczne są takie same u królików jak u ludzi. III. Zaburzenia, wywołane doświadczalnie przez zatary gazowe nie odpowiadają objawom padaczki opłucnej. IV. U zwierząt zdrowych podrażnienie opłucnej i tkanki płucnej podopłucnej tylko wyjątkowo doprowadza do padaczki opłucnej. V. Wstrzykiwanie powietrza do tkanki płucnej nie daje powikłań nerwowych. VI. Zaburzenia te występują częściej, jeżeli drażnić opłucną w stanie zapalnym. VII. Padaczka opłucna, według autorów, zależy od odruchu układu naczynioruchowego. VIII. Drogi dośrodkowe i odśrodkowe tego odruchu są złożone i wymagają dalszych badań. W. Sobocińska.



**Clerc Jean. (Neuchâtel). W sprawie oleothoraxu, badanie bakterjologiczne i doświadczalne gomenolu.** (A propos de l'oléothorax, étude bactériologique et expérimentale du gomenol). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 1. str. 39 — 75.

Autor na zasadzie szeregu doświadczeń dochodzi do następujących wniosków:

1) Gomenol hamuje rozwój drobnoustrojów, przytem działanie jego jest najsilniejsze na prątki kwasoodporne, słabsze zaś na gronkowce i prątki okrężnicy.

2) Prątki kwasoodporne zabija w ciągu 5 minut do 3 godzin, natomiast potrzebuje aż 3 — 8 godzin, aby zabić gronkowce i prątki okrężnicy.

3) Para gomenolu działa również bakterjobjęczo, przytem najsilniej na prątki kwasoodporne.

4) „In vitro” 5% oliwa gomenolowa niszczy część prątków Kocha, zawartych w narządach gruczliczych.

5) Gomenol zobojeźnia jady drobnoustrojowe, tem się tłumaczy szybka poprawa chorych po założeniu oleothoraxu.

6) Wstrzyknięty do opłucnej królika, któremu założono odnę sztuczną, gomenol powoduje silny odczyn opłucnej. Jeżeli zwierzę zostało poprzednio zakażone grzalicą rozwój i uogólnienie sprawy grzaliczej odbywa się wolniej, niż u zwierząt kontrolnych.

7) W zastosowaniu leczniczem gomenolu należy się kierować wynikiem badania bakterjologicznego wysięku.

W wysiękach gruczliczych zwykłych wystarczy 5% oliwa gomenolowa, natomiast w wysiękach gruczliczych, wtórnie zakażonych, zawartość gomenolu powinna być większa.

8) Co do ciśnienia wśródopłucnego, to lepsze wyniki otrzymamy, stosując ciśnienie ujemne, przyczem para gomenolu łatwiej się ulatnia.

W. Sobocińska.

**Wail S. S. Grzlica skóry i jej stosunek do grzlicy narządów wewnętrznych.** (Die Tuberkulose der Haut und ihre Wechselbeziehungen zur Tuberkulose der inneren Organe). *Virch. Arch. path. Anat. Phys. klin. Med.* 1930, t. 277, z. 1, str. 93 — 115.

Autor przeprowadzał doświadczenia na świnkach morskich, królikach i małpach (razem 108 doświadczeń). Do zakażenia grzalicą używał: 1) hodowli prątków o różnej zjadliwości, 2) zawiesin tkanek z guzków tocznia (lupus), 3) zawiesin z ognisk grzlicy skóry świnek morskich i 4) hodowli prątków z narządów wewnętrznych świnek morskich zakażonych tkanką tocznia. Wyniki tych doświadczeń były następujące: 1. doskórne zakażenie grzalicą świnek morskich, królików i małp wywołuje grzalicze schorzenie skóry, które wyglądem utkania histologicznego bardzo przypomina tocznia u ludzi (wytwórczy charakter zmian, sporo naczyń, mała ilość prątków, znikome serowacenie); 2. doskórnie zakażone zwierzęta doświadczalne żyją długo (6 — 8 do 12 miesięcy) nawet wtedy, gdy wprowadza się stosunkowo duże ilości prątków; przy dootrzewnowem zakażeniu zwierzęta padają szybciej (po 1½ — 3 miesiącach); 3. zwierzęta zakażone dootrzewnowo zawiesiną ognisk grzlicy skóry żyją dłużej niż zakażone zawiesiną narządów ze zmianami grzaliczemi; 4. przy zakażeniu doskórnem grzlica uogólnia się wcześniej, jednak zmiany rozwijają się bardzo powoli; w pierwszych miesiącach po zakażeniu nie znajdujemy w narządach wewnętrznych wcale lub tylko rozpoczynające się zmiany grzalicze, zjawiają się one później, głównie w płucach, śledzionie i gruczołach limfatycznych, przeważają procesy wytwórcze i bli-

znowacenie, skłonność do serowacenia jest niewielka; 5. zmiany gruzlicze narządów wewnętrznych były mniejsze w przypadkach wyraźnej gruzlicy skóry niż w przypadkach z nieznaczną tylko gruzlicą skórą, dająca się szybko wyleczyć.  
K. Chodkowski.

**Policard A., Paupert-Ravault i Ph. Barral.** Działanie zwapniające ergosterolu promieniotwórczego na doświadczalne zmiany gruzlicze u świnki. (*Action calcifiante de l'ergostérol irradié sur les lésions tuberculeuses expérimentales du cobaye*). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 21, str. 633 — 635.

Zakażano świnki prątkami gruzliczemi o znanej jadowitości, wprowadzając następnie doustnie różne dawki ergosterolu bądź bezpośrednio po wprowadzeniu prątków, bądź po pewnym czasie. W pierwszym przypadku rozwijały się zmiany gruzlicze, gdy w drugim stwierdzono wpływ ergosterolu na zmiany już rozwinięte i powstające. Dla kontroli użyto świnki bez ergosterolu. Po pewnym czasie między 25 — 50 dniem tracono zwierzęta i przeprowadzano badania histologiczne płuc, wątroby, śledziony i gruczołów w kierunku zmian ogólnych i zawartości popiołów, które wykazały znaczne odkładanie się złogów mineralnych, głównie soli wapnia w obrębie zmian gruzliczych, po zastosowaniu ergosterolu w dużych dawkach. Zwapnienie odbywa się przedewszystkiem w obrębie zmian serowatych. Autorzy, podnosząc wpływ ergosterolu na zmiany gruzlicze, zwracają uwagę na konieczność ostrożnego stosowania ze względu na następstwa w postaci wyniszczenia, utraty wagi i t. p.  
H. Rożnowska.

**Lewin A. M.** O schorzeniach śledziony i wątroby na tle działania jądów gruzliczych. (*Ueber toxtuberkulöse hepatolienale Erkrankungen*). Virch. Arch. path. Anat. Phys. klin. Med. 1930, t. 276, z. 1, str. 101 — 110.

Do doświadczeń na królikach (ponad 50 królików, czas trwania 10 — 12 miesięcy) użyto eterowego i chloroformowego wyciągu lipidów z wysuszonych prątków gruzliczych i maceratu substancji białkowej w roztworze fizjologicznym soli kuchennej. Wyciąg rozpuszczony w płynnej parafinie i macerat wstrzykiwano pod skórę. W wyniku tych doświadczeń (badanie histologiczne wątroby i śledziony) autor podaje, że przy rozpadzie prątków gruzliczych w ustroju mogą się zjawiać ciała, których działanie jadowite może wywoływać zmiany histologiczne, przedewszystkiem wyraźny odczyn układu siateczkowo-śródbłonkowego (u. s. ś.), zwłaszcza wątroby i śledziony. Odczyn ten prowadzi do rozplemu tkanki łącznej w wątrobie i śledzionie (mniej wyraźny). Posiada on w okresach początkowych pewne cechy swoiste (zespólenie i powstające z nich komórki olbrzymie), jednak później cechy te zatracą. Rozwijają się natomiast stwardnienie (sclerosis) bez cech gruzliczych. W ten sposób jady wewnętrzne (endotoksyny) prątków gruzliczych mogą odgrywać pewną rolę w powstawaniu pospolitych marskości wątroby i stwardnień śledziony. Tkanka łączna w wątrobie rozwijała się z komórek gwiaźdzokowatych Browicza-Kupfera, jak to spotyka się i w innych marskościach doświadczalnych (np. po usunięciu śledziony). Zagadnienie istnienia nieswoistych zmian na tle działania jądów wewnętrznych prątków gruzliczych (endotoksyn) t. zw. schorzeń para-gruzliczych w innych narządach autor pozostawia nierozstrzygniętem.  
K. Chodkowski.

### Klinika. Radiologia.

**Spector H. I.** Zmieniona metoda Arnetha i Schillinga różniczkowego liczenia białych ciałek krwi w gruzlicy. (*The modified Arneth and the Schilling blood differential counts in tuberculosis*). Amer. Rev. Tub. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 265 — 277.

Autor porównuje obie metody różniczkowego liczenia białych ciałek krwi i wnioskuje, iż każda z nich posiada strony dodatnie i ujemne. Metoda Arnetha zaznacza lepiej i wyraźniej przesunięcie w lewo w zakażeniach postępujących. a w prawo w przypadkach poprawy niż metoda Schillinga. Według metody Arnetha można rozpoznać początki zakażenia, o ile znajdujemy przesunięcie w 2, 3 i 4 klasie bez zmian w 1 klasie. Metoda Schillinga natomiast lepiej odzwierciadla stosunek monocytów do limfocytów. a więc stosunek rozległości zmian w płucach do odporności danego osobnika.

Naogół zauważył autor, że zarówno w grupie chorych gruźliczych, jak i u zdrowych osobników, lekkie przesunięcie w lewo z dążeniem do limfomonocytozy. W gruźlicy postępującej występuje spadek limfocytów, wzrost monocytów, zniknięcie ciałek kwasochłonnych, oraz znaczne przesunięcie w stronę lewą. Rokowanie w tych przypadkach jest złe. U chorych z poprawą w płucach zjawia się przesunięcie w stronę prawą, wzrost limfocytów, i monocytów oraz ponowne zjawienie się ciałek eozynochłonnych, dlatego też rokowanie w takich przypadkach jest pomyślne. Autor obserwował wzrost monocytów zarówno w gruźlicy czynnej, jak i wygojonej.

Zmieniona metoda liczenia białych ciałek krwi według Arnetha i Schillinga, zastosowana razem z próbą tuberkulinową posiada pierwszorzędne znaczenie dla wykrycia powstającej gruźlicy w przypadkach styczości. W czasie trwania dodatniego odczynu tuberkulinowego zjawia się często spadek limfocytów, wzrost monocytów oraz przesunięcie białych ciałek w lewo, a więc typowy obraz krwi w czynnej gruźlicy płuc. Metoda Arnetha i Schillinga posiada tylko w połączeniu z innymi badaniami klinicznymi i laboratoryjnymi dużą wartość rozpoznawczą. Lekarzy zaś, którzy chcieliby rozpoznać gruźlicę lub inną chorobę tylko na podstawie rozmazu krwi, spotka niechybne rozczarowanie.

B. Kckalj-Kowalewska.

**Rist E. i J. Lévesque. Przyczynek do badania zmian gruczołów tchawiczooskrzelowych u dzieci.** (Contribution à l'étude de l'adénopathie trachéobronchique de l'enfant). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 2, str. 145 — 194.

Zmiany gruczołowe swoiste, zarówno u dzieci jak i u dorosłych, są źródłem wielu błędów rozpoznawczych. Z objawów czynnościowych, towarzyszących zmianom w gruczołach tchawiczooskrzelowych, na pierwszy plan wysuwa się zespół uciskowy, spotykany jednak tylko w bardzo ciężkich postaciach i tylko u niemowląt. Ucisk tchawicy i oskrzeli powoduje charakterystyczny oddech (cornage) oraz kaszel dwutonowy. U dzieci w wieku od 3 — 10 lat zmiany gruczołowe nie dają nigdy objawów uciskowych. Kaszel uporczywy, krztuścowy, w wieku dziecięcym zależeć może od wielu cierpień nieswoistych, naprzykład od zmian w jamie nosogardzielowej, więc nie jest objawem charakterystycznym gruźlicy gruczołowej. Wśród gruczołów tchawiczooskrzelowych rozróżniamy cztery grupy: 1) gruczoły tchawiczooskrzelowe prawe, 2) gruczoły tchawiczooskrzelowe lewe, 3) gruczoły leżące w rozwidleniu tchawicy i 4) gruczoły oskrzelowe, czyli właściwe wędkowe. Największe i najliczniejsze są gruczoły tchawiczooskrzelowe prawe i tylko one mogą dawać zmiany opukowe i osłuchowe. Wskutek budowy klatki piersiowej i rozmieszczenia trzew zmiany opukowe i osłuchowe stwierdza się zprzodu w okolicy przymostkowej prawej, przytem tylko w postaciach najcięższych, więc u niemowląt. Natomiast zmiany gruczołowe nie dadzą nigdy słumienia w okolicy międzyłopatkowej. Opukiwanie wyrostków kolarskich kręgow, t. j. objaw de la Camp'a, jest bez wartości, podobnie jak objaw d'Espine'a i Smitha. Co do badania rentgenologicznego, to i ono



również daje wiele błędów rozpoznawczych. Powiększenie wnęk zależy od zastojów w krążeniu płucnym. Cienie, przylegające do dolnej części tylnego śródpięcia, odpowiadać mogą ogniskom przewlekłego zapalenia płuc i rozstrzeniom oskrzeli. Ogniska gruzlicze w mięszu płucnym mogą być brane za zmiany gruczołowe. U niemowląt zmiany w gruczołach tchawiczooskrzelowych prawych dają cień jednolity, łukowaty, przylegający do tchawicy i leżący powyżej tętnicy głównej. Zmiany rentgenologiczne we wnękach zależą od zmian w gruczołach lub w mięszu płucnym; zmiany mięszowe są częstsze. Oprócz gruzliczych mogą być zmiany gruczołowe kiłowe. Niektórzy autorzy uważają, że choroby ostre jak odra, krztusiec, błonica i inne, również mogą dać zmiany w gruczołach tchawiczooskrzelowych. Gruzlica gruczołów tchawiczooskrzelowych u niemowląt daje złe rokowanie. W wieku szkolnym rozległe zmiany gruzlicze w gruczołach tchawiczooskrzelowych spotyka się wyjątkowo. Większość dzieci z dodatnim odczynem tuberkulinowym ma tylko bardzo niewielkie zmiany w gruczołach, nie dające żadnych objawów przedmiotowych. Praktycznie nie można więc u nich mówić o gruzlicy gruczołów tchawiczooskrzelowych. U dzieci starszych gruzlica gruczołów tchawiczooskrzelowych nie trwa całymi latami, lecz kończy się po 1 — 1½ roku wyleczeniem, czasem doprowadza do gruzliczego zapalenia opon mózgowych. W zakończeniu autorzy podkreślają, że należy zmniejszyć rolę gruzlicy gruczołów tchawiczooskrzelowych w patologii dziecięcej. Rozpoznanie tego cierpienia musi być oparte na pewnych danych fizykalnych i radiologicznych, ponieważ daje złe rokowanie.

W. Sobocińska.

**Rist E. Nagły początek gruzlicy płuc u dorosłych oraz umiejscowienie płatowe.** (Le début brusque de la tuberculose pulmonaire de l'adulte et sa localisation lobaire). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 1, str. 5 — 32.

Według poglądów klasycznych pierwsze ogniska gruzlicze, pod postacią mieszków gruzliczych, umiejscawiały się w szczytach płuc, dając niewielkie objawy kliniczne i fizykalne. Rozwój gruzlicy płuc jest zwykle powolny i stopniowy i wyraża się upadkiem sił i łaknienia, wychudzeniem, wzniesieniem ciepłoty, kaszlem i t. p. Nowsze statystyki autorów amerykańskich, oraz uczniów Rist'a, Blanche'a i Dudan'a wykazują, że tak nie jest. Powolny rozwój sprawy gruzliczej spotyka się względnie rzadziej, w trzydziestu kilku % przypadków. W 50% przypadków gruzlica rozpoczyna się ostro, w 12 — 13% po krwiopłuciu. Według Blanche'a w 25% przypadków sprawa gruzlicza rozpoczyna się od swoistego zapalenia płuc. W 12% — początkowe zmiany gruzlicze dają objawy ostrego zajęcia górnych dróg oddechowych. W 1,5% — występują początkowo ostre objawy żołądkowojelitowe: wymioty, biegunka, ciepłota. U 11,5% chorych stwierdzono objawy grypy: dreszcze, ciepłotę, kaszel. Autor podaje spostrzeżenia dwóch chorych, u których sprawa gruzlicza rozwinęła się ostro, doprowadzając w ciągu 8 — 15 dni do rozległych zmian gruzliczych, serowatojamistych w górnym płacie jednego płuca.

Już Laënnec, opisał 2 postaci anatomopatologiczne gruzlicy płuc: gruzełek i nacieczenie gruzlicze. Następnie autorzy francuscy często podkreślali istnienie tych dwóch postaci gruzlicy płuc. Jednak uwagę świata zwróciły dopiero prace Aschoffa, który rozróżnia gruzlicę wytwórczą i wysiękową. Ostre postaci gruzlicy płuc — to zmiany swoiste zapalne. Większość autorów, słysząc o gruzliczym zapaleniu płuc, myśli o zapaleniu serowatem płuc, które ma zejście śmiertelne. Obecnie wiemy, że gruzlicze zapalenie płuc może zająć jeden płat, połowę lub część płatu. Zmiany chorobowe mogą się cofnąć w krótkim czasie, nawet zupełnie, częściej pozostają ogniska włóknisto-serowato-jamiste. Klinicznie po okresie

ostrym następuje okres przewlekły. Zazwyczaj po ustąpieniu objawów ostrych badanie chorego wykazuje mniej lub więcej rozległe zmiany gruźlicze w jednym płacie płuc. Léon Bernard od umiejscowienia płatowego nazwał tę postać gruźlicy płuc „lobite”. Płat dolny jest początkowo niezajęty. Często zmiany gruźlicze zajmują tylko część płatu poniżej obojczyka, szczyt płatu jest wolny.

To, co w ostatnich czasach autorzy niemieccy opisują, jako t. zw. naciek podobojczykowy, lub ognisko Assmanna, jest właśnie takim częściowym lobitem.

W. Sobocińska.

**Redeker Franz (Mansfeld). O wczesnym rozsianiu drogą krwionośną.** (Ueber die hämatogene Frühstruung). Zschr. Tbk. 1930, t. 56, z. 2, str. 113 — 121.

Autor przytacza obserwowane przez siebie przypadki wczesnego rozsiania gruźlicy w płucach drogą małego krwioobiegu. Rozsianie następowało we wczesnych okresach gruźlicy pierwotnej przed zbliźnowacaniem i stwardnieniem ogniska pierwotnego. Zdarza się przedewszystkiem w wczesnym schorzeniu gruźliczem gruczołów chłonnych okołotchawicznych. Większe ilości prątków dostają się do żył, następnie do płuc, przychem oba płuca są zajęte mniej więcej równomiernie, przedstawiając postać rzekomej prosówki. Wczesne rozsianie w płucach ma w ogólności charakter dobrotliwy. Ciężkie i złośliwe postaci z zejściem niepomyślnym zdarzają się rzadziej. Postaci dobrotliwe, dotąd prawie nieznanne w klinikach, częstsze są w ambulatoriach. Radiologicznie w tych przypadkach widoczne są pojedyncze ogniska i blizny, które szczególnie często znajdują się w szczytach płuc. Szczytowe rozsiania są podobne do późnych przerzutów w gruźlicy gruczołów okołoskrzelowych, t. zw. przerzutów Simon'a. Dzieci przez czas dłuższy mają niejednokrotnie odczyn Pirquet'a ujemny, mimo stwierdzonego pierwotnego ogniska, powiększenia gruczołów okołotchawicznych i rozsiania w płucach. Streszczając się autor twierdzi, że dla wczesnego rozsiania drogą krwionośną jest charakterystyczny zespół objawów powiększenie gruczołów okołotchawicznych, świeże zakażenie, dowiedzione próbą tuberkulinową, liczne jaśniejsze lub ciemniejsze małe ogniska w płucach.

Piotr Plebańczyk.

**Cardis F. i A. Joannette. O rozmieszczeniu wysiania wewnątrzoskrzelowego w gruźlicy płuc dorosłych.** (Note sur la topographie des essaimages endobronchiques dans la tuberculose pulmonaire de l'adulte). Revue de la Tbk. 1930, Nr. 1, str. 83 — 87.

Większość autorów wypowiada się za całkowitą torakoplastyką, nawet w gruźlicy górnego płatu, aby uchronić dolny płat płuca przed zakażeniem zawartością jam gruźliczych. Autorzy zwracają uwagę na szerzenie się gruźlicy drogą oskrzelową przedewszystkiem na te części płuc, które posiadają największą sprężystość; stąd częste umiejscowienie zmian gruźliczych w pobliżu wcięć międzypłatowych. Autorzy zebrali zdjęcia 150 przypadków gruźlicy płuc, przychem w 55% przypadków zmiany gruźlicze były wtórne w drugim płucu, w 14% zaś zajęty został dolny płat tego samego płuca. Stąd wniosek, że podstawa chorego płuca jest względnie mniej narażona na zakażenie gruźlicą drogą oskrzeli niż drugie płuco. Zatem w gruźlicy górnego płatu płuca należy zalecać raczej torakoplastykę częściową, górną, aby zachować czynność zdrowego płatu dolnego

W. Sobocińska.

**André Jean. O zajęciu górnego prawego płatu płuc.** (Notatki uzupełniające). (A propos de la lobite apicale droite). (Notes complémentaires). Revue Belge Tbk. 1929, Nr. 5, str. 211 — 213.

Uzupełnienie spostrzeżeń podanych uprzednio o niezgodności między obrazami radiologicznymi górnego prawego płatu płuca a anatomją tego odcinka

płuc. Niezgodność dotyczy przebiegu szpary międzypłatowej, dzielącej płat górny od środkowego. Autor przytacza pracę Rista i Ameuille'a, w której dowodzą, że zmiana kierunku szpary międzypłatowej zależy od umiejscowionych w górnym płacie zmian gruźliczych, powodujących z jednej strony tworzenie się jam, z drugiej bliznowacenie i co za tem idzie, kurczenie się mięszu płucnego.

I. Balukiewiczówna.

**Bernou A.** O szerzeniu się ognisk gruźliczych górnych płatów. (De l'extension des lésions tuberculeuses des lobes supérieurs). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 1, str. 76 — 83.

Na ostatnim zjeździe chirurgów autor i Fruchaud przedstawili technikę torakoplastyki częściowej, górnej. Przeciwnicy tego zabiegu wysuwali szerzenie się gruźlicy z płatu górnego na płat dolny płuca. Autor zebrał 55 przypadków chorych, u których zmiany gruźlicze były umiejscowione początkowo w górnym płacie płuca, a następnie szerzyły się na inne części płuc. Otóż w 61,8% przypadków zmiany gruźlicze zjawily się w górnym płacie drugiego płuca, w 10,9% zajęty został dolny płat drugiego płuca oraz w 10,9% dolny płat po tej samej stronie. Co do techniki, to autor poleca torakoplastykę częściową, górną, przykręgosłupową; przyczem zachowuje się czynność oddechową dolnego płatu.

Wycięcie nerwu przeponowego nie wywiera wpływu na wynik zabiegu. W dyskusji: Genévrier podaje przypadek młodej dziewczyny, która zmarła dziewiątego dnia po torakoplastyce częściowej dolnej na skutek serowatego zapalenia w uciśniętem płucu.

M. Sobocińska.

**Pottenger F. M.** Wczesne rozpoznawanie gruźlicy. (The early diagnosis of tuberculosis). *Amer. Rev. Tbc.* 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 159 — 182.

Kliniczne objawy w wczesnej gruźlicy są spowodowane przez zaburzenia w następstwie odczynu zapalnego alergicznego. Alergja daje trojaki objawy: 1) ogólne zaburzenia w komórkach i tkankach na skutek działania toksyn; 2) zmiany odruchowe w różnych narządach drogą nerwów sympatycznego i parasympatycznego; 3) miejscowe zaburzenia w tkance zakażonej. Do objawów toksemji w gruźlicy należą: złe samopoczucie, brak wytrwałości, utrata sił, zaburzenia równowagi nerwowej, zaburzenia w trawieniu i w przemianie materji, przyspieszenie tętna, poty nocne, gorączka i zmiany we krwi (grupa I). Do objawów odruchowych należą: chrypka, drapanie w gardle, kaszel, zaburzenia w trawieniu i w narządzie krążenia, bóle w klatce piersiowej, gra naczynioruchowa twarzy, skurcz mięśni pasa barkowego oraz zmniejszona ruchomość klatki piersiowej po stronie chorej (grupa II). Wreszcie do objawów wywołanych przez samo ognisko gruźlicze należy zaliczyć: częste zaziębienia, krwioplucie, zapalenie opłucnej, odpluwanie (grupa III). Naturalnie, niema żadnego prawidła co do kolejności występowania wyżej wymienionych objawów. Największe znaczenie rozpoznawcze posiadają objawy grupy III. Współistnienie zaś objawów grupy I. i II potęguje ich wartość rozpoznawczą. Najczęściej zaś występują u chorych objawy grupy II, zwłaszcza podrażnienie krtani, kaszel i odruchowy skurcz mięśni pasa barkowego. O ile u danego osobnika występują objawy tylko grupy I, nie posiadają one wtedy dostatecznego znaczenia patognomicznego dla gruźlicy, gdyż takie same objawy mogą powstać i w przebiegu innych zakażeń, jak również na skutek zaburzeń czysto nerwowych i psychicznych, oraz w następstwie zaburzeń wydzielania wewnętrznego.

Zapomocą badania fizykalnego staramy się wykryć obecność odczynu alergicznego w chorej tkance płucnej. Przy oglądaniu chorego najważniejszym jest stwierdzenie zmniejszonej ruchomości ściany klatki piersiowej na skutek



całuchowego kurczu mięśni. W innych razach stwierdza się zanik tkanki skórnej i mięśni, zanik taki wskazuje w przypadkach rzekomo świeżej gruźlicy na dawniejsze zakażenie, które kiedyś istniało w płucach i wreszcie dało zanik odpowiedniego odcinka klatki piersiowej. Obecność odczynu alergicznego w gruźlicy można niemal że w doskonały sposób uchwycić zapomocą obmacywania, gdyż patologiczny skurcz mięśni somatycznych spowodowany jest prawie zawsze przez bodźce, pochodzące z chorego płuca i przebiegające drogą nerwu współczulnego do danego odcinka powłok zewnętrznych. O ile skurcz mięśni jest jednostronny, a w dodatku jeszcze zmniejszoną ruchomość klatki piersiowej po tej samej stronie, to można być prawie pewnym, iż objawy te pochodzą od chorego płuca i powstają wskutek ostrego zapalenia tkanek płucnych. Odruchowy skurcz mięśni, występujący w czasie czynnego odczynu alergicznego, zanika po ustąpieniu zapalenia, co powiększa znaczenie rozpoznawcze stanu mięśni w gruźlicy płuc.

Co się tyczy opukiwania, to niema sposobu dla odróżnienia opukowo zmian spowodowanych schorzałą tkanką płucną od zmian czysto mięśniowych. Zmiany w płucach, jak i zmiany w napięciu mięśni, mogą dać jednakowe wyniki w badaniu odgłosu i oporu tkanek. Co się zaś tyczy osłuchiwania płuc, to niekiedy nie można odróżnić szmerów płucnych od opłucnych.

Zdjęcie rentgenowskie w wczesnej gruźlicy jest w stanie wykryć czynne zmiany gruźlicze pod postacią delikatnych plamistości, o ile liczba wtargniętych prątków do tkanek była dostateczna. Lecz badanie radiologiczne może zawieść w wykryciu nieznacznych odczynów w postaci przekrwienia lub rozrostu, spowodowanych małą liczbą zagnieżdżonych prątków.

Badając plwocinę sposobem zwykłym, należy w każdym przypadku z wynikiem ujemnym zastosować jeszcze jeden ze sposobów koncentracyjnych. Czas poszukiwania prątków gruźliczych w plwocinie posiada również pierwszorzędne znaczenie. Dwuminutowe poszukiwanie wykazuje 4 razy mniej wyników dodatnich niż poszukiwanie dziesięćminutowe. Wreszcie co się tyczy próby tuberkulinowej, wskazuje ona w przypadkach z wynikiem dodatnim na zakażenie gruźlicze, istniejące gdzieś w ustroju, lecz nie oznacza bynajmniej, czy mamy do czynienia z zakażeniem czynnym, czy też wygaśnięm.

B. Kokalj-Kowalewska.

Bezançon F., P. Braun i Frey-Ragu. **Nierozpoznane gruźlice płuc, wykryte zapomocą dokładnego badania.** (Tuberculoses pulmonaires ignorées décelées par l'examen systématique). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 2, str. 195 — 206.

W większości przypadków gruźlica płuc u dorosłych zaczyna się dość burzliwymi objawami. Bardzo często jednak początek gruźlicy płuc jest nieznaczny i stan ogólny chorych dobry. W każdym przypadku konieczne jest badanie radiologiczne; prześwietlenie i zdjęcie. Rozpoznanie opiera się na zespole badań. Autorzy podają szereg spostrzeżeń, przyczem w pierwszej grupie przypadków zmiany gruźlicze w płucach ujawniono dzięki zdjęciom; chorzy nie prątkowali i nie mieli żadnych zaburzeń podmiotowych. W drugiej grupie obok zmian radiologicznych znajdowano prątki Kocha w plwocinie. Wreszcie u chorych, należących do trzeciej grupy, znajdowano prątki gruźlicze, pomimo, że obraz rentgenologiczny płuc przedstawiał się prawidłowo.

W. Sobocińska.

Piguet i René Jeanneret. **W sprawie ciał wolnych w opłucnej.** (A propos des corps libres intrapleuraux). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 1, str. 87 — 89.

Przypadek 25 letniej chorej z odłą sztuczną prawostronną. W styczniu 1929 r. chorej wykonano pleuroskopję, oraz przecięcie zrostów opłucnej. Stan chorej po zabiegu był dobry. Wysięk opłucnej, który istniał przed zabiegiem,

zmniejszył się. W marcu, podczas prześwietlania klatki piersiowej spostrzeżono w opłucnej wolne ciało wielkości jaja kurzego. Ciało to powstało, prawdopodobnie, wskutek niewielkiego krwawienia podczas zabiegu. Krew, opadając do płynu wysiękowego, skrzepła, na powierzchni skrzepu odkładał się włóknik.

W. Sobocińska.

**Pollak Siegfried.** Przyczynek do powstawania ciałek włóknikowych w obrębie odmy. (Zur Entstehung der Fibrinkörper im Pneumothoraxraume). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 495 — 498.

Autor podaje krótki opis dwóch przypadków powstania kulek włóknikowych w obrębie odmy z małym wysiękiem. E. Piasecka-Zeylandowa.

**Werner Walter L.** Gruźlicze zapalenie osierdzia. (Tuberculous pericarditis). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 202 — 208.

Gruźlica odgrywa, według autora, ważną rolę w etiologii przewlekłego zapalenia osierdzia. Autor przytacza 3 przypadki gruźliczego zapalenia osierdzia, opisując szczegółowo ich przebieg kliniczny, rozpoznanie i wynik anatomopatologiczny. We wszystkich trzech przypadkach udało się potwierdzić rozpoznanie kliniczne badaniem bakteriologicznym i histologicznym.

B. Kokalj-Kowalewska.

**Gwerder-Pedoja J. i L. Kalmar.** (Davcs). O opuszczeniu trzew u chorych gruźliczych. (Sur la ptose intestinale des tuberculeux). Revue de la Tbc. 1930 Nr. 3, str. 316 — 322.

Opuszczenie trzew może dawać objawy gruźlicy jelit. Zespół biegunki i zaparcia w gruźlicy płuc zależy może od niewyrównanego opuszczenia żołądka i jelit, które często powoduje zmiany nieżytowe w przewodzie pokarmowym. Wskutek nieżyty jelit ciała białkowe zostają wessane bez należytego przetworzenia ich w białka ustrojowe i, dostając się do krwioobiegu, powodują zaostrenie starych zmian gruźliczych w płucach. Co do leczenia opuszczenia trzew w gruźlicy, to należy zwiększyć wagę chorego; wskazane jest odżywianie obfite, ale niedrażniące, częste i w małych ilościach. Białko należy ograniczyć.

W. Sobocińska.

**Derscheid i Toussaint.** Badanie zniekształceń żołądka, powstających na skutek zmian w wyglądzie i ustawieniu przepony. (Wyrwanie n. przeponowego, zaplenia opłucnej, odmy sztuczne ze zrostami). (Etude des déformations gastriques survenant à la suite des anomalies dans la forme et la situation du diaphragme. (Phrénectomies, Pleurésies, Pneumothorax artificiels symphysés). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 5, str. 225 — 228.

Autor przeprowadzał badania radiologiczne kształtu żołądka u chorych po wyrwaniu n. przeponowego lewego, oraz u chorych z wysiękami opłucnej lewej. Ogółem zbadał 61 chorych. Badania radiologiczne wykazały, że żołądek przez głęboki fałd jednej ze swych ścian podzielony był mniej lub więcej wyraźnie na 2 komory; niekiedy również występowało silne zagięcie części wpułstowej przełyku. Zmiany te nie wpływały na czynność żołądka, a nawet w miarę wypełniania żołądka masą kontrastową stawały się coraz mniej wyraźne. Powstawanie zmian kształtu żołądka w tych przypadkach autor tłumaczy porciągnięciem, jakie wywiera na żołądek uniesiona ku górze przepona.

I. Balukiewiczówna.

**Stiassnie J.** Rokowanie w gruźliczych wysiękach surowiczowłóknikowych opłucnej. (Le pronostic des pleurésies séro-fibrineuses tuberculuses). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 4, str. 407 — 424.

Bezpośrednie rokowanie w gruźliczych wysiękach surowiczowłóknik-

wych opłucnej jest naogół dobre, powikłania są rzadkie. Jednakże w pewnej liczbie przypadków u chorych, którzy przebyli wysiękowe zapalenie opłucnej, po krótszym lub dłuższym okresie czasu rozwijają się zmiany gruźlicze w płucach, nerkach lub kościach. Autor zebrał 93 przypadki wysiękowego zapalenia opłucnej. U trzech chorych zjawił się wysięk ropny; u jednego z nich w 18 miesięcy po zniknięciu wysięku stwierdzono gruźlicę kręgów. U trzech chorych gruźlica płuc rozwinęła się bezpośrednio po wysięku opłucnej. Z 87 chorych, którzy poprawili się, u 15 chorych zmiany gruźlicze wystąpiły po upływie 7 miesięcy do 14 lat. W 2 przypadkach stwierdzono gruźlicę nerek, w pozostałych — gruźlicę płuc. Zmarło 7 chorych. Ciężki przebieg zapalenia opłucnej oraz powolne wchłanianie się płynu z opłucnej nie mają znaczenia w dalszym rokowaniu. Co do wysięków surowiczo-włóknikowych opłucnej u chorych, dotkniętych rozwiniętą gruźlicą płuc, to autor skłania się do zdania Sabourin'a, który nazwał je „dobrotliwymi“. Na 6 przypadków autor stwierdził w pięciu znaczną poprawę w następstwie przebytego wysięku opłucnej. Pomysłny wpływ wysięku opłucnej nie zależy od mechanicznego działania wysięku na ogniska gruźlicze, ponieważ występuje również w tych przypadkach, w których zmiany gruźlicze umiejscowione są po przeciwnej stronie niż wysięk.

W. Sobocińska.

**Courcoux i Gilson.** **Obraz rentgenologiczny ogniska koło wcięcia międzypłatowego.** (Image radiologique d'une lésion parascissurale). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 3, str. 336 — 339.

Autorzy przedstawiają zdjęcia płuc ośmioletniej dziewczynki, u której stwierdzono zmiany gruźlicze w pobliżu wcięcia międzypłatowego. Podkreślają konieczność zdjęć bocznych

W. Sobocińska.

**Lüders Gertrud.** **O częstości, wielkości i umiejscowieniu zwapniałych ognisk, które można wykazać rentgenologicznie w płucach.** (Ueber die Häufigkeit, Größenverhältnisse und Lokalisation röntgenologisch nachweisbarer Kalkherde in den Lungen). *Beitr. Klin. Tbk.* 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 228 — 240.

Autorka przeglądała w klinice lekarskiej uniwersyteckiej w Monasterze 2000 filmów rentgenowskich z r. 1928, przedstawiających zdjęcia płuc w postawie stojącej, 1190 z tych filmów (59,5%) wykazywało wyraźnie widoczne cienie zwapnień. 20,9% tych zwapnień znajdowało się na przestrzeni płuc, bez równoczesnego zajęcia wnęki. Prawe płuco bywało częściej zajęte, niż lewe, a najczęściej prawe dolne pole (18,7%). Cienie zwapnień w 50,8% miały wielkość soczewicy. 36,2% przejranych filmów wykazywało więcej, niż 8 cieni zwapnień w jednym filmie. Z poliklinicznych pacjentów stwierdziła autorka równą ilość zwapnień wśród mężczyzn i wśród kobiet.

E. Piasecka-Zeylandowa.

## Leczenie.

**Ritschel Hans-Ullrich.** (Drezno). **Przyczynę do gojenia się jam gruźliczych, które należały do drugiego okresu gruźlicy, według podziału Rankego, oraz 1 przypadku zwodniczego wyleczenia się jamy trzeciookresowej.** *Zschr. Tbk.* 1930, t. 56, z. 2, str. 121 — 130.

Opis 3 przypadków samoistnego wygojenia się jam gruźliczych, które należały do drugiego okresu gruźlicy, według podziału Rankego, oraz 1 przypadku zwodniczego wyleczenia się jamy trzeciookresowej. Jamy u pierwszych trzech chorych powstały dość ostro, były otoczone gęstym naciekiem. Wyleczenie nastąpiło po kilkumiesięcznym leczeniu spoczynkowo-klimatycznym. Jamy w obrazie rentgenologicznym zniknęły, pozostały tylko cienie pasmowate, stwierdzające



wessanie się nacieku i ściągnięcie utkania płucnego. W płwocinie zniknęły prątki, oraz włókna sprężyste. Przypadek czwarty należał do trzeciookresowej gruźlicy. W tym okresie wyleczenie jamy jest o wiele trudniejsze, o ile zaś zdarza się — to następuje przez ściągnięcie się tkanki płucnej, co powoduje wybitne zmniejszenie się przestrzeni jamistej. Otóż w przypadku czwartym jama stała się niewidoczna rentgenologicznie tylko dzięki zmniejszeniu się i pokryciu jej przez otaczającą tkankę płucną. Obecność włókien sprężystych i prątków, dowodziło o niewygojeniu się jamy w tym przypadku. Według autora w jamach drugookresowych zakładać należy odnę wtedy, kiedy po dłuższem śledzeniu chorego okaże się, że jama niema skłonności do samoistnego zagojenia.

Szybkie postępowanie i leczenie jam gruźliczych ma wielkie znaczenie z punktu widzenia ubezpieczeniowego. Lekarze powinni w razie stwierdzenia jamy, natychmiast kierować chorego do ośrodków zdrowia celem odpowiedniego leczenia. Dzięki takiemu postępowaniu wielu chorych w krótkim czasie stałoby się zdolnymi do zarobkowania.

Piotr Plebańczyk.

**Sachs Walter. Przyczynek do uleczalności prosówkowej gruźlicy płuc.** (Beitrag zur Frage der Heilbarkeit der miliaren Lungentuberkulose). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 306 — 315.

Opis dwóch przypadków prosówkowego rozsiania sprawy gruźliczej w płucach. Przypadki te zostały wyleczone, a zupełne ustąpienie prosówkowych plamek wykazał autor serijnymi zdjęciami rentgenowskimi.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Burnaud R., Ch. L. Perret i Maurice Gilbert H. Wyleczenie kliniczne wrzodziejącej gruźlicy jelit, nie nadającej się do operacji, sprawdzone po sześciu latach.** (Guérison clinique contrôlée après six années d'une tuberculose intestinale ulcéreuse inopérable). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 17, str. 875 — 880.

Kobieta lat 28 chora od 2½ lat na gruźlicę jamistą płuca lewego. W niespełna 2 miesiące po założeniu odmy sztucznej, wystąpiły objawy ze strony przewodu pokarmowego, w postaci nudności i biegunek. Prześwietlenie przewodu pokarmowego, zastosowane w kilka miesięcy później, wykazało zbyt szybką przesuwalność kaszki barytowej w wstępnicy, kątnicy i zstępnicy (objaw Stierlina).

Otwarcie jamy brzusznej wykazało niemożność zabiegu częściowego wycięcia jelit, z powodu nacieków i zbliznowaceń gruźliczych wstępnicy i poprzecznicy. Jelito cienkie było usiane gruzełkami we wszystkich warstwach. Po obejrzeniu jelit zamknęto jamę brzuszną. Od chwili zabiegu dolegliwości zaczęły się zmniejszać. W 8 miesięcy po operacji chora opuściła szpital i wróciła do pracy, odczuwała jednak niewielkie, przejściowe bóle brzucha. Stolce prawidłowe raz na dobę; wolne stolce miewała zaledwie przez 1 — 2 dni w ciągu miesiąca. Chora ta przebywała pod obserwacją lekarską przez 6 lat, podlegając częstym oględzinom w przychodni. Pomimo powikłań ze strony płuc w postaci przejścia gruźlicy jamistej na płuco prawe, co zmusiło do założenia drugostronnej odmy, stan przewodu pokarmowego był bardzo dobry. Prześwietlenie przewodu pokarmowego (w 6 lat po pierwszym prześwietleniu) wykazało prawidłowe wypełnianie się barytem кишки grubej, bez zmian w kątnicy i wstępnicy. Poprzecznicą i esicą miały nieco zwężone światło. Wyleczenie było tutaj samoistne. Być może nastąpiło ono skutkiem otwarcia jamy brzusznej, wystawienia jelit na działanie powietrza. Dobry wynik mogło dać również leczenie pooperacyjne w postaci podawanego doustnie węglanu guajakolu i naświetlań brzucha lampą krzemową. Przypadek ten dowodzi samowyleczalności gruźlicy jelit, nie tylko włóknistej i przerostowej, lecz nawet wrzodziejącej.

Z. Chrepińska.

**Curschmann W.** Jaka jest ocena wyników leczenia gruźlicy płuc? (Wie ist die Beurteilung der Erfolge bei der Behandlung der Lungentuberkulose?) Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 321 — 344.

Stało się już typowem dla oceny wyników jakiegokolwiek sposobu leczenia gruźlicy: określanie środka jako doskonały, poczem sprawdzenie tych wyników wykazuje, że wprawdzie można osiągnąć czasem niezłe wyniki, ale o wiele gorsze od pierwotnie podawanych. Typową przedstawicielką takich środków jest sanokryzyna, która, według jej twórców, leczyć miała w krótkim czasie prawie każdą gruźlicę, a ostatecznie okazała się środkiem gorszym, niż przedtem używane preparaty złota. Typowe są również sensacyjne doniesienia prasy codziennej, wprowadzające laików w błąd. Ocena wyników leczenia gruźlicy dlatego jest taka trudna, ponieważ przebieg tej choroby jest nieobliczalny, a leczenie dietetyczno-higieniczne może dawać polepszenie conajmniej takie same, jak przypuszczalne polepszenia wskutek działania danego środka. Również w każdej chwili mogą nastąpić pogorszenia zupełnie niezależnie od używanego środka. Do oceny trzeba zatem używać wszystkich sposobów badania. O polepszeniu można mówić tylko wtedy, jeśli wszystkie sposoby badania jednoznacznie je wykażą. Samo polepszenie nie jest jeszcze miarodajne, musi to być wynik znacznie lepszy od wyniku, który można osiągnąć zapomocą leczenia higieniczno-dietetycznego.

Autor podaje krytyczną ocenę przypadków własnych i podawanych przez innych autorów.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Sachs Walter.** Wyniki leczenia gruźlicy płuc zapomocą sztucznej odmy. (Ergebnisse der Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 302 — 315.

Autor podaje statystykę 496 chorych, którym stosowano sztuczną odmę i porównuje ją ze statystyką chorych, u których odmy z różnych powodów nie zakładano. Z chorych, leczonych odmą, 81,7% wyzdrowiało, lub doznało polepszenia, 8,1% zmarło, a 10,2% nie doznało polepszenia po leczeniu. Autor podnosi zalety leczenia odmą i sądzi, że dzięki niemu wielu chorych, dawniej uważanych za nieuleczalnych, można było uczynić pożytecznymi członkami społeczeństwa.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Bernard Léon i Charles Mayer.** Przypadek przebicia płuca i następowego zniknięcia jamy okołowątkowej. (Sur un cas de perforation pulmonaire suivie de la disparition d'une caverne juxta-hilaire). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 3, str. 327.

Chorej, leczonej w ciągu ostatnich sześciu lat lewostronną odmą sztuczną, założono odmę prawostronną z powodu obecności jamy w okolicy prawej wnęki. Wprowadzono za pierwszym razem 200 cm<sup>3</sup> tlenu i 200 cm<sup>3</sup> powietrza przy ciśnieniu ujemnem. Nazajutrz wystąpiły objawy przebicia płuca. Z powodu duszności wypuszczono około 500 cm<sup>3</sup> gazu z prawej opłucnej; płuco prawe było jednak w dalszym ciągu zupełnie uciśnięte. Po 15 dniach stwierdzono zniknięcie odmy prawostronnej oraz jamy w prawem płucu.

W. Sobocińska.

**Burnard R. (Lozenna).** Odma nienasycona. (Le pneumothorax „insatiable“). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 3, str. 300 — 304.

Autor zwraca uwagę na dość często spotykane przypadki odmy sztucznej, w których, pomimo wprowadzania dużych ilości gazu do opłucnej, stopień zapadnięcia płuca jest bardzo nieznaczny. Szybkie znikanie gazu z opłucnej autor tłumaczy stanem opłucnej i płuca, które zachowały w znacznej mierze prawidłową zdolność wchłaniania gazu. W przypadkach takich zwykle ognisko gruźlicze jest nieduże i ograniczone. Z punktu widzenia leczniczego nie należy w tych

przypadkach zbyt długo stosować odmy. Zrostów opłucnej można się nie obawiać, dopóki niema wysięku w opłucnej; gdy ten się zjawi opłucna traci zdolność szybkiego wchłaniania gazu. Niektórzy autorzy, jak Gilbert, radzą wstrzykiwać do opłucnej 10 — 20 cm<sup>3</sup> oliwy gemenolowej. W. Sobocińska.

**Brissaud Etienne. Przecięcie zrostów sposobem Jacobaeusa.** (Section de brides par la méthode de Jacobaeus). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 4, str. 452—456.

Autor wykonał 56 pleuroskopji od października 1928 r. do sierpnia 1929 r. W 50 przypadkach przeciął zrosty opłucnej sposobem Jacobaeusa. U 24 chorych uzyskał dobre wyniki, przyczem 18 chorych miało gruźlicę jednostronną, 6 zaś obustronną. W jednym przypadku przeciął zrosty po jednej stronie, w kilka zaś tygodni później po drugiej. Cztery razy zabieg uzupełnił oleothoraxem, ponieważ chorzy nadal pratkowali. W 25 przypadkach wynik zabiegu ujemny. Powikłania wystąpiły u 8 chorych, przyczem u 6 przebiecie płuca bezpośrednio po zabiegu lub później; u dwóch chorych stwierdzono po zabiegu wysięk ropny opłucnej. Autor podkreśla konieczność pleuroskopji, przed przepaleniem zrostów opłucnej.

W. Sobocińska.

**Coulaud E. Uwolnienie zrostów w odmie sztucznej sposobem Jacobaeus'a.** (La libération des brides adhérentielles dans le pneumothorax artificiel par la méthode de Jacobaeus). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 4, str. 438 — 451

W ciągu dwóch ostatnich lat autor wykonał 55 pleuroskopji. Na 50 przypadków, w 11 ograniczył się tylko do pleuroskopji, ponieważ przecięcie zrostów opłucnej okazało się niemożliwe. W 39 przypadkach przeciął zrosty opłucnej sposobem Jacobaeus'a. U 13 chorych wynik ujemny lub słaby. U 26 chorych dobry wynik wyrażał się zmniejszeniem się jamy gruźliczej oraz zmniejszeniem się lub zniknięciem płwociny, zawierającej prątki gruźlicze. Czterech chorych z tej grupy zmarło po pewnym czasie z powodu gruźlicy jelit (3 chorych) i przebiecia drugiego płuca (1 chory). 22 chorych żyje i jest w dobrym stanie. U 17 z nich przecięto zrosty całkowicie, u 5 częściowo. Co do powikłań, występujących podczas zabiegu, to tępy ból, odczuwany przez chorych w czasie przepalania zrostów nie ma większego znaczenia. Dość częste są krwawienia w ilości od 20 — 50 cm<sup>3</sup>. Autor 3 razy miał obfitsze krwawienia, przyczem w jednym przypadku zapaść i samoistne skrzepnięcie krwi uratowały chorej życie. Z powikłań późniejszych należy zaznaczyć, że  $\frac{2}{3}$  chorych ma w ciągu kilku dni podwyższoną ciepłotę do 38 — 39°. Pozostaje to w związku z odczynem opłucnej i zjawieniem się wysięku, który trwa zazwyczaj krótko, od 2 — 6 tygodni. Na 27 przypadków, autor tylko raz zmuszony był nakłuwać opłucną z powodu obecności wysięku. Unikając krwawienia podczas zabiegu, zmniejsza się ilość wysięków. W jednym przypadku w 2 dni po zabiegu stwierdzono zniknięcie odmy i zjawienie się zrostów opłucnej, co uniemożliwiło dalsze leczenie odmą. Powietrze z opłucnej ucieka przez ranę po nakłuciu, więc konieczne jest codzienne badanie chorych. Rozedmy podskórnej można uniknąć, jeżeli się nie zszywa rany. Możliwe jest również przebiecie płuca. Zabieg Jacobaeus'a wskazany jest w odmach niecałkowitych i nieskutecznych z powodu obecności zrostów opłucnej. Badanie rentgenologiczne nie wystarcza do oceny jakości zrostów, w każdym przypadku konieczna jest pleuroskopja, która jest zabiegiem łagodnym i nieszkodliwym. Przecinać zrosty należy po upływie 6 — 10 miesięcy od chwili założenia odmy, przyczem należy się kierować obecnością prątków w płwocinie. Cięża jest wskazaniem do przyspieszenia zabiegu.

W. Sobocińska.

**D'Hour H. Przecięcie zrostów w odmie leczniczej. Dalszy przebieg.** (Section d'adhérences dans un pneumothorax thérapeutique. Résultat éloigné). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 3, str. 346 — 353.



Chora lat 19, leczona odmą sztuczną lewostronna. Z powodu obecności dwóch zrostów opłucnej jama gruźlicza w górnym płacie lewego płuca nie została uciśnięta i chora w dalszym ciągu gorączkowała i prątkowała. Pod kontrolą pleuroskopu przecięto zrosty sposobem Jacobaeus'a. Po upływie miesiąca jama niewidoczna, po dwóch miesiącach chora przestała prątkować. Autor podkreśla znaczenie zabiegu Jacobaeus'a w odmie sztucznej. Słosowanie zbyt wysokiego ciśnienia śródopłucnego w celu rozciągnięcia zrostów opłucnej może być niebezpieczne, jeżeli jama gruźlicza znajduje się blisko opłucnej.

W. Sobocińska.

**Maurer G. Przepalanie zrostów w niepełnych odmach (metoda własna).** (Cautérisation des adherences dans des cas de pneumothorax incomplets (méthode personnelle). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 4, str. 457 — 464.

Przecięcie zrostów sposobem Jacobaeus'a daje w 10% wysięk ropny w opłucnej z powodu uszkodzenia mięszu płucnego. Autor badał histologiczną budowę 37 zrostów opłucnej, przy czem okazało się, że  $\frac{2}{3}$  zrostów zawierały tkankę płucną. Większość zrostów opłucnej składa się z opłucnej, z tkanki łącznej oraz z tkanki płucnej. Na zasadzie wyglądu zewnętrznego zrostów można określić ich budowę histologiczną. Jacobaeus zaleca przecinanie zrostów na obwodzie. Autor radzi nie przecinać zrostów, lecz oddzielać je od klatki piersiowej. Aby uniknąć zranienia naczyń międzyżebrowych wprowadził własną technikę. Na 130 przypadków tylko dwa razy spostrzegął wysięk ropny.

W. Sobocińska.

**Graff Lilly. O wyrwaniu nerwu przeponowego jako osobnym zabiegu w gruźlicy płuc.** (Ueber die Pneumocusexhairese als selbständigen Eingriff bei Lungentuberkulose). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 241 — 253.

Autorka podaje 136 przypadków, spostrzeganych w niemieckiej lecznicy dla uczestników wojny w Davos-Dorf, których operowano w czasie leczenia. Przedstawiono wskazania, ewentualne powikłania, stan kliniczny na początku i w końcu leczenia, oraz los operowanych, podano sposób działania wyrwania nerwu przeponowego i technikę operacyjną. Ze 136 spostrzeganych pacjentów 35 wyleczyło się, stan 77 się poprawił, stan 22 nie uległ zmianie, stan trzech pogorszył się. Za szczególny sprawdzian wyniku leczenia uważano nieobecność prątków w płwocinie. Z 133 pacjentów prątkujących na początku leczenia, 58 (43,6%) przestało prątkować. W 67 przypadkach z pierwszych lat stwierdzano wyniki po dłuższym czasie. Z pacjentów, operowanych wówczas, z których prawie wszyscy mieli jamy w płucach, po 2 — 6 lat żyło 82,5%, nie prątkowało 62,5%, a 53,5% miało pełną zdolność do pracy. E. Piasecka-Zeylandowa.

**Sachs Walter. Leczenie gruźlicy płuc zapomocą sztucznego porażenia przepony.** (Die Behandlung der Tuberkulose mit künstlicher Zwerchfelllähmung) Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 284 — 315.

Wyrwanie nerwu przeponowego stosuje autor od 8 lat podczas gdy w większości lecznic stosuje się dopiero od 3 — 4 lat. Wskazania do zabiegu w 163 przypadkach autora były następujące: nacieki wczesne z jamami (4,3%), gruźlica wytwórczo-włóknista bez jam (1,4%), gruźlica wytwórczo-włóknista z jamami (50,2%), rozrzucone ogniska gruźlicze bez jam (5,6%), rozrzucone ogniska gruźlicze z jamami (21,6%) odosobnione jamy (11,9%), i sprawy wysiękowe serowaciejące (4,7%). Ze statystyki wyników wyłącza autor 24 przypadki operowane w ostatnim czasie i 32 przypadki, w których wyrwanie nerwu przeponowego połączone z innymi zabiegami. Z pozostałych 107 chorych odzyskało zdolność do pracy 92 (86,8%), a 15 (13,2%) pozostało niezdolnymi do pracy. Ze 103 chorych

prątkujących na początku leczenia 39 (37,8%) przestało prątkować. Z 66 pacjentów, których los można było dalej śledzić, 50 pozostało przy życiu po 1 — 8 lat.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Harms i Grünewald. Nowe leczenie chirurgiczne gruźlicy płuc.** (Eine neue chirurgische Behandlung der Lungentuberculose). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 315 — 320.

Opis dwóch przypadków, leczonych sposobem Lösckego (wycięcie pierwszego żebra po oddzieleniu mm. scalenij). Autorowie sądzą, że operacja ta połączona z wyrwaniem nerwu przeponowego może dać dobre wyniki.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Maurer A. i J. Rolland. Torakoplastyka częściowa górna, uzupełniona wtórnie przez wycięcie wyrostków poprzecznych kręgów oraz żeber; zapadnięcie się jamy przywnękowej w szczycie płuca.** (Thoracoplastie partielle supérieure secondairement complétée par une retouche costale associée à la résection des apophyses transverses: affaissement consécutif d'une cavité juxta—médiastinale du scemmet pulmonaire). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 2, str. 209 — 214.

Przypadek chorej, której wykonano torakoplastykę częściową górna. Zabieg ten okazał się niedostatecznym, gdyż nie doprowadził do zapadnięcia się jamy gruźliczej w przywnękowej części szczytu. Uzupełniono go zatem przez wycięcie wyrostków poprzecznych odpowiednich kręgów oraz przykręgowych części żeber. Jama została uciśnięta.

W. Sobocińska.

**Sachs Walter. Leczenie gruźlicy płuc zapomocą torakoplastyki.** (Die Behandlung der Lungentuberculose mit Thorakoplastik). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 254 — 283.

Wskazania i przeciwwskazania torakoplastyki, opis techniki operacyjnej, oraz sposób przygotowywania chorych do zabiegu i gimnastyki stosowanej po zabiegu. Z 36 chorych, u których wykonano torakoplastykę w szpitalu, prowadzonym przez autora, wyzdrowiało 19 (52,7%), doznało polepszenia 9 (25,2%), nie polepszył się stan jednego pacjenta (2,7%), trzech (8,3%) zmarło w ciągu pierwszych 2 lat po operacji, a czterech (11,1%) zmarło wkrótce po operacji.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Bidermann M. Wysiłek ropny, gruźliczy, trwający pięć lat, wyleczony zapomocą oleotoraksu.** (Pleurésie purulente tuberculeuse datant de cinq ans guérie par l'oléothorax). Revue de la Tbc 1930, Nr. 2, str. 206 — 209.

Przypadek chorego, dotkniętego gruźliczym, ropnym wysiękiem opłucnej prawej. W ciągu pięciu lat trwania wysięku choremu wypuszczono ogółem około 90 litrów płynu z opłucnej, robiąc 30 nakłuć. Autor po wypuszczeniu ropy wprowadził do opłucnej 250 cm<sup>3</sup> oliwy gomenolowej. Po dwóch miesiącach oleotoraks dopełniono, przyczem wystąpił bardzo silny odczyn opłucnej z podniesieniem ciepłoty, oraz szybkim zjawieniem się wysięku. Ale po roku wysięk stracił charakter ropny i stał się surowiczo-włóknikowy. Jeszcze po pewnym czasie stwierdzono rozległe zrosty opłucnej ze znacznym przesunięciem serca i tchawicy.

W. Sobocińska.

**Blankoff (Breedenc). Leczenie gruźlicy chirurgicznej antygenem metylowym.** (Traitement des tuberculoses chirurgicales par l'antigène méthylique). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 6, str. 258 — 264.

Podane wyniki leczenia, osiągnięte zapomocą antygeny metylowego u 28 chorych z gruźlicą kostną, stawową oraz gruczołową. Leczenie antygenem metylowym autor przeprowadzał w sposób trojaki: 1) zastrzykiwał antygen metylowy w ilości  $\frac{1}{4}$  do  $\frac{1}{2}$  cm<sup>3</sup> podskórnie; 2) stosował okłady masycone roztworem antygeny metylowego na zmiany gruźlicze łatwo dostępne oraz wkraplał antygen do

przetok; 3) łączył u tego samego chorego leczenie antygenem z działaniem promieni pozajądłowych. Żadnego doboru złejszych przypadków nie dokonywał, starając się jedynie o to, aby uzyskać ocenę wpływu antygeny metylowego na zmiany gruźlicze o najrozmaitszym umiejscowieniu. Więc miał w leczeniu 9 przypadków gruźlicy gruczołowej; gruźlicy stawów — 10 przypadków; gruźlicy kości — 4; 1 przypadek przetoki kołobdytniczej i 3 przypadki jednoczesnego umiejscowienia zmian gruźliczych w stawach lub w kościach oraz w gruczołach. Wyleczonych było 9 przypadków, poprawę otrzymał w 13 przypadkach, 5 przypadków pozostało bez zmiany i w 1-y nastąpiło pogorszenie. Miejscowo po zastrzyknięciu spostrzegał zaczerwienienie i stwardnienie skóry i tkanki podskórnej; jako odczyn ogólny występowało krótkotrwałe podniesienie ciepoty, ból głowy i bezsenność; we wszystkich przypadkach powikłanych obecnością przetok zwiększone ropienie na początku leczenia miało według autora świadczyć o pobudzeniu sił obronnych ustroju i kończyło się szybkim gojeniem.

I. Balukiewiczówna.

**Courcoux A. i Pierre Merklen.** Działanie antygeny metylowego Nègre'a i Boquet'a na odczyn wysiękowe w odmie sztucznej. (Action de l'antigène méthylique de Nègre et Boquet sur les réaction liquidienne du pneumothorax artificiel). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 1, str. 89 — 92.

Od roku 1928 autorzy stosowali antygen metylowy w wysiękach opłucnej w przebiegu odmę sztucznej. Na 44 chorych 10 miało wysięk ropny, 34 zaś surowiczowłóknikowy. Antygen wstrzykiwano do opłucnej. Leczenie rozpoczynano od 3 — 4 kropel antygeny rozcieńczonego 10-krotnie. Następnie podnoszono powoli dawkę, dochodząc do  $\frac{3}{4}$  cm<sup>3</sup> antygeny czystego, dwa razy w tygodniu. Z 10 chorych, dotkniętych wysiękiem ropnym, u 4 chorych wysięk wessał się. Z 34 chorych, z wysiękiem surowiczowłóknikowym, u 73,6% otrzymano poprawę, u 25,4% stan bez zmiany.

W. Sobocińska.

**Gomez Fernando.** (Montevideo). O działaniu podskórnych wstrzykiwań prątków BCG u chorych gruźliczych. (Sur les effets des inoculations sous-cutanées de BCG chez les malades tuberculeux). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 3, str. 305 — 315.

Prątki BCG, wstrzykiwane podskórnie chorym na gruźlicę płuc, nawet w okresach gorączkowych, nie dają odczynu ogólnego i ogniskowego. Niekiedy w miejscu wstrzyknięcia prątków BCG zjawia się późny ropień, przyczem gruczoły chłonne nie ulegają powiększeniu. U chorych, nieoddziaływających na tuberkulinę, po wstrzyknięciu prątków BCG, zjawiał się dodatni odczyn tuberkulinowy. U chorych z dodatnim odczynem tuberkulinowym odczyn ten wzmagają się. U chorych z dobrym stanem ogólnym wstrzykiwania prątków BCG działają leczniczo, wzmagając rozwój tkanki włóknistej w ogniskach gruźliczych. W ropniach, otrzymanych po wstrzyknięciu prątków BCG, znaleziono prątki nieszkodliwe dla świnki. Autor uważa, że prątki BCG są nieszkodliwe nawet dla dorosłych, u których zbyteczne jest badanie odczynu tuberkulinowego przed zastosowaniem prątków BCG.

W. Sobocińska.

**Kuss G.** O leczeniu gruźlicy. (Sur la thérapeutique de la tuberculose). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 3, str. 339 — 340.

Autor zwraca uwagę na nową książkę Dr. Cevey'a „Pour guérir les tuberculeux“. Podkreśla znaczenie lecznicze tuberkuliny, którą dr. Cevey stosował w ciągu 40 lat nie tylko u chorych, dotkniętych gruźlicą kości lub stawów, lecz również w gruźlicy płuc. We Francji tuberkulina niema niestety szerszego zastosowania.

W. Sobocińska.

**Delcheŕ J.** (Bruxelles). Leczenie gruźlicy kostnej u dorosłych. (Le traitement



de la tuberculose osseuse chez l'adulte). Revue Belge Tbc. 1929, Nr. 5, str. 217 — 223.

Autor zwraca uwagę na błędne traktowanie przez ogół lekarzy gruźlicy kostno-stawowej u dorosłych, jako sprawy, dającej wątpliwe rokowanie co do wyleczenia i skutkiem tego stale zaniedbywanej. Zdaniem autora natomiast, ta postać gruźlicy wymaga równie intensywnej walki, jak gruźlica płuc, a wyniki lecznicze mogą być bardziej pomyślne i trwałe, niż w leczeniu gruźlicy innych narządów. Leczenie gruźlicy kostno-stawowej u dorosłych tak, jak u dzieci, rozpada się na ogólne i miejscowe. Ogólne polega na zastosowaniu działania klimatu morskiego i słońca, miejscowe zaś sprowadza się do wycięcia, względnie do trwałego unieruchomienia ogniska gruźliczego. Autor wymienia kolejno leczenie gruźlicy stawów kończyn górnych i dolnych, i czas potrzebny dla uzyskania zdolności do pracy określa na 6 — 10 miesięcy. Omawiając leczenie gruźlicy stawów: biodrowego i barkowego autor wspomina o stosowaniu w ostatnich czasach unieruchomieniu na drodze operacyjnej, jednak bez otwierania chorego stawu.

I. Balukiewiczówna.

**Häger E. i W. Behrendt, Kliniczne spostrzeżenia i doświadczenia przy stosowaniu „Thanatophtisin” u chorych gruźliczych.** (Klinische Beobachtungen und Erfahrungen bei der Behandlung von Tuberkulosekranken mit „Thanatophtisin”). Zschr. Tbk. 1930, t. 56, z 2, str. 97 — 112.

W 93 przypadkach gruźlicy stosowano nową surowicę końską „Thanatophtisin”. W celu otrzymania tej surowicy konie są poddawane szczepieniu wyjątkowymi masami serowatemi z schorzałych samoistnie narządów wołów. Szczepienia są kilkakrotnie powtarzane, dawkami zwiększanymi, aż do zniknięcia odczynu. Surowicę końską w ten sposób otrzymaną, wstrzykuje się następnie świnom morskim dotkniętym gruźlicą, dla określenia jej miana i wartości leczniczej.

Autorzy stosowali surowicę w ośrodkach zdrowia przeważnie u chorych z gruźlicą rozległą, gdzie prócz zmian płucnych, w niektórych przypadkach były powikłania swoiste w innych narządach. Mimo, że śledzenie przebiegu choroby przy stosowaniu tej surowicy w ośrodkach zdrowia jest utrudnione, dotychczasowe dane wskazują na pewną wartość tego nowego środka. W przypadkach z przewagą zmian włóknistych i gruźlicy początkowej, oraz w przypadkach z trwającą lub zwalnającą gorączką, które wskazywały na ciężkie zatrucie, surowicy, nie stosowano. Anatomico-patologicznie przypadki doświadczałne przedstawiały się jako schorzenia w znacznej części dwustronne, wybitnie zaznaczone, wytworczo-wysiękowe z objawami rozpadu. Rentgenologicznie wykrywano zwykle jamy.

Autorzy wnioskuja, że surowica, zmieniając alergję i odczyn ustroju, należy do grupy środków leczniczych bodźcowych.

Dla uniknięcia nieprzyjemnego odczynu organizmu i szkodliwości, należy stosować dawki surowicy nie większe niż 0,3 — 0,4 cm<sup>3</sup>. Zwykle zaczyna się od dawki 0,05 do 0,1 cm<sup>3</sup> podskórnie w przedramię, w odstępach 8 — 12 dniowych. Najwyższa dawka wynosi zwykle 0,3 cm<sup>3</sup>, chociaż były przypadki, że dawki 0,7 cm<sup>3</sup> nie dawały silnych odczynów. Autorzy podkreślają, że nowy środek (surowica końska) nie wykazuje żadnych nieprzyjemnych odczynów przy odpowiednim dawkowaniu. Wypróbowanie tego środka przy dawkowaniu osobniczem, szczególnie na większym klinicznym materiale, zasługuje na uwagę.

Piotr Plebańczyk.

**Krebs Werner. Przypadki gruźlicy płuc w lecznicy Barmelweid w Aargau z lat 1912 — 1927.** (Die Fälle von Lungentuberculose in der aargauischen Heil-

stätte Barmelweid aus den Jahren 1912 — 1927). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 345 — 379.

Wyniki leczenia 1787 przypadków gruźlicy płuc w lecznicy Barmelweid w latach od 1912 do 1927. Czas spostrzegania chorych wynosił ponad 17 lat, autor ma wiadomości o 99,1% chorych. Okresy choroby dzieli autor na stadia Turbana-Gerhardta, przyczem  $\frac{1}{4}$  chorych znajdowała się w stadium pierwszym lub drugim, a połowa chorych w stadium trzecim. Kobiety przeciętnie były łżej chore, niż mężczyźni. Przeciętny wiek chorych wynosił u mężczyzn 29 lat, u kobiet 27 lat. Z pacjentów tych w końcu r. 1928 żyło jeszcze 43,3%, chorych ze stadiem I 87,4%, ze stadiem II 44,3%, ze stadiem III w końcu r. 1927 tylko 18,7%. Średni czas przeżycia po wyjściu z lecznicy wynosi dla chorych w I stadium około 30 lat, w II stadium 8 lat, w III stadium 2 lata. Wyniki leczenia chorych w ostatnich latach są znacznie korzystniejsze, niż poprzednio. Autor przypisuje to udoskonaleniu diagnostyki i sposobów leczenia. Chorzy z gruźlicą zamkniętą mają lepsze rokowanie i lepszą zdolność do pracy, niż chorzy z temi samemi zmianami, lecz z płątkami w płwocinie. E. Piasecka-Zeylandowa.

### **Walka z gruźlicą. Szczepienia przeciwgruźlicze. Epidemjologia. Statystyka.**

**Walka z gruźlicą w Danji.** (La lutte contre la tuberculose au Danemark). Duńskie Tow. Przeciwgruźlicze. Kopenhaga. 1930, str. 1 — 27.

W końcu ubiegłego stulecia gruźlica była chorobą bardzo rozpowszechnioną we wszystkich krajach. Z pośród państw europejskich Danja, państwo 3,5 milionowe, zajmowało jedno z pierwszych miejsc co do rozpowszechnienia tej choroby. Po wykryciu przez Kocha prątka gruźlicy Danja była jednym z pierwszych państw rozumiejących i oceniających znaczenie walki.

Dzięki inicjatywie Duńskiego Towarzystwa Lekarskiego przy wybitnem poparciu i współudziale ze strony rządu, oraz władz samorządowych, zorganizowano w szybkim czasie planową walkę.

Już w roku 1875 lekarz Sophus Engelsted wybudował pierwszy szpital nadmorski dla dzieci skrofulicznych i z gruźlicą kości. W 1895 r. Niels R. Finsen otrzymał poraz pierwszy wyleczenie tocznia drogą naświetlania stwarzając podwalinę późniejszego Instytutu Finsena i dając początek nowej metodzie leczenia.

Dzięki wybitnej akcji Christiana Saugmana powstaje w r. 1900 pierwsze sanatorium gruźlicze dla warstw zamożnych, w ślad za którym otworzono w r. 1901 pierwsze sanatorium dla niezamożnych. W tymże roku zostaje założone Duńskie Towarzystwo Przeciwgruźlicze dzięki inicjatywie którego rząd wyłania specjalną komisję celem opracowania prawa o gruźlicy, zatwierdzonego przez parlament w r. 1905. Prawo powyższe obejmuje przymus zgłaszania inspektorowi zdrowia przypadków zachorowań i śmierci z powodu gruźlicy, zapobieganie szerzenia się tej choroby przez izolację i leczenie chorych, opieka nad nimi i ich rodzinami. Specjalną opieką otaczane są dzieci; każdy przypadek gruźlicy w szkole zostaje umieszczony w odpowiednich zakładach naukowych. Również ścisłej kontroli jest poddany personel nauczycielski, służba domowa. Prawo to przewidziało oparcie finansowe w szerokim zakresie ze strony rządu i władz samorządowych subsydujących również organizacje prywatne o charakterze walki z gruźlicą, dając możność leczenia i pobytu w zakładach biednym bezpłatnie, wychodząc z zasady, że każdy chory na gruźlicę wymagający leczenia musi być leczony przez instytucje państwowe bez względu na jego stan materialny W

obecnej chwili państwo przeznaczają na otwieranie instytucji leczniczych 2500 koron na łóżko. Koszty pobytu za biednych w zakładach pokrywane są w  $\frac{3}{4}$  przez państwo; za pozostałą  $\frac{1}{4}$  płaci rodzina, kasy ubezpieczeniowe lub samorządy.

Po wprowadzeniu w życie powyższego prawa najważniejszą kwestją było otwieranie zakładów leczniczych, jak szpitali, sanatorjów, schronisk. W szybkim czasie liczba ich z roku na rok wzrastała osiągając w r. 1928 ogólną liczbę 71 z 3607 łóżkami, z czego 4 sanatoria i 1 szpital nadmorski są prywatne, pozostałe 66 — państwowe. Porównanie liczby łóżek w zakładach gruźliczych z liczbą mieszkańców za okres 1900 — 1928 wykazuje wzrost łóżek z 1,1 do 10,1 na 10.000 mieszkańców. Liczba chorych gruźliczych leczonych w okresie 1912 — 1928 r. wzrosła o 40% przy wzroście ludności o 23 — 24%. Umieralność z powodu gruźlicy płuc w tym samym czasie zmniejszyła się o 40%.

Obok zakładów leczniczych od 1908 r. w którym zostaje otworzona pierwsza przychodnia w Kopenhadze, Tow. Przeciwgruźlicze zakłada liczne przychodnie w miastach i okręgach wiejskich, których głównym zadaniem jest opieka nad chorymi i ich rodzinami, izolacja ich, praca oświatowo-uświadamiająca, pomoc materialna. Nic poprzestano na zwalczaniu gruźlicy u ludzi ale zajęto się i zwierzętami domowymi, jako możliwymi nosicielami zarazków, prowadząc ścisłą kontrolę nad zwierzętami opartą na podstawach prawnych zatwierdzonych w 1893 r. Fermerom prowadzącym walkę z gruźlicą u zwierząt, państwo zapewnia odpowiednie subwencje.

Tak rozległa akcja przeciwgruźlicza umożliwiona jest dzięki znacznej pomocy finansowej państwa i samorządów, wzrastającej z każdym rokiem i osiągnętej w okresie od 1900 — 1929 r. wysokości z 73.950 do 3.309.700 koron rocznie z ramienia państwa, a około miliona koron (1.389.000 franków zł.) wypłacanej przez samorządy. Prócz tego państwo przeznaczają na Instytut Finsena 750.060 koron rocznie, oraz zgodnie z prawem Duńskim o ubezpieczeniach i niezdolności pracy zatwierdzonym w 1921 r. — około 10 milionów koron = 13 — 14 milionów franków zł. Dzięki temu 3 — 4000 chorych gruźliczych, niezdolnych do pracy, korzysta z tych zapomóg. Dzięki pomocy państwa i samorządów sumy wypłacane niezdolnym do pracy osiągają wysokość 630.000 koron rocznie.

Aczkolwiek obecnie podstawą finansową walki z gruźlicą jest państwo, jednak należy pamiętać o inicjatywie prywatnej będącej głównym czynnikiem w początkach tej akcji, kiedy państwo było drugorzędnym. Z organizacji tych najważniejszych jest Towarzystwo Narodowe Przeciwgruźlicze prowadzące 7 sanatorjów dla chorych gruźliczych i 6 sanatorjów nadmorskich z 996 łóżkami, liczne przychodnie, szpital nadmorski o 53 łóżkach dla gruźlicy chirurgicznej, oraz 2 schroniska. Dochody Towarzystwa pochodzą ze składek członkowskich w sumie 2.800.000 franków, dorocznej sprzedaży „kwiatka zniw” przynoszącego 4.200.000 franków oraz z zapisu 500.000 koron. Od r. 1904 dzięki inicjatywie E. Holböll'a dyrektora poczty urządzało doroczną sprzedaż świątecznych znaczków pocztowych; od 1911 r. dochód z tej imprezy został przeznaczony na inne cele.

Dużą rolę w akcji przeciwgruźliczej odgrywa odpowiednia liczba lekarzy, która wzrosła z 1350 w 1901 r. do 2500 w 1928 r. oraz wykwalifikowanych pielęgniarek, których Danja posiada 7.000, a przez to łatwość opieki, kontrola higieniczno-zdrowotna fabryk i wszystkich warsztatów pracy, oraz szeroka akcja uświadamiająca.

Liczne statystyki stwierdzają wyniki tej akcji, wykazując znaczny spadek umieralności wskutek gruźlicy z 30 — 32 do 7,5 na 10.000 mieszkańców, stawiając Danję na pierwszym miejscu z pośród państw europejskich, obniżenie umieralności obejmuje zarówno ludność miejską, gdzie większa jest wśród mężczyzn, jak i



wiejską, gdzie przeważają kobiety. Ważnym czynnikiem jest polepszenie warunków życiowych, społecznych i higienicznych oraz uświadomienie szerokich warstw społeczeństwa.

H. Rożnowska.

**Poix G. i Jacqueline Fontaine. Gruźlica we Włoszech i włoskie prawodawstwo przeciwgruźlicze.** (La tuberculose en Italie et la législation antituberculeuse italienne). *Revue Phtisiologie*, 1930, Nr. 2, str. 105 — 118.

Autor w swej pracy podaje historję rozwoju działalności przeciwgruźliczej we Włoszech aż do stosunków, panujących obecnie, nad którymi najdłużej się zatrzymuje. Liczba zgonów na gruźlicę we Włoszech wynosi 15 na 10.000 mieszkańców, a więc Włochy pod względem umieralności na gruźlicę zajmują miejsce pośrednie między Francją o umieralności wyższej i Niemcami o umieralności niższej, bo nie przekraczającej liczby 11,8 na 10.000 mieszkańców. Fakt, że Włochy w walce z gruźlicą nie dorównują takim krajom, jak: Niemcy, Anglja, Danja autor tłumaczy tem, że działalność przeciwgruźlicza we Włoszech rozwinęła się stosunkowo niedawno i jedynie w ostatnich kilku latach uzyskała trwałe oparcie materialne. Podstawowe znaczenie dla walki z gruźlicą we Włoszech posiada mianowicie Narodowa kasa obowiązkowego ubezpieczenia przeciwgruźliczego, rolę zaś organu wykonawczego odgrywają czynne w każdym departamencie t. z. konsorcja przeciwgruźlicze. Na czele konsorcjum stoi prezydent i wiceprezydent danego departamentu. Zadania każdego konsorcjum polegają na prowadzeniu istniejących i tworzeniu nowych organizacji przeciwgruźliczych, jak: sanatoria, prewentorja, szpitale, zakłady zapobiegawcze dla dzieci i t. d. Prawem ubezpieczenia przeciwgruźliczego objęci są wszyscy, których zarobek nie przekracza 800 lirów na miesiąc, składka miesięczna waha się od 2 do 4 lirów. Chorzy na gruźlicę uzyskują dzięki ubezpieczeniu prawo leczenia, a ich rodzina opiekę materialną. Niestety jeszcze obecnie liczba łóżek dla chorych na gruźlicę nie jest dostateczna i zaledwie w ciągu 20 lat przewidywana jest możność ufundowania odpowiadających potrzebom 20.000 łóżek dla chorych gruźliczych. Z departamentów, w których organizacja przeciwgruźlicza najwyżej jest postawiona, autor wymienia departamenty: Medjolanu i Palermo oraz wylicza istniejące tam szpitale, sanatoria i zakłady zapobiegawcze.

I. Balukiewiczówna.

**Edwards H. R. Program walki z gruźlicą w New-Haven.** (The Tuberculosis program in New-Haven). *Amer. Rev. Tbc.* 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 233 — 245.

New-Haven jest miastem w północno-wschodniej części Stanów Zjednoczonych, posiadającym około 190.000 mieszkańców, gdzie statystyka zgonów na gruźlicę prowadzona jest przez departament służby zdrowia od roku 1871, a przez urząd statystyczny od roku 1850. Naogół stwierdzono, iż umieralność na gruźlicę w New-Haven wykazuje w ostatnich 50 latach stały spadek, pomimo iż dopiero od lat dziesięciu walka z gruźlicą jest prowadzona według z góry określonego planu. Największe obniżenie umieralności zauważono w latach od 1911 do 1921 roku. Za przyczynę tego zjawiska należy uważać utworzenie licznych sanatoriów rządowych w roku 1909, w których zmarło dużo mieszkańców.

Obecny plan walki z gruźlicą w New-Haven polega na współdziałaniu różnych grup i organizacji w potężnej i zgodnej kooperacji, dążącej do stałego, dalszego obniżenia umieralności na gruźlicę w tem mieście. Co się tyczy meldowania nowych przypadków gruźlicy, to głównem źródłem doniesień, bo 78%, stanowią sanatoria, szpitale, kasy chorych i inne instytucje, nie będące w związku z praktyką prywatną lekarza. Wymaganem jest, aby szpitale i sanatoria meldowały o każdym nowo rozpoznanym przypadku gruźlicy miejscowemu urzędnikowi sanitarnemu. Lekarz prywatny w New-Haven jest również obowiązany do bezwzględnego meldowania każdego przypadku gruźlicy, lecz należy przypuszczać,

iz lekarze prywatni nie zrozumieli jeszcze całkowicie swojej odpowiedzialności wobec władz zdrowotnych. Ważnym źródłem do wykrywania prątkujących pacjentów stanowią ostatnio liczne laboratorja do badań płwociny. — Szczególnie dużo uwagi poświęcają władze zdrowia w New-Haven sprawie pielęgniarek, wychodząc z założenia, iż zawód pielęgniarki wymaga czegoś więcej, niż zwykłej ilości wiadomości i zapału. Skuteczna administracja działu gruźlicy przy wydziale zdrowia miasta lub departamentu powinna zwracać specjalną uwagę na szczególności, o ile praca ma być skuteczna. O ile główny urząd pracuje niedbale, również i zawiadomienia będą napływać niedbale. B. Kokalj-Kowalewska.

**Godard Jacques. Ubezpieczenia społeczne a gruźlica.** (Assurances sociales et tuberculose). Revue Phtisiologie, 1930, Nr. 2, str. 158 — 174.

Autor występuje, jako zwolennik systemu ubezpieczeń społecznych, które mają stanowić jedyną, skuteczną broń w walce z gruźlicą. W pracy swej autor zbija zarzuty, czynione temu systemowi przez prof. Weissa, dawnego dziekana wydz. lekarskiego w Strasburgu. Zdaniem prof. Weissa ubezpieczenia społeczne obniżają poziom naukowy medycyny, nie polepszając stanu zdrowotnego ludności, przyczyniając się do powstawania nadużyć wśród ubezpieczonych. Autor nie myśli zaprzeczać istnieniu nadużyć, które jednak nie są tak częste, jak to się wydaje prof. Weissowi. Dla przeciwdziałania chęci wyzysku ze strony ubezpieczonych należy wprowadzić za lekarstwa i poradę minimalne opłaty, które pokrywałby ubezpieczony. Obniżenie poziomu naukowego i moralnego wśród lekarzy ma swe źródło w zmienionych warunkach ekonomicznych i społecznych czasów powojennych, jest przeto zjawiskiem powszechnem. Dowodzi tego choćby fakt, że pod względem stanu wiedzy i etyki lekarskiej kraje, posiadające ubezpieczenia społeczne, jak: Alzacja i Lotaryngja nie ustępują jakiegokolwiek innej prowincji francuskiej, pozbawionej systemu ubezpieczeniowego. Ostatni zarzut prof. Weissa przeciwko ubezpieczeniom społecznym dotyczy wpływu organizacji ubezpieczeniowych na stan zdrowotny ludności. Otóż prof. Weiss żadnego wpływu dodatniego nie dostrzega, i stan zdrowotny ludności w Niemczech nie uważa za lepszy od stanu zdrowotnego ludności francuskiej. Pogląd ten autor uważa za gołosłowny i jako dowód przytacza następujące liczby umieralności na gruźlicę we Francji w 1926 r. była 17,23 na 10.000 mieszkańców, gdy w Niemczech zaledwie 9,8. Jeszcze większe różnice wykazuje umieralność dziecięca, która we Francji w 1926 r. wynosi 41,9<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, w Niemczech zaś w tym samym roku nie przekracza 27,1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. W zakończeniu autor wylicza sanatorja, domy dla ozdrowieńców, które powstały w Alzacji i Lotaryngji staraniem kas chorych i stwierdza, że liczba łóżek dla chorych na gruźlicę w tych krajach przewyższa inne departamenty francuskie.

I. Balukiewiczówna.

**Abraham-Frank M-me. Służba społeczna w ośrodku szpitalnym dla chorych gruźliczych.** (Le service social dans un centre hospitalier de tuberculeux) Revue Phtisiologie, 1930, Nr. 2, str. 132 — 156.

Na wstępie autorka przypomina, że organizacja służby społecznej w walce z gruźlicą istnieje we Francji od czasów wojny światowej i że zapoczątkowanie tej organizacji Francja zawdzięcza Ameryce. Służba społeczna istnieje obecnie na 16 oddziałach dla chorych na gruźlicę; nie posiadają jej natomiast sanatorja, co zdaniem autorki, powinno w krótkim czasie ulec zmianie. Wykonywanie służby społecznej jest powierzone asystantkom społecznym, uzyskującym swe stanowisko po przesłuchaniu kursu teoretycznego i odbyciu praktyki szpitalnej. Oprócz wiadomości zawodowych asystantka społeczna musi być obdarzona dobrocią i wrażliwością, dzięki czemu może pozyskać sobie sympatję chorego i zdobyć jego zaufanie. W pracy swej autorka rozwija całokształt zadań spełnianych przez

asystentkę społeczną w ośrodku szpitalnym dla chorych gruźliczych, obejmującym 4 sale dla chorych w szpitalu im. Laënnec'a, przychodnię, oraz żłobek. Asystentka społeczna na salach szpitalnych zbiera wywiady osobiste i rodzinne chorego, starając się w pierwszej linii o wyszukanie przyczyn, które w danym przypadku ułatwiły rozwój gruźlicy; asystentka społeczna jest także pośrednikiem między chorym a lekarzem, nakłaniając chorego bojaźliwego do poddania się zabiegom lekarskim. Wreszcie ona również uświadamia chorego, z jakich praw może korzystać, jako chory na gruźlicę; za pośrednictwem asystentki społecznej odbywa się przesyłanie chorych ciężarnych do zakładów położniczych, przytem jej rzeczą jest przekonać matkę o konieczności oddzielenia dziecka zaraz po urodzeniu i umieszczeniu go w żłobku dla niemowląt. Tę samą rolę, co asystentki społeczne w szpitalach, spełniają w przychodniach urzędu zdrowia pielęgniarki wywiadowczynie. O ogromie pracy wykonanej zarówno na oddziale szpitala im. Laënnec'a, jak i w przychodniach, mówią podane przez autorkę liczby, dotyczące ruchu chorych zgłaszających się, leczonych w szpitalach, sanatorjach i t. d.

I. Balukiewiczówna.

**Godale Raymond H. i Harold Krischner.** Gruźlica w Syrii. (Racial tuberculosis in Syria). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 223 — 232.

Autorzy zastosowali próbę tuberkulinową doskórnie u 1200 mieszkańców Syrii. Wyniki zdobyte w ten sposób porównywali z wynikami podobnych badań w Palestynie, Europie, na Sumatrze i w Kongu belgijskiem. Nacógł otrzymali 42% wyników dodatnich po tuberkulinie u Syryjczyków i Armeńczyków, którzy tworzą większość mieszkańców Syrii. Wyniki szczepień wskazują, iż gruźlica w Syrii jest mniej rozpowszechniona niż w Europie, ludność przeto mniej odporna na zakażenie gruźlicze. Badanie krwi, przeprowadzone u 944 osób, wykazało, iż u ludzi z dodatnim odczynem tuberkulinowym żadna grupa krwi nie okazała się specjalnie wrażliwą na gruźlicę.

B. Kokalj-Kowalewska.

**Chaussinand R.** Przyczynę do badań alergji tuberkulinowej u osobników szczepionych podskórnie zapomocą BCG. (Contribution à l'étude de l'allergie à la tuberculine sur les sujets vaccinés au BCG par voie sous-cutanée). Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 44, str. 450.

Autor szczepił 37 dzieci zapomocą zastrzyknień podskórnych BCG i badał u tych dzieci odczynu tuberkulinowe. Spostrzeżenie szczepionych doprowadziło go do następujących wniosków. Należy szczepić dzieci zapomocą zastrzyknień podskórnych BCG. Dobre wyniki daje metoda dwóch równoczesnych zastrzyknień dawek małych zamiast jednej dużej, celem uniknięcia ropnia i to najlepiej po 0,025 mg BCG w 1 cm. sz. płynu. Aż do pojawienia się alergji należy dzieci ściśle wyosobnić ze środowiska gruźliczego, lub podejrzanego o gruźlicę. Jeżeli w miejscu zastrzyknięcia wytworzy się naciek, nie trzeba go nakłuwać zbyt pospiesznie. Gdy alergja zniknie, należy szczepić powtórnie.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Chaussinand B. i G. Tempé.** Przyczynę do badań nieszkodliwości BCG dla noworodków. (Contribution à l'étude de l'innocuité du BCG chez le nourisson). Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 45, str. 65.

Autorowie zastrzyknęli 2 mg BCG do jamy brzusznej noworodka z ogromnym wodogłowiem. Podczas czterech miesięcy życia dziecka szczep BCG nie dał żadnych zmian postępujących i nie stwierdzono sekcyjne serowacenia. Zastrzyknięcie zatem nie było dla noworodka niebezpieczne. Ażeby stwierdzić, czy BCG podany w dużych dawkach per os nie daje zaburzeń pokarmowych u noworodka, autorowie dawali dziecku ciężko chorej na gruźlicę po 10 mg. BCG per os codziennie od czwartego do 9 dnia życia, czyli razem 60 mg. Dawka ta nie zaszkodziła.



dziła dziecku. Hodowla z ropy dziecka szczepionego zapomocą BCG podskórnice, użyta ponownie jako szczepionka podskórna dla dwojga dzieci, nie dała ani nacieczenia miejscowego, ani obrzmienia gruczołów. Pobyt w ustroju dziecka nie zwiększył zjadliwości BCG, raczej osłabił ją. E. Piasecka-Zeylandowa.

**Chaussinand R. Próby szczepienia młodych dzieci zapomocą BCG drogą domięśniową.** (Essais de vaccination au BCG des jeunes enfants par voie intramusculaire). Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 45, str. 71.

Idąc za radą Calmette'a szczepił autor 17 dzieci zapomocą BCG drogą domięśniową. Po zastrzyknięciach takich alergja pojawia się bardzo szybko, ale rośnie zdarzają się częściej, niż po zastrzyknięciach podskórnych.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Lampadarios E. N. Kilka faktów w związku z szczepieniem ochronnem przeciwgruźliczem zapomocą BCG w Grecji.** (Quelques faits relatifs à la vaccination préventive contre la tuberculose par le BCG en Grèce). Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 45, str. 79.

Autor opisuje korzystne wyniki działania szczepionki BCG u 60 dzieci.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Grasset E. i A. Perret-Gentil. Szczepienia przeciwgruźlicze zapomocą BCG w Afryce południowej.** (Vaccinations antituberculeuses par le BCG en Afrique du Sud.) Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 44, str. 659.

Badania doświadczalne autorów, wykonane na 66 królikach i świnkach morskich, wykazały nieszkodliwość i własności uodparniające szczepu BCG. Autorowie stwierdzili również stałość i niezmiennosc własności BCG. Po wykonaniu 2.000 odczynów tuberkulinowych u krajowców zaszczyli autorowie zapomocą BCG drogą podskórna 520 krajowców. Odsetka dodatnich odczynów tuberkulinowych okazała się nadspodziewanie wysoka (50% osobników ponad 41 lat), a próby uodpornienia zapomocą BCG osobników z odczynem ujemnym dały zachęcające wyniki.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Zeyland J. i E. Piasecka-Zeyland. Badania doświadczalne nad BCG i szczepienia przeciwgruźlicze w Poznaniu.** (Recherches expérimentales sur le BCG et les vaccinations antituberculeuses faites à Poznań). Revue de la Tbc. 1930, Nr. 4, str. 383 — 406.

Na zasadzie badań doświadczalnych, przeprowadzonych u zwierząt, oraz spostrzeżeń wśród dzieci szczepionych prątkami BCG, autorzy dochodzą do następujących wniosków. 1. Prątki BCG, wprowadzone do ustroju doustnie lub podskórnice, są nieszkodliwe i tylko w wyjątkowych przypadkach powodują odczyn miejscowy. 2. Prątki BCG, podane doustnie, przenikają do ustroju dziecka, jak tego dowodzą badania bakterjologiczne, przeprowadzone na zwłokach dzieci, szczepionych BCG, i zmarłych na cierpienia niegruźlicze. 3. Prątki BCG powodują u dzieci szczepionych wrażliwość na tuberkulinę. Ten stan alergji może się utrzymywać w ciągu roku i dłużej. 4. Dodatnie odczyny na tuberkulinę spotykają się częściej u dzieci, pochodzących ze środowisk gruźliczych, niż u dzieci zdrowych rodzin. 5. Szczepienia BCG mogą być szeroko stosowane, dzięki łatwej technice. Jedyną trudność stanowi konieczność usunięcia dzieci szczepionych ze środowisk gruźliczych. 6. Powtórne szczepienia prątkami BCG przedstawiają więcej trudności i mogą być skutecznie przeprowadzone w rodzinach wiecj uświadomionych.

W. Sobocińska.

**Netchadimenko M., O. Odrina, M. Syssak, I. Anguenitski. Szczepienia ochronne przeciwgruźlicze zapomocą BCG w Kijowie.** (La vaccination préventive de la tuberculose par le BCG à Kiev). Ann. Inst. Pasteur 1930, t. 45, str. 54.

W doświadczeniach na zwierzętach stwierdzili autorowie nieszkodliwość

szczepu BCG i niemożność zwiększenia jego zjadliwości. Uzyskanie szczepu zjadliwego z BCG drogą dysocjacji nie udało się. Zwierzęta szczepione, zakażone zjadliwym szczepem gruźliczym żyły dłużej, niż kontrolne nieszczepione. Od r. 1926 zaszczepiono 155 noworodków, z których 87 stale przebywało w otoczeniu gruźliczem. Szczepionka BCG okazała się dla dzieci nieszkodliwą i dała im wyraźną oporność przeciw zakażeniu gruźliczemu. E. Piasecka-Zeylandowa.

**Frantz Egon. O umieralności niemowląt w środowisku gruźliczym.** (Ueber Säuglingsmortalität im tuberculösem Milieu). Beitr. Klin. Tbk. 1930, t. 74, z. 3 i 1, str. 394 — 406.

Autor stwierdza konieczność możliwie najliczniejszych zestawień statystycznych losu niemowląt z środowisk gruźliczych, a szczególnie umieralności tych niemowląt w pierwszym roku życia. Chodzi o podstawy porównawcze dla statystyk dotyczących dzieci szczepionych zapomocą metody Calmette'a. Autor rozporządza statystyką obejmującą 119 niemowląt, żyjących krótszy lub dłuższy czas w jednym mieszkaniu z chorymi gruźliczymi prątkującymi. Z dzieci tych zmarło w pierwszym roku życia 27, czyli 22,7%. Z tego zgonów napewno gruźliczych było 20, czyli 16,9%. Liczby te są wyższe, niż liczby podawane w ostatnich latach. Nadzwyczaj ważnym, może rozstrzygającym czynnikiem, wpływającym na życie tych niemowląt, jest długość okresu wystawienia na zakażenie. Wpływu odżywienia — naturalnego, czy sztucznego — autor nie mógł stwierdzić.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Fenger E., P. M. Mattill i E. Phellan. Zakażenie gruźlicze u dzieci szkolnych.** (Tuberculous infection in school children). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 183 — 194.

Autorzy zbadali płuca 3706 dzieci szkolnych oraz wykonali próbę Pirquet'a u 3011 dzieci z różnych okręgów szkolnych. Naogół stwierdzili, iż najmniejszą odsetkę zakażeń gruźliczych wykazują dzieci w szkołach na wsi, w Hennepin County i Minnesota. W przypadkach niewyraźnego odczynu Pirquet'a autorzy skłonni są przypuszczać bardzo lekkie zakażenie gruźlicze, które nie daje wyraźnego odczynu skór nego, względnie zakażenie, które kiedyś było czynne, a obecnie jest na wygaśnięciu. W przypadkach bardzo żywego odczynu Pirquet'a istnieje świeże lub też ponowne zakażenie. W tych przypadkach należy zwrócić uwagę na źródło zakażenia. Dzieci te należy otoczyć specjalnie troskliwą opieką lekarską, aby w latach przejścia z okresu dzieciństwa w okres dojrzewania nie rozwinęła się u nich gruźlica. Autorzy wykryli dużą odsetkę zakażeń gruźliczych w przypadkach styczności. Nie zauważyli natomiast, aby złe odżywianie dzieci szkolnych miało wpłynąć na częstość zachorowania na gruźlicę. Zdjęcia rentgenowskie były wykonane u 898 dzieci. Nie zawsze istniała zgodność między wynikami rentgenologicznymi a potuberkulinowemi. Pomimo tego badanie rentgenologiczne posiada pierwszorzędne znaczenie dla rozpoznania gruźlicy u dzieci szkolnych. Prześwietlenia, względnie zdjęcia należałoby dokonać przynajmniej u wszystkich dzieci z dodatnim odczynem Pirqueta.

B. Kokalj-Kowalewska.

## Różne.

**Raposo Simoes L. (Lizbona). Nabłonek oddechowy i komórki ziarniste płuc.** (Le revêtement alvéolaire et les cellules à noyau du poumon). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930, t. CIV, Nr. 23, str. 922 — 924.

Przeprowadzono badania makro- i mikroskopowe płuc ślusarza zmarłego wskutek miażdżycy i rozedny płuc, oraz niewydolności mięśnia sercowego, znaj-

dując rozsiane czarne plamy nazewnątrz i wewnątrz płuc. Badania mikroskopowe po uprzednim zabarwieniu skrawków odpowiednią metodą wykazały obecność ziarenek żelaza w niezmienionych komórkach płaskich nabłonka oddechowego, w komórkach zaokrąglonych, jak również w komórkach pośrednich, będących we wszystkich okresach przejściowych od płaskich do okrągłych leżących w o-  
 biębie ognisk miażdżycowych. Te komórki ziarniste są zmienionymi komórkami śródbłonkowymi pęcherzyków płucnych, podlegającymi przemianom od błoniastych przez wrzecionowate aż do okrągłych. Niektóre z nich wpadają do światła pęcherzyka, podlegając tam tym samym przemianom co powyższe, prowadząc do zwężenia światła pęcherzyka i jego zamknięcia. Badania te wskazują na obecność żelaza w komórkach nabłonka oddechowego pochodzenia niekoniecznie ze krwi ale z dróg oddechowych przez aspirację. H. Rożnowska.

**Courtois René. Wpływ alkoholizmu na powstawanie i rozwój gruźlicy płuc.** (Influence de l'alcoolisme sur l'étiologie et l'évolution de la tuberculose pulmonaire). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 6, str. 265 — 275.

Działanie alkoholu na ustrój ludzki autor dzieli na pośrednie i bezpośrednie i kolejno każde z nich omawia. Wpływ pośredni alkoholizmu na rozwój gruźlicy jest powszechnie znany i tłumaczy się aż nadto dobrze nędzą oraz rozluźnieniem moralnym, które nieuchronnie sprowadza; prócz tego odbija się fatalnie alkoholizm rodziców na potomstwie, które rodzi się słabe i nieodporne, a zatem podatne na zakażenie gruźlicze. Autor zgadza się z poglądem Koch'a z Genewy, że wpływ pośredni alkoholizmu sam przez się usprawiedliwia w zupełności walkę z alkoholizmem, którą autor stawia w rzędzie najważniejszych czynników działalności przeciwgruźliczej. Aby odpowiedzieć na pytanie, dotyczące bezpośredniego wpływu alkoholu, autor przytacza dane statystyczne, kliniczne i anatomicopatologiczne różnych autorów. Z danych statystycznych Orth'a, Holitschera i innych wynika, że alkoholicy stosunkowo rzadko zapadają na gruźlicę i jedynie w podeszłym wieku przedstawiają sporą odsetkę chorych gruźliczych. Co do danych klinicznych, to większość autorów zgadza się na to, że alkoholicy zapadają na postaci włókniste gruźlicy płuc oraz, że objawy chorobowe występują w późniejszym okresie życia. Według badaczy francuskich gruźlica alkoholików porównać się daje z gruźlicą u chorych dotkniętych kiłą oraz dną. Spostrzeżenia kliniczne znajdują swój odpowiednik w danych anatomicopatologicznych: wiadomą bowiem jest rzeczą, że alkohol wywołuje stan przekrwienia narządów oraz następnie prowadzi do rozrostu tkanki łącznej; wybitnym przykładem tego działania alkoholu jest nerka i wątroba, które najczęściej zmianom włóknistym ulegają. Na zasadzie tych wszystkich danych autor wypowiada wniosek, że alkohol bezpośrednio nie przyczynia się do powstania gruźlicy płuc; oprócz jednak działania na tkankę płucną należy mieć na uwadze działanie na inne narządy oraz na całość ustroju. Pod wpływem zaś długotrwałego nadużywania alkoholu z czasem pogarsza się system trawienny, występują zmiany śródmiąższowe w nerkach, wątrobie i sercu, odżywianie podupada, odporność na zakażenie gruźlicze zostaje przełamana i wtedy nieraz w ostrej postaci gruźlica się ujawnia. Stosunek alkoholika do zakażenia gruźliczego daje się podzielić, według autora, na 3 okresy: okres I-y, w którym ustrój dzięki dobrze zachowanemu stanowi ogólnemu i przekrwieniu płuc, gruźlicy nie ulega; w okresie II-im przychodzi do ujawnienia gruźlicy najczęściej w postaci powtarzających się krwiopłuc; o ile w tym czasie lekarz zdoła nakłonić chorego do porzucenia dawnych przyzwyczajeń, to wyleczenie jeszcze jest możliwe; w odwrotnym przypadku jako okres III-i zjawia się wyniszczenie ogólne, i gruźlica szerzy się bez przeszkód. W zakończeniu autor



przytacza zdanie Küssa, że niema podstaw do wprowadzania alkoholu, jako leku w gruźlicy, a istnieją natomiast liczne przeciwwskazania.

I. Balukiewiczówna.

**Sergent Emile i Raoul Kourilsky. Dychawica oskrzelowa, zapalenie okołozrazikowe i przesączalny zarazek gruźlicy.** (Asthme, périlobulite et ultravirus tuberculeux). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 3, str. 327 — 330.

Chory, lat 21, cierpiął od wczesnego dzieciństwa na dychawicę oskrzelową, której napady z wiekiem nasilały się. Zdjęcie płuc wykazało zgrubiałe cienie oskrzelowe oraz stwardnienie około oskrzeli i naczyń, które w górnym płacie lewego płuca tworzyło delikatną siatkę, opisaną przez jednego z autorów, jako zapalenie okołozrazikowe (périlobulite). W płwocinie chorego wykryto obecność przesączalnego zarazka gruźlicy. W następstwie obfitego krwiopłucia w górnym, lewym płacie zjawił się naciek gruźliczy. Płwocina w dalszym ciągu nie zawierała prątków Kocha, które zjawily się dopiero po trzech miesiącach, natomiast stale stwierdzano w niej zarazek przesączalny gruźlicy. Autorzy zwracają uwagę na istnienie okresu bez obecności prątków w gruźlicy płuc. W okresie tym stwierdzano u chorego zmiany okołozrazikowe. Napady dychawicy oskrzelowej pozostawały u chorego prawdopodobnie w związku z zakażeniem gruźliczem. Przesączalny zarazek gruźliczy niezawsze daje łagodne postaci gruźlicy; u świnek widuje się niekiedy postaci serowate.

W. Sobocińska.

**Menzel Rudolf. Zagadnienie pylicy płuc.** (Das Problem der Pneumokoniosen). *Beitr. Klin. Tbk.* 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 407 — 432.

Autor próbuje sformułować nierozwiązane dotąd zagadnienia, dotyczące pylicy płuc, zwłaszcza stosunku pylicy do gruźlicy, i stara się kwestję tę w miarę możliwości wyjaśnić. Poza to proponuje nowy sposób leczenia pylicy diatermją, który dał dobre wyniki w niewielkiej liczbie (17) leczonych przypadków. Autor sądzi, że konieczne jest kliniczne sprawdzenie jego wyników na większym materiale.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**May Wilhelm. Pylica płuc a gruźlica.** (Staublunge und Tuberkulose). *Beitr. Klin. Tbk.* 1930, t. 74, z. 3 i 4, str. 433 — 451.

W szeregu obrazów rentgenowskich pokazuje autor trzy stopnie pylicy i omawia trudności rozpoznawcze gruźlicy, która przyłączyła się do pierwotnego obrazu pylicy czystej. Zdaniem autora zachodzi bardzo ścisły związek między pylicą i gruźlicą.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Reichmann V. O rozwoju pylicy krzemowej i jej stosunku do gruźlicy z uwzględnieniem orzecznictwa na podstawie 2.300 przypadków.** (Über die Entwicklung der Silicosis (Gesteinstaublung), ihre Beziehung zur Tuberkulose nebst Bemerkungen über ihre Begutachtung an der Hand von 2.300 Fällen). *Beitr. Klin. Tbk.* 1930, t. 74, z. 2 i 4, str. 452 — 478.

Autor podaje podział pylicy krzemowej na dwie grupy: (pylica lekka i ciężka) i opisuje cały szereg przypadków, ilustrowanych licznymi zdjęciami rentgenowskimi. Im cięższa jest pylica, tem trudniejsze się staje odróżnienie jej od gruźlicy. Do ciężkiej pylicy dołącza się gruźlica często. Pracę swą kończy autor uwagami o orzecznictwie pylicy krzemowej, podkreślając potrzebę określenia w przypadkach ciężkiej pylicy zmniejszenia zdolności do pracy o 50%.

E. Piasecka-Zeylandowa.

**Verstraeten André. (Gandawa). Rak i gruźlica płuc.** (Cancer et tuberculose pulmonaire). *Revue Belge Tbc.* 1929, Nr. 5, str. 229 — 232.

Rak pierwotny płuca jest cierpieniem znacznie częstszem, niż to ogół lekarzy sądzi. Trudności rozpoznawcze, jakie pierwotny rak płuca następcza, zwłaszcza w odróżnieniu od gruźlicy płuc, sprawiają, że większość przypadków

pierwotnego nowotworu płuc ulega przeoczeniu. Autor wylicza pokrótce objawy ogólne i miejscowe oraz podmiotowe, pierwotnego raka płuc; wreszcie przytacza obserwowane przez siebie dwa przypadki kliniczne, mające wiele cech wspólnych, z których jeden okazał się pierwotnym rakiem płuc, a drugi gruźlicą, powikłaną przez kiłę i pylicę płuc.

I. Balukiewiczówna.

**André Jean. Rak pierwotny płuca u 20-letniej dziewczyny.** (Epithélioma primitif du poumon chez une jeune fille de 20 ans). *Revue Belge Tbc.*, 1929, Nr. 6, str. 276 — 279.

Dwa przypadki pierwotnego raka płuca, które przedstawiały sobą mało cech charakterystycznych dla tego cierpienia i nawet początkowo były rozpoznawane, jako gruźlica. Jeden przypadek dotyczył młodej dziewczyny o dobrze zachowanym stanie ogólnym, drugi — mężczyzny 33-letniego. Odpluwania podobnego do galaretki porzeczkowej ani wysięku krwotocznego opłucnej w obydwu przypadkach nie było; również niecharakterystyczne dla nowotworu było umiejscowienie w lewym płucu, (rak pierwotny płuca zazwyczaj umiejscawia się w prawym płucu); przeciwko nowotworowi przemawiał również młody wiek, gdyż raki pierwotne płuca występują zazwyczaj po 40 roku życia i to najczęściej u mężczyzn, a nie u kobiet. Nie brakowały jedynie objawy podmiotowe jak: ból, napadowo występujący, uczucie niepokoju i ucisku w klatce piersiowej. Częstsze występowanie w ostatnich czasach tego cierpienia jest według autora pozorne i zależy jedynie od udoskonalenia metod badania.

I. Balukiewiczówna.

**Bernard Léon i Charles Mayer. Przypadek splenopneumonji o przebiegu szybkim i dobrotnym.** (Un cas de spléno-pneumonie à évolution favorable rapide). *Revue de la Tbc.* 1930 r. Nr. 3, str. 326 — 327.

Chora, lat 22, dotychczas czuła się zdrową. Po średnio obfitem krwiopłuciu stwierdzono objawy wysięku w lewej opłucnej, lecz próbne nakłucie dało wynik ujemny. Na zdjęciu płuc zacinienie zupełne i jednolite lewej połowy klatki piersiowej. Po kilkunastu dniach ciepłota opadła. Prątki Kocha nieobecne w płwocinie i kale. Powtórne zdjęcie, wykonane w 19 dni po pierwszym, wykazało: zacinienie lewej połowy klatki piersiowej ustąpiło prawie zupełnie, pozostawiając jedynie drobne plamki, idące od wnęki do obojczyka lewego.

H. D'Hour zwraca uwagę, że śledzionowate zapalenie płuc Grancher'a może być pochodzenia gruźliczego lub nieswoistego. Autor przedstawia zdjęcia zapalenia płuc Granchera podczas grypy i krztuśca.

W. Sobocińska.

**Langeron L. i H. D'Hour. Wysiłek opłucnej otorbiony a ropień płuca. Wartość rozpoznawcza wprowadzania lipjodolu do opłucnej.** (Pleurésie enkystée et abcès du poumon. Valeur diagnostique du lipiodol intrapleurale). *Revue de la Tbc.* 1930, Nr. 3, str. 341 — 345.

Rozpoznanie różniczkowe otorbionego, ropnego wysięku opłucnej, z wyłączeniem ropnia płuc jest ważne ze względu na wskazania lecznicze. We Francji pierwszy wstrzykiwał lipjodol do opłucnej Génévrier. Wprowadzanie lipjodolu do oskrzeli oddaje duże usługi w rozpoznawaniu rozstrzeni oskrzeli.

W. Sobocińska.

**Schwers Henri (Liège). Czy rak i gruźlica mają to samo znaczenie społeczne?** (Tuberculose et cancer ont ils la même importance sociale?). *Revue Phtisiologie*, 1930, Nr. 2, str. 119 — 132.

Rozważając znaczenie społeczne gruźlicy i raka, autor dochodzi do wniosku, że jedyną prawdziwą klęską społeczną, wymagającą odpowiedniego przeciwdziałania jest gruźlica. Raka nie zalicza nawet do rzędu chorób społecznych, a to z tego punktu widzenia, że na częstość pojawiania się tego cierpienia nie mają wpływu lepsze lub gorsze warunki bytu ludności; zatem zwraca uwagę na czas

występowania oraz trwanie jednej i drugiej choroby; mianowicie na raka chorują ludzie starzy, i okres choroby trwa krótko, gruźlica zaś sieje śmierć wśród ludzi młodych, nie zabija jednak odrazu, lecz ciężko na długie lata znosi lub obniża zdolność do pracy. Statystyki śmiertelności wykazują, że na gruźlicę we Francji umiera ludzi 2 razy więcej, niż na raka, autor jest jednak zdania, że w rzeczywistości liczba zgonów na gruźlicę jest znacznie wyższa. Dla prawidłowej oceny istniejących stosunków autor podaje dane liczbowe co do zachorowalności na gruźlicę i na raka. W 1927 r. we wszystkich przychodniach przeciwgruźliczych z prowincji Liège leczono się 11.000 osób na gruźlicę, w tym samym czasie w ośrodkach przeciwrakowych było zarejestrowanych zaledwie 300 chorych na raka. Na poliklinice w Liège w ciągu ostatnich lat 15 na ogólną liczbę 11285 osób przesunęło się 2.500 chorych na gruźlicę i zaledwie 200 rakowatych. Liczby te mówią same za siebie. Zdaniem autora walka z gruźlicą jest obecnie najbardziej palącą sprawą, wymagającą największego wysiłku ze strony państwa i społeczeństwa, rozpraszanie zaś tego wysiłku w innym, zwłaszcza niezupełnie uzasadnionym kierunku, musi wydać fatalne następstwa. I. Bałukiewiczówna.

**Landis, H. R. M. Znikanie skrofulów.** (The disappearance of scrofula). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 195 — 201.

W ostatnich 25 — 30 latach skrofuly są znacznie rzadziej spotykane, niż dawniej, gdy były bardzo częstą chorobą. Skrofuly występują 1) u dzieci i 2) u dorosłych. Klinicznie obie postaci przebiegają jednakowo. W obu mamy do czynienia z powiększeniem gruczołów chłonnych, które można łatwo wyczuć lub nawet spostrzec gołym okiem. Wtórne zakażenie schorzałych gruczołów chłonnych może doprowadzić do zropienia i powstawania przetok skórnych. Samoistne wyleczenie powoduje nieładne, nierówne i szarpane blizny. Nie należy nigdy ograniczać badania tylko do gruczołów chłonnych na szyi, a w razie powiększenia tychże gruczołów przypuszczać odrazu schorzenie gruźlicze. Natomiast, o ile gruczoły zwarte są w zbite pakiety lub guzy, ściśle zrośnięte z otaczającymi ich tkankami, a zwłaszcza jeżeli skóra nad nimi jest ścięczała i zaczerwieniona, wtedy istnieje duże prawdopodobieństwo, iż mamy do czynienia z gruźliczym zapaleniem gruczołów chłonnych. — Z badań ostatnich lat wynika, iż główną rolę w etiologii powiększenia gruczołów szyjnych u dzieci do lat 5 odgrywa odżywianie niesterylizowanym mlekiem. To też wprowadzenie pasteryzacji mleka dla niemowląt w miastach znacznie zmniejszyło częstość występowania skrofulów. U dorosłych adenity zawsze są spowodowane zakażeniem prątkami typu ludzkiego. Prawdopodobne wrota zakażenia stanowią migdałki. We wszystkich przypadkach z gruźliczym powiększeniem gruczołów szyjnych u dorosłych udało się autorowi stwierdzić współistniejącą gruźlicę płuc.

B. Kokalj-Kowalewska.

**Reich William W. i Daniel S. Fox. Studium mikrobiologiczne płwociny.** (The mycology of sputum). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 246 — 251.

Bronchomikoza zasługuje na specjalną uwagę ze strony klinicystów i bakterjologów. Autorzy zbadali mikroskopowo i bakterjologicznie 141 płwocin, pochodzących od różnych chorych, z czego 80 od chorych na gruźlicę płuc. Z tych płwocin udało im się wyhodować 24 szczepy, przynależące do 12 różnych gatunków. Mikroskopowe twory grzybkowate (fungi) lub ich zarodniki, znaleźli autorzy w 29 przypadkach. Lecz tylko u 6 chorych wykazywała płwocina grzybki równocześnie w preparacie mikroskopowym i w posiewie. Największy odsetek wyników dodatnich dają kombinowane badania mikroskopowe i bakterjologiczne

B. Kokalj-Kowalewska.



**Laubry Ch. Śmierć nagła w dychawicy oskrzelowej.** (La mort subite dans l'asthme). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris. 1930, Nr. 17, str. 857 — 859.

Dwa spostrzeżenia, dotyczące mężczyzn w wieku nieco ponad lat 50, zmarłych nagle, wśród napadu dychawicy oskrzelowej. Nagłą śmierć autor tłumaczy wpływem długiej przerwy oddechowej na serce. Brak tchu ma wywoływać nagłe rozszerzenie serca prawego, co zostało doświadczalnie potwierdzone u królików. Działa on ponadto na pęczek autonomiczny i, wstrzymując czynność serca, wywołuje śmierć nagłą.

Z. Chrempińska.

**Pasteur Vallery-Radot i G. Maurie. Śmierć w czasie napadu dychawicy.** (Mort au cours d'un accès d'asthme). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 15, str. 732 — 737.

Chora lat 40 cierpiała od 20 lat na napadowy katar z kichaniem, do którego po 5 latach przyłączyło się lekkie zapalenie oskrzeli z obfitą płwociną i podwyższoną ciepłotą. Pierwszy napad dychawicy oskrzelowej był w zimie, 3 lata przed przybyciem chorej do szpitala. Od tego czasu napady powtarzały się coraz częściej, trwając 5 — 10 minut i kończąc się gwałtownym kichaniem i obfitą płwociną. Od 2 lat napady były bardzo częste, pomimo leczenia klimatycznego. Wstrzykiwania surowicy Haeckla i szczepionki Mineta sprawiały ulgę chwilową. Przed przybyciem chorej do szpitala napady dychawicy występowały do 6 razy w ciągu doby. Badanie fizykalne chorej wykazało zmiany ze strony płuc, w postaci rozedmy oraz rozsianej marskości. Tętno 92' miarowe, ciśnienie krwi  $11/0$ . Chora zmarła po 2-u dniowym pobyciu w szpitalu w czasie napadu dychawicy oskrzelowej, który trwał 26 godzin. Napad ten był bardzo złośliwy; wielokrotnie wstrzykiwania surowicy Haeckla i adrenaliny, oraz stosowanie baniek ciętych i upustu krwi nie dały wyniku. Śmierć wystąpiła nagle, po uciszeniu się napadu. Badania pośmiertnego nie wykonano. Autorzy przypisują zgon wyczerpaniu serca. Brak sinicy i obecność duszności, typowej dla dychawicy oskrzelowej, przeczą przypuszczeniu, że śmierć spowodować mogło zacinanie oskrzeli przez wydzielinę, której wprawdzie chora nie wyksztuszała przez cały czas trwania napadu t. j. przez 26 godzin. Wahania tętna (56' — 68' — 84' — 104') i jego miękkość tu kilka godzin przed śmiercią, oraz mała różnica między ciśnieniem tętniczym skurczowem i rozkurczowem ( $11/0$  —  $11/8$ ) potwierdzają mniemanie autorów.

Z. Chrempińska.

**Labbé Marcel, R. Baulin, Azerard i Soulié. Przeponowe wpuklenie żołądka i odma.** (Eventration diaphragmatique et pneumothorax). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris. 1930, Nr. 17, str. 830 — 835.

Przypadek dotyczący mężczyzny lat 37, chorego na gruźlicę płuc o postaci włóknistej, u którego wystąpiła nagle samoistna odma piersiowa lewostronna, oraz przeponowe wpuklenie żołądka po stronie lewej. Przepona, uniesiona do wysokości 3 żebra, wykonywała słabe ruchy oddechowe. Całe płuco lewe było u podstawy zrosnięte z przeponą i, skutkiem ucisku przez odmę, przyciśnięte do wnęki. Patogenezę tego przypadku tłumaczą autorzy unoszeniem i przyciąganiem przepony przez zrost opłucnej z płucem, uciśnięciem przez powietrze i przytłoczonym do wnęki. Żołądek uniósł się sam, dając przy prześwietleniu obraz wpuklenia w przeponę. Objawy kliniczne odmy występowały jedynie przy żołądku pustym; przy żołądku napełnionym, były objawy lewostronnego wysiękowego zapalenia opłucnej.

Z. Chrempińska.

**Saenz A. Samoistna rzekoma gruźlica małp spowodowana coccobacylem Malassez'a i Vignal'a.** (Pseudo-tuberculose spontanée du singe provoquée par le coccobacille de Malassez et Vignal). C. r. Soc. Biol. Paris, 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1189 — 1190.

Badania małąp, które zginęły przy objawach ciężkiej dyzenterji, wykazały wysięk otrzewnej surowiczowo-włóknikowy, obecność licznych gruzełków na wątrobie i śledzionie, przerost gruczołków krezkowych, owrzodzenia śluzówki jelita grubego przy braku zmian ze strony płuc i gruczołów tchawiczno-oskrzelowych. Badania mikroskopowe i serologiczno-bakterjologiczne zawartości gruzełków stwierdziły obecność coccobacyliów Malassez'a i Vignal'a wywołujących rzekomą gruźlicę. Co zostało potwierdzone przez wstrzykiwanie hodowli powyższych małąpom, królikom, szczurom, myszom i gołębiom otrzymując szybko wyniszczenie i śmierć, a sekcyjnie znajdując gruzełki z zawartością coccobacyliów. R. Rożnowska.

**Thechari A., C. Parissidi i D. Balsoiu. (Bukareszt). Przypadek krwioplucia współistniejącego z obecnością ogniska płucnego pochodzenia spirilli wrzecionowatych; wyleczenie emetyną.** (Note sur un cas d'hémoptysie coincident avec la présence d'un foyer pulmonaire fusospirillaire; guérison par l'émétine). C. r. Soc. Biol. Paris 1930, t. CIV, Nr. 26, str. 1364.

Podano przypadek powtarzającego się znacznego krwioplucia z obecnością w płwocinie licznych spirilli i iaseczników wrzecionowatych, bez prątków Koch'a, z obecnością w płucach ogniska podobojczykowego, wyleczonego całkowicie emetyną stosowaną podskórnie.

Autorzy podkreślają znaczenie zależności krwioplucia nie od zapalenia oskrzeli krwotocznego ale od umiejscowienia spirilli w mięszu płucnym.

H. Rożnowska.

**Albot Guy i Léon Michaux. Jamiste wyleczalne cierpienie płuc z krętkami w płwocinie. Działanie emetyny.** (Pneumopathie excavée curable avec spirochètes dans l'expectoration. Action de l'émétine). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 15, str. 738 — 742.

Autorzy przytaczają obserwację kliniczną mężczyzny lat 27, u którego cierpienie płuc powstało nagle wśród dreszczów i wysokiej ciepłoty. Po kilku dniach chory zaczął wykrztuszać obfitą śluzowo-ropną płwocinę z żyłkami krwi. W 3 tygodnie od początku choroby chory udał się do szpitala, gdzie stwierdzono niewielkie zmiany wysłuchowe w środkowej części prawego płuca, w postaci niewielkich drobnych rzeń w końcu wydechu. Badanie cuchnącej płwociny wykazało obecność licznych krętków Bezançona i Etchegoina, oraz dwoinek zapalenia płuc. Prześwietlenie wykazało cień, nieco rozjaśniony w środku (jama?) zajmujący środkowy płat płuca prawego. Choremu podano 5 dożylnych wstrzyknięć nowarsenobenzolu w dawce po 0,15 gr., zaś po tygodniu zaczęto wstrzykiwać emetynę. W 2 dni po przybyciu do szpitala chory odpluł 700 cm<sup>3</sup> płwociny, poczem odczuł natychmiastową ulgę i polepszenie stanu ogólnego. Ciepłota obniżyła się do normy już 11-go dnia pobytu w szpitalu, jednak choremu stale ubywało na wadze. Płwocina była obfita (300 — 700 cm<sup>3</sup> dziennie) cuchnąca. W 3 tygodnie chory wykrztusił 1000 cm<sup>3</sup> płwociny. Po zastosowaniu drugiej serji wstrzyknięć emetyny, stan chorego poprawił się widocznie. Odkrztuszenie zmalało do 40 — 10 cm<sup>3</sup> w ciągu doby, wreszcie zniknęło zupełnie, łącznie z oddechem cuchnącym. Chory nie gorączkował. Prześwietlenie płuc po 6 tygodniach wykazało zupełne zniknięcie nacieku i jamy. Pozostało jedynie niewielkie zacinienie w płacie środkowym płuca prawego. Zacinienie to zniknęło w krótkim czasie. Chory, wypisany ze szpitala po niespełna 2 miesięcznym pobycie, był zupełnie wyleczony.

Zdaniem autorów, przypadek ten dowodzi wybiórczego działania emetyny na krętki Bezançona i Etchegoina, odgrywające tak ważną rolę w patogeniezie ropni i zgorzeli płuc.

Z. Chrempińska.

**Armand - Delille P. i Roudinesco - Weiss. Dwa przypadki zgorzeli płuc u dziecka, wyleczone arsenobenzolem wstrzykiwanym dożylnie.** (Deux cas de gan-

grène pulmonaire chez l'enfant traités par l'arsénobenzol intraveineux et terminés par guérison). Bull. Méd. Soc. Hôp. Paris 1930, Nr. 4, str. 134 — 138.

Przypadek zgorzeli płuc u 9-letniej dziewczynki i 8-letniego chłopca. U dziewczynki zgorzel płuca prawego rozwinęła się w kilka tygodni po operacji migdałków. W leczeniu, poza podtrzymywaniem ciężkiego stanu ogólnego, stosowano surowicę wielowartościową przeciwzgorzelinową w ilości 50 — 80 cm<sup>3</sup> przez 4 dni zrzędu. Badanie mikroskopowe cuchnącej płwociny wykazało bogatą florę bakteryjną, jednak bez krętków Bezançon'a. Wśród stale pogarszającego się stanu ogólnego i narastania objawów jamistych w płucu prawym zastosowano domięśniowo sulfarsenol w dawce zrazu 0,02, następnie większej co 2 dni. Ciepłota utrzymywała się na poziomie 38° — 39°, stan dziecka pogarszał się. Również nie pomogły wstrzykiwania oliwy gomenolowej poprzez tchawicę. W miesiąc po przybyciu dziecka na oddział zastosowano dożylnie arsenobenzol w ilości zrazu 0,05, następnie w dawkach większych, aż do 0,1 2 razy tygodniowo. Już po 3 wstrzyknięciu ciepłota spadła poniżej 37°8, a po upływie 2 tygodni obniżyła się do normy. Prześwietlenia wykazywały postępujące gojenie się tkanki płucnej. Jednocześnie znikwały objawy kliniczne zgorzeli, kaszel, płwocina i oddech cuchnący. Po upływie niespełna 3½ miesięcy pobytu w szpitalu dziecko było zupełnie wyleczone. Prześwietlenie wykazało jedynie smugę na poziomie prawej brzozy międzypłucnej. Zgorzel płuca lewego u chłopca rozwinęła się nagle, po zaziębieniu. Opierając się na doświadczeniu, nabytem w przypadku poprzednim, natychmiast zastosowano dożylnie novarsenobenzol. Stan ogólny dziecka nie poprawił się, a powtórne prześwietlenie wykazało powiększenie się zgorzeli. Dziecko skierowano na oddział chirurgiczny, gdzie wykonano pleurotomję, wycinając część VII-go żebra, usuwając ropę, a następnie sączkując ranę. Poprzez sączek wstrzykiwano codziennie do wnętrza jamy surowicę przeciwzgorzelinową. Pomimo powikłań, w postaci nowego ropnia w płucu lewym, wyleczonego powtórным zabiegiem operacyjnym, stan chorego poprawił się dość szybko.

Po kilku tygodniach prześwietlenie wykazało zaledwie lekkie zacienienie podopłucne w płucu lewym.

Przypadki powyższe dowodzą korzystnego leczenia zgorzeli płuc novarsenobenzolem, nawet wraze nieznaledzenia w płwocinie krętka oskrzelowego, który, zdaniem Bezançon'a, odgrywa ważną rolę w patogenezie zgorzeli i ropni płuc. Dawid Smith opisał 3 przypadki skutecznego działania novarsenobenzolu w zgorzeli płuc, która wystąpiła jako powikłanie anginy Plaut-Vinsent'a.

Zdaniem autorów, lecząc zgorzel płuc novarsenobenzolem, nie należy zaniedbywać również innych środków, jak surowica przeciwzgorzelinowa i oliwa gomenolowa stosowana domięscowo poprzez tchawicę. Z. Chrempińska.

**Laiguel-Lavastine, Lévy Brühl i A. Miéet. Ropne zapalenie opłucnej wywołane pałeczkami Friedländera, (badanie bio-chemiczne pałeczek). Nacięcie opłucnej zwykle. Wyleczenie.** (Pleurésie purulente à bacilles de Friedländer. (étude biochimique du bacille). Pleurotomie simple. Guérison). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 19, str. 963 — 968.

Chory lat 50 przybył do szpitala w stanie ciężkim, z powodu nagłego pogorszenia w przebiegu lekkiego schorzenia płuc, datującego się od dni kilku. Prześwietlenie płuc wykazało rozsiane zacienienie płuca prawego od góry, z jednostrajnym cieniem w części dolnej, odpowiadającym wysiękowi. Badanie mikroskopowe płynu wydobytego z opłucnej, wykazało obecność nieruchomych pałeczek Gram-ujemnych, rozsiaynych wśród obojętnochłonnnych wielojądrzastych białych ciałek krwi. Płyn był żółto-zielony, surowiczoro-pny, lepki. Posiewy na pożywkach, oraz próby bio-chemiczne, wykazały obecność w nim pałeczek Fried-



ländera. Posiewy krwi chorego były jałowe. Pomimo środków nasercowych, djetu płynnej mlecznej, wstrzykiwań autoszczepionki i wyciągu wątrobowo-nerkowo-śledzionowego (ze względu na dużą niedokrwistość chorego), stan ogólny pogarszał się stale. W piątym tygodniu choroby wykonano nacięcie prawej opłucnej bez wycinania żebra, pod znieczuleniem miejscowym. W naciętej opłucną wstawiono sączek, co umożliwiło przemywanie opłucnej płynem Dakina, które stosowano 2 razy dziennie. Pomimo powikłań pooperacyjnych w postaci nowego nacieku ogniskowego w płucu prawym, a następnie w dole lewego płuca, ciężki stan chorego minął bezpowrotnie w 11 dni po operacji. W 18 dni po operacji wyjęto sączek i zaszyto ranę, która w miesiąc później zablizniła się zupełnie. Stan ogólny uległ poprawie. Ciepłota pierwotnie na poziomie  $39,8^{\circ}$  —  $40^{\circ}$  spadła do normy, zniknął kaszel z plwociną oraz niedokrwistość stwierdzona poprzednimi badaniami krwi; choremu przybyło na wadze. Na zakończenie opisu autorzy podają spostrzeżenia co do charakteru bakterjologicznego i klinicznego, oraz uwagi co do leczenia tego przypadku. Zdaniem ich, pałeczki Friedländera posiadają właściwość zużytkowywania cukru mlecznego pożywki i zakwaszania środowiska hodowli przez produkty własnej przemiany materji. W przeciwieństwie do dawnych zapatrywań, twierdzą oni, że w przypadku znalezienia przez pałeczki Friedländera dostatecznej ilości potrzebnego im dwutlenku węgla w peptonach pożywki, odczyn hodowli na pożywce agaru z cukrem mlecznym może pozostać obojętny lub zasadowy. Próby biologiczne, stosowane przez autorów, wykazały zjadliwość zarazka nie tylko w stosunku do świnek morskich i myszy, ale nawet w stosunku do królików. Surowica chorego dawała stratę z zawieszoną wyhodowanych bakterji oraz z zawieszoną próbną typowych pałeczek Friedländera. Szczep pierwszy drobnoustrojów, wyhodowanych z wysięku, miał nieco odmienny wygląd od hodowli typowych pałeczek Friedländera; szczepy następne tę odmienność utraciły. To zjawisko tłumaczą autorzy cechami nabytymi przez drobnoustroje, pod wpływem działania przeciwciał, obecnych w wysięku opłucnej. Schorzenia płuc, wywołane przez pałeczkę Friedländera mają niektóre wspólne cechy; początek jest łagodny, występuje nagłe pogorszenie z ropnym wysiękowym zapaleniem opłucnej, częstymi są pogorszenia w dalszym przebiegu choroby oraz skłonność do zmian w drugim, dotychczas zdrowym płucu. Leczenie zapobiegawcze winno polegać na djeicie płynno-mlecznej, podawaniu środków nasercowych, niekiedy stosowaniu autoszczepionki. W przypadku opisanym podawano ponadto wyciąg wątrobowo-nerkowo-śledzionowy, a to ze względu na dużą niedokrwistość chorego. Pomyślny wynik leczenia należy przypisać zabiegowi chirurgicznemu wycięcia opłucnej (pleurotomji) metodą Renauda z następowym sączkowaniem i przemywaniem jamy opłucnej płynem Dakina.

Z. Chrempińska.

**Jacob i D. Donady. Przypadek agranulocytycy u kobiety chorej na gruźlicę leczonej kryzalbina.** (Un cas d'agranulocytose chez une tuberculeuse traitée par la crisalbine). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 16, str. 798 — 802.

Kobieta lat 41, chora od 3 lat na jednostronną gruźlicę jamistą. Z powodu niemożności założenia odmy sztucznej, zastosowano kryzalbina w wstrzykiwaniach dożylnych począwszy od dawki 0,05 gr. Ogółem wstrzyknięć było 12. Chora pobrała 1,30 gr. kryzalbiny w ciągu 67 dni. W dwa miesiące po przybyciu do szpitala chora dostała ostrego zapalenia gardła o postaci obrzękowej. Posiewy niewielkich, ściśle przylegających nalotów, oraz badanie mikroskopowe rozmazu, wykazało pospolite ziarenkowce i saprofity. Klinicznie występował wyraźnie stan ogólnego zakażenia, jednak posiewy krwi były jałowe. Badanie krwi wykazało zmniejszenie liczby białych ciałek do 1000 na mm<sup>3</sup> przy 4.060000 ciałek czer-

wonych. W obrazie krwi było 27% limfocytów, 50% jednojądrzastych małych, 20% jednojądrzastych dużych, 1% zasadochłonnych i 1% obojętnochłonnych o pojedynczym, małopłatowym jądrze. W dziesiątym dniu choroby zastosowano przetaczanie krwi, jednak bez skutku. Chora zmarła po niespełna 4 miesięcznym pobycie w szpitalu. W czasie choroby nie było krwotoków ani plamicy krwotocznej, objaw opaskowy nie występował, co przemawia za właściwą agranulocytozą typu Schültza, nie zaś za agranulocytozą toksyczną. Czynnikiem wywołującym to schorzenie była niewątpliwie wstrzykiwana kryzalbina. Podobne przypadki były opisane przez wielu autorów, jako agranulocytozy spowodowane zatruciami przez podawanie leków jak arsenobenzol, nowarsenobenzol, arszenik i bizmut.

Z. Chrempińska.

**Armand-Delille P. F. i Ch. Lestocquoy. Zagęszczenia ciekłownkowe i ich tłumaczenie u dziecka.** (Les condensations perihilaires et leur interprétation chez l'enfant). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 16, str. 773 — 775.

Cienie przywnękowe, spostrzegane przy prześwietlaniu płuc u dzieci ze środowisk gruźliczych, były niejednokrotnie przedmiotem dyskusji. Méry tłumaczy zacielenia mięszu płucnego wokół wnęk w postaci skrzydeł motyla, zmianami, wywołanymi przez gruźlicę gruczołów przyoskrzelowych. Ribadeau Dumas i Rist dowodzą, że zacielenia te uzależnione są od swoistych zmian w mięszu płuc, współistniejących z zapalnym powiększeniem gruczołów tchawiczo-oskrzelowych. Zdaniem autorów nacieki gruźlicze w mięszu płuc, umiejscowione w tyle wnęki, nie dają się zauważyć przy prześwietlaniu w płaszczyźnie przednio-tylnej. Dzieci ze środowiska gruźliczego winny być prześwietlane w 2 położeniach klatki piersiowej, to jest płaszczyznach przednio-tylnej i bocznej, gdyż wtedy jest większa możność spostrzeżenia nacieków mięszu płucnego w sąsiedztwie wnęk. U dzieci takich należy przeprowadzać badanie treści żołądkowej wydobytej naczno na obecność laseczników Kocha (sposobem homogenizacji).

Z. Chrempińska.

**Labbé Marcel, Bculin, Azérard i Justin-Bezançon. Zapalenie nerek u chorego gruźliczego i nerczyca tłuszczowa.** (Néphrite chez un tuberculeux et néphrose lipidique). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 16, str. 751 — 757.

Przypadek, dotyczy mężczyzny lat 26, u którego schorzenie nerek przejawiało się nagle obrzękami całego ciała, zatrzymaniem moczu, dużym białkomoczem. Przypadek ten skończył się niepomysłnie. Klinicznie i biologicznie był zupełny obraz nerczyca tłuszczowej, jednak badanie pośmiertne nie wykazało stłuszczenia nerki. Mikroskopowo znaleziono jedynie kilka ognisk zapalnych, martwiczących, zawierających komórki chłonnopochodne, nabłonkowe i olbrzymie; ogniska te przypominały gruzełki prosówkowe. Poza tem w nerce stwierdzono niewielką rozsianą marskość kłębków. Zmian mączkowatych nie było. W czasie przebiegu klinicznego tego schorzenia wystąpiło powiększenie gruczołów chłonnych w prawym kacie zuchwy i ropienie jednego z nich, oraz powiększenie gruczołów epitrochlearnych. Biopsja jednego z nich wykazała zmiany gruźlicze. Prześwietlenie płuc wykazało zacielenie w dole płuca lewego. Przez cały czas trwania choroby był duży białkomocz (do 15<sup>0</sup>/<sub>100</sub>), tłuszczomocz z wydalaniem kryształów dwuformnych. W krwi był nadmiar tłuszczów i cholesteryny oraz niższy poziom albuminy. Stosunek albumin i globulin w surowicy krwi był odwrócony. Nerczyca przebiegała z domieszką zapalenia nerek; była lekka azotemia (0,55 — 0,6 — 0,85 gr <sup>0</sup>/<sub>100</sub> mocznika we krwi) i podniesieniem stałej Ambarda z 0,07 do 0,22. Zmiany, stwierdzone pośmiertnie, zupełnie nie odpowiadały klinicznemu przebiegowi schorzenia; to wskazuje, że niemiecki podział schorzeń nerek, wprowadzony przez Volhardt'a, opierający się na zmianach anatomo-pa-

tologicznych, winien ustąpić miejsca pojęciom autorów amerykańskich i Epsteina, którzy opierają się przedewszystkiem na zmianach biochemicznych, stwierdzonych przez badanie krwi i moczu. Zdaniem autorów, nerczyca tłuszczowa jest objawem klinicznym, bez wyraźnego anatomopatologicznego podkładu, dołączającym się, lub współistniejącym z innym, pokrewnem schorzeniem śmiertelnem nerek.

W toku obserwacji klinicznej schorzenia autorzy zdolali poczynić kilka ciekawych spostrzeżeń: 1-o próba Paunz'a z czerwienią Kongo okazała się mylną; badanie kolorymetryczne surowicy krwi przemawiało za zwyrodnieniem mączkowatym nerek, czemu zaprzeczyły zarówno objawy kliniczne jak i zmiany postmiertne w nerkach; 2-o zdanie autorów amerykańskich, że w nerczycach tłuszczowych obrzęki są mało uzależnione od zawartości chlorków w dziecie chorego, okazało się w danym przypadku niesłusznem; pozabawienie chorego chlorków w pokarmach zmniejszyło znacznie obrzęki, nie usuwając ich wprawdzie całkowicie, natomiast podanie większej ilości NaCl wywołało ogromne zatrzymanie wody w organizmie; 3-o krwotok z nosa i krwawienie z dziąseł spostrzegane u chorego w toku leczenia, są objawem, spolykanym w przebiegu azotemii, natomiast w nerczycy, zdaniem autorów, nie notowano ich dotychczas. Niepomyślny przebieg przypadku, śmierć wśród ogólnych obrzęków, wysokiej ciepłoty i duszności przeczy zdaniu autorów niemieckich, utrzymujących, że w przypadkach nerczycy tłuszczowej rokowanie jest pomyślne. Z. Chrempińska.

**Léon-Kindberg Michel i Robert Moud.** Wskazania chirurgiczne w ropniach płuc, z powodu trzech obserwacji. (Les indications chirurgicales dans les suppurations pulmonaires, à propos de trois observations). Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris 1930, Nr. 14, str. 643 — 662.

Wskazania chirurgiczne w leczeniu ropni płuc uzależnione są ściśle od postaci tych schorzeń. W przypadku ograniczonych ropni należy stosować nacięcie płuca ponad ropniem w celu jego otwarcia i następnie sączkowania; gdy ropienie jest rozlane, w postaci ropiejącej marskości (pyo-sclérose Coquelet'a) zabieg chirurgiczny polega na wycięciu szorstkiej tkanki płucnej. W ograniczonych ropniach płuc wyleczenie samoistne zdarza się w 20 — 30% przypadków, mniej często spotykamy je w postaci ropienia rozlanego, dlatego bacząc na stan chorego, nie należy zbyt nagle z zabiegiem chirurgicznym. Leczenie zachowawcze, zdaniem autorów, sprzyja samoistnemu leczeniu się ropni płucnych, dlatego należy je stosować. Okres leczenia zachowawczego winien trwać nie dłużej niż 6 — 8 tygodni, po jego upływie należy stosować w razie niewygojenia się ropnia, zabieg operacyjny, jak to miało miejsce w 2 przypadkach chorobowych, opisanych przez autorów. Pierwszy z nich dotyczy mężczyzny lat 35 od dłuższego już czasu cierpiącego na napady duszności. Po jednym z nich powstał ropień w środkowej części prawego płuca, niedostatecznie komunikujący z oskrzelem, na co wskazywało ustanie odpluwania płwociny. Zły stan chorego nakazywał natychmiastowy zabieg operacyjny, który wykonano na 2 posiedzeniach, w przerwach 8 dniowych. Pierwsza część zabiegu polegała na odsłonięciu i wycięciu żeber, odosobnieniu od nich opłucnej i odciągnięciu płuca zapomocą gazowych tamponów, nasyconych jodoformem. Część druga zabiegu była właściwem nacięciem ropnia. Wykonano ją zapomocą noża elektrycznego (aparatus Walthera), wycinając ponad ropniem zdrową tkankę płucną w postaci prostokąta o powierzchni kilku cm<sup>2</sup>. Po usunięciu ropy i obejrzeniu ścian jamy lusterkiem Clara wcisnięto w nią 3 tampony gazowe nasiąknięte oliwą gomenolową, oraz sączek, odprowadzający ropę na zewnątrz klatki piersiowej. W kilka dni po operacji nastąpiło wtórne zakażenie zgorzelinowe tkanek operowanych z powodu którego wstrzyknięto mieszanej surowicy przeciwzgorzelinowej po 50 cm<sup>3</sup> przez 3 dni wstrędu, oraz zmienianie opa-



trunku 2 razy dziennie, wkładając w ranę tampony, nasyczone surowicą przeciwzgorzelinową, oliwą gomenolową i buljonem szczepionkowym. Jednocześnie zastosowano kilkakrotne przemywanie rany wodą utlenioną. Pomimo nagłego powikłania w postaci ostrego krwotocznego zapalenia nerek, wynik leczenia był bardzo dobry. Po upływie 6 miesięcy chory powrócił do pracy, nie czując najmniejszych dolegliwości zarówno ze strony płuc, jak i nerek.

Następny przypadek dotyczy chorego lat 30 z rozlanem ropieniem w dolnym płacie płuca lewego, skupionem wokół dolnego rozgałęzienia oskrzela. W płwocinie znaleziono liczne beztlenowce oraz krętki. Chorego leczono surowicą przeciwzgorzelinową oraz arsenikiem. Ponadto co 5 dni stosowano dożylnie 0,3 gr. arsenobenzolu. Wstrzykiwanie dożylnie 0,2 gr. trypoflawiny w odstępach dwudniowych również było bezskutecznem. Badanie oskrzeli zapomocą lipjodolu, rozstrzeni nie wykazało. Usiłowano leczyć za pośrednictwem bronchoskopji i wycięcia lewego nerwu przeponowego, ale bez skutku. Stan chorego pogarszał się z dnia na dzień. Zastosowano zabieg chirurgiczny, odsłaniając i wycinając żebra oraz odosabiając od nich opłucną na posiedzeniu pierwszym, a na następnych 5 przeprowadzonych w przerwach 7 — 10 dniowych wycinano kolejno zropiałą tkankę płucną o wyglądzie rozmiękającego szwajcarskiego sera. Wszystkie te zabiegi wykonano pod znieczuleniem ogólnem chlorkiem etylu, zapomocą noża elektrycznego. Gdy wycięto płuco aż do tkanki zupełnie zdrowej, stan chorego zaczął się poprawiać b. szybko.

W trzecim przypadku olbrzymi ropień w górnym płacie płuca lewego u 19-sto letniego mężczyzny wyleczył się samoistnie w ciągu 6 tygodni, bez stosowania jakichkolwiek środków leczniczych. Zaznaczyć należy, że w czasie swej choroby chory nie miał obiltszego wykrztuszania płwociny.

Przypadki przytoczone są przykładem przebiegu i leczenia ropni płucnych.

Leczenie zachowawcze, w razie złego stanu chorego, winno ustąpić chirurgji, którą należy stosować najradykałniej. Wstrzykiwania emetyny, trypoflawiny, surowicy przeciwzgorzelinowej i szczepionek dają zazwyczaj wynik wątpliwy. Leczenie uciskowe w postaci odny sztucznej zwykle się nie udaje. Stosowanie wycięcia nerwu przeponowego nie prowadzi do celu, gdyż unieruchamiając płuco, stwarza w niem stan przekrwienia biernego i zastoiu, co jest zgubnem w skutkach. Leczenie bronchoskopja i badanie oskrzeli zapomocą lipjodolu, jest bardzo wskazanem, gdyż działanie mechaniczne lipjodolu ułatwia zebranie się drobnych ropni w większe skupienia, co ułatwia zabieg operacyjny.

Leczenie chirurgiczne, polegające bądź na nacięciu ograniczonego ropnia z następowem sączkowaniem jamy, jak to miało miejsce w przypadku I, bądź na wycięciu schorzałej tkanki płucnej, jak w przypadku II, należy przeprowadzać w kilku etapach, pod znieczuleniem ogólnem chlorkiem etylu. Wycięcie schorzałego płuca można przeprowadzać jednorazowo, jako tak zwaną lobektomję, to jest wycięcie całego schorzałego płatu lub płatów. Zabieg ten jest trudny, wymaga wolnej opłucnej, sprężystego, podatnego płuca i dostatecznej ilości zdrowej tkanki płucnej; ponadto daje on 40 — 50% śmiertelności. Łatwiejszym zabiegiem jest postępowe wycinanie schorzałej tkanki płuca, połączone z sączkowaniem. Zabieg ten, według statystyki Grahama, daje zaledwie 6,6% śmiertelności i 69% zupełnego wyleczenia. Należy go przeprowadzać metodą Grahama, ulepszoną przez Coquelet'a, zapomocą noża elektrycznego, który rozcinając i koagulując tkanki, usuwa niebezpieczeństwo zatorów i krwawień pooperacyjnych.

Z. Chrempińska.

Riddle Arthur R. **Pozafioletkowa granica w świetle słonecznem.** (The ultraviolet limit in sunlight). Amer. Rev. Tbc. 1930, t. XXI, Nr. 2, str. 278 — 289.

W zastosowaniu leczniczem światła największą rolę odgrywa t. zw. życiodajna strefa w widmie między 2900 a 3200. Angströmów. Ten odcinek widma uważany jest za najwięcej skuteczny. Aby sprawdzić obiektywnie zachowanie się światła, autor odnotowywał na płytach fotograficznych w dni pogodne przy niezamąconym niebie długość fal światła zapomocą spektrografu krzemowego w ciągu całego dnia. Z doświadczeń wynika, że w żadnej porze roku ani dnia, z wyjątkiem krótkiego okresu czasu tuż przed wschodem słońca i po zachodzie, promienie nie przekraczają życiodajnej strefy. Dni zimowe wykazują w porównaniu z dniami letnimi bardzo małe różnice, na co wpływa również wilgość i kurz w atmosferze, które nie przepuszczają krótkich pozafioletkowych fal. Największe znaczenie przeciwwkrzywiczne posiada strefa między 3130 a 2650 Angströmów, co odpowiada końcowi słonecznego widma w lecie. B. Kokalj-Kowalewska.

## Wiadomości bieżące.

1. Zarejestrowano nowe poradnie przeciwgruźlicze: 1) Bądków woj. Warszawskie, otwarta w kwietniu r. b. 2) Wodzisław woj. Kieleckie, dn. 1.I.30 3) Myszków woj. Kieleckie, dn. 9.X.30. 4) Biłgoraj woj. Lubelskie, dn. 1.XI.30. 5) Nowa Wieś woj. Śląskie, dn. 1.VII.30. 6) Zator pow. Oświęcim, dn. 1.I.30. 7) Wielopole, pow. Ropczyce, 1.II.30. 8) Dębica, pow. Ropczyce, dn. 1.IV.30. 9) Chrzanów, Ośrodek Zdrowia, woj. Krakowskie, dn. 1.X.30. 10) Kamionka, pow. Gniew, woj. Pomorskie, dn. 7.IX.30.

2. Na przewodniczącego IV Ogólnopolskiego Zjazdu Przeciwwgruźliczego, który odbędzie się 20 — 22 września 1931 r. w Zakopanem, zaproszono Dr. Seweryna Sterlinga z Łodzi, który zaproszenie przyjął.

3. Na skutek uchwały Polskiego komitetu szczepień ochronnych przeciwgruźliczych P. Z. P. zwołuje na dzień 18 stycznia 1931 zjazd przedstawicieli komitetów przeciwgruźliczych z całej Polski celem ujednostajnienia akcji szczepień w Polsce oraz omówienia szczegółów pracy na przyszłość. Na porządku dziennym: sprawozdanie z dotychczasowej działalności; sprawa izolacji noworodków szczepionych oraz zcentralizowanie sprawozdań wszystkich komitetów szczepień w P. Z. P.

4. Ruchoma wystawa przeciwgruźlicza, zorganizowana przez P. Z. P. i stale wzbogacana nowymi eksponatami, cieszy się wielkiem powodzeniem. Podczas bieżących „Dni przeciwgruźliczych” pierwszym etapem tej wystawy był Brześć n/Bugiem. Wystawa, sprowadzona tam staraniem miejscowego komitetu „Dni” zajmowała 9 sal w lokalu miejskiego ośrodka zdrowia i opieki społecznej. Wystawę zwiedziło 12.275 osób, w tem 6.076 dzieci szkół średnich i powszechnych, miejscowych i okolicznych. Przez cały czas trwania wystawy miejscowi lekarze udzielali zwiedzającym fachowych objaśnień, przyczem sprzedano sporo wydawnictw o treści przeciwgruźliczej. Opłat za wejście nie pobierano, zbierano tylko dobrowolne składki. Wystawa trwała 15 dni i dała duże wyniki propagandowe. Z Brześcia wystawa została przewieziona do Pabjanic, gdzie, urządzona staraniem miejscowego komitetu „Dni przeciwgruźliczych”, trwała od dn. 27.XI. do 9.XII r. b. Jak wynika z ustnego sprawozdania wystawa cieszyła się dużem powodzeniem. Z Pabjanic wystawę przewieziono do Świecia, (woj. Pomorskie), gdzie została otwarta w dniu 13 grudnia i trwać będzie 10 dni.

5. Dążąc do udoskonalenia akcji „Dni przeciwgruźliczych” P. Z. P. uzyskał w r. b. dzięki poczynionym staraniom wydatne poparcie władz państwowych. Przedewszystkiem więc prezydjum rady ministrów wydało do wszystkich

ministerstw okólnik, zezwalający na sprzedaż znaczków w urzędach podczas „Dni” t. j. od dn. 1.XII. do 10 stycznia, i anulując tem samem w stosunku do nalepek P. Z. P. poprzednio wydany zakaz sprzedaży nalepek w urzędach państwowych. Dzięki temu zarządzenia inne ministerstwa wydały okólniki, popierające sprzedaż znaczka przeciwgruźliczego. Okólniki takie wydały ministerstwa: skarbu, oświecienia publicznego, pracy i opieki społecznej, kolei, poczt i telegrafów, spraw wojskowych, w szczególności zaś ministerstwo spraw wewnętrznych, które okólnikiem z dn. 3 listopada nr. AP. 389/3. udzieliło P. Z. P. zezwolenia na wyłączne prawo sprzedawania nalepek na cele walki z gruźlicą w okresie „Dni”, przy czem organizacje, które otrzymały długoterminowe zezwolenie na sprzedaż znaczków, nie mogą w okresie „Dni” znaczków tych sprzedawać.

6. P. Z. P. przystąpił do opracowania **sprawozdania statystycznego z działalności poradni przeciwgruźliczych** na terenie Rzeczypospolitej za rok 1929. Zanim ostateczne sprawozdanie szczegółowe będzie wydane Związek opracował tymczasowe zestawienie pracy poradni według poszczególnych województw.

7. Dnia 7 grudnia r. b. odbył się w Białymstoku zjazd **lekarzy powiatowych województwa Białostockiego**, poświęcony specjalnie zagadnieniu walki z gruźlicą. Na zjeździe tym referaty wygłosili: Dr. Cz. Wroczyński, wiceprezes P. Z. P. o walce z gruźlicą w całym świecie, Dr. M. Grodecki, dyrektor P. Z. P. — o walce z gruźlicą w Polsce, oraz Dr. Z. Brodowicz, naczelnik wojewódzkiego wydziału zdrowia w Białymstoku — o walce z gruźlicą na terenie województwa Białostockiego i programie na przyszłość. Zjazd wykazał duże zainteresowanie obecnych sprawą zwalczania gruźlicy która, na terenie tego województwa coraz żywiej się rozwija. Najwybitniejszym tego dowodem, jest zapoczątkowana budowa sanatorium w Broku. Zjazd w Białymstoku wypowiedział się nadto za bezpłatnem leczeniem w szpitalach chorych na gruźlicę, prątkujących.

8. W dniu 2 i 3 listopada 1930 r. odbył się w Bystrej w Domu Zdrowia zjazd **Zrzeszenia dyrektorów sanatoriów przeciwgruźliczych** o charakterze społecznym. Zjazd był poświęcony omówieniu spraw organizacyjnych, oraz były wygłoszone referaty przez Dr. Telatyckiego w sprawie znakowania i mianownictwa. Oba referaty po dyskusji przekazano do wypracowania zarządowi. Następny zjazd odbędzie się w Mikuliczynie i Worochcie 5 czerwca 1931 r.

9. **IX Zjazd Tow. Internistów Polskich** odbędzie się w Krakowie 24 — 27 września 1931 r. Tematy programowe są: 1. Reumatyzm, Sprawozdawcy: prof. L. Skubiszewski z Poznania (Patogeneza i anatomja patologiczna) i prof. I. Latkowski z Krakowa (Klinika). 2. Hipertyrozy. Sprawozdawcy: Dr. I. Koelichen z Warszawy (Patogeneza), płk. Dr. A. Maciąg z Krakowa (Klinika i leczenia); prof. I. Glatzel z Krakowa (Leczenie chirurgiczne). Komitet krakowski, jako organizujący IX Zjazd Internistów Polskich, zwraca się z prośbą do kolegów o przygotowanie odpowiednich prac i wzięcie czynnego udziału w zjeździe. Tematy odczytów i ich streszczenia należy nadsyłać na ręce przewodniczącego komitetu organizacyjnego, Prof. I. Latkowskiego (Kraków, Pańska 5) najpóźniej do dnia 31 maja 1931 roku.

10. **II Międzynarodowy Zjazd Szpitalnictwa** odbędzie się w Wiedniu w dniach 8 — 13 czerwca 1931 r. Informacji udziela Prof. I. Tandler, naczelnik wydz. higieny i opieki społecznej (Wien I, Rathausstr. 9).

11. W pierwszych dniach sierpnia 1931 r. odbędzie się w Genewie **VI-ty Kongres Międzynarodowy medycyny wypadkowej i medycyny pracy**. Celem przygotowania udziału grupy polskiej, utworzył się polski komitet organizacyjny w składzie następującym: z Warszawy: Dr. Chodźko, Prof. Dr. Grzywo-Dąbrow-



ski, Doc. A. Wojciechowski, Dr. H. Kłuszyński, Dr. J. Luksemburg, Dr. E. Nowakowski; z Wilna: Prof. Dr. Karaffa-Korbutt; z Krakowa: Dr. St. Jankowski. Obrady odbędą się w dwóch sekcjach. Sekcja A, medycyny wypadkowej, przyjęła jako tematy główne: 1) późne zmiany i przystosowanie się po uszkodzeniach kręgosłupa, 2) uszkodzenie naczyń krwionośnych, 3) zawodowe uszkodzenia skóry (wypadki i choroby zawodowe), 4) wpływ stanu zdrowia, poprzedzającego wypadek na jego skutki. Jako tematy główne sekcji B, medycyny pracy, wybrano: 1) patologia zawodowa robotników w przemyśle cementowym i kamieni sztucznych, 2) wrażliwość ustroju na trucizny zawodowe, 3) zmęczenie.

W związku z Kongresem odbędzie się wystawa zdjęć rentgenowskich, fotografii, mularzy. Poza tematami głównymi w obydwu sekcjach, wygłoszone będą komunikaty 10-cio minutowe z całego zakresu medycyny wypadkowej i medycyny pracy. Językami obrad są: francuski, angielski, włoski i niemiecki. Zgłoszenia referatów przyjmując sekretarz Polskiego Komitetu Organizacyjnego, Dr. Brunon Nowakowski, Warszawa, Chocimska 24, który udziela również wszelkich dodatkowych informacji (tel. 108-04).

12. Dr. Eugenja Piasecka-Zeylandowa i Dr. Janusz Zeyland z Poznania otrzymali nagrodę im. **Pennetier'a** (4.000 fr. fr.), przyznaną przez Akademię Lekarską w Paryżu, za prace nad szczepionką przeciwgruźliczą BCG, ogłoszone w „Annales de l'Institut Pasteur” w latach 1928—9.

13. Dr. Stanisław Wąsowicz, st. asystent szpitala Wolskiego w Warszawie, kierownik przychodni przeciwgruźliczej im. Dra Alfredda Sokołowskiego, otrzymał na konkursie naukowym na stanowisko ordynatora w szpitalu św. Ducha pierwsze miejsce i wskutek tego został przedstawiony do zamianowania na wyższe stanowisko.

---

### I R E Ś Ć.

<b>P. Martyszewski i M. Werkenthinówna.</b> „Nowa nauka” o powstawaniu gruźlicy płuc w świetle obserwacji poradni przeciwgruźliczej . . . . .	509
<b>P. Martyszewski i W. Stankiewicz-Trybowska.</b> Leczenie ambulatoryjne suchot płucnych sztuczną odmą piersiową . . . . .	523
<b>P. Martyszewski.</b> Klinika ciał obcych i urazów płuc . . . . .	537
<b>P. Martyszewski.</b> Braki organizacyjne i usterki w działalności poradni przeciwgruźliczych . . . . .	547
<b>M. Werkenthinówna.</b> Znaczenie i organizacja pracowni radiologicznej w przychodni przeciwgruźliczej . . . . .	553
Piśmiennictwo polskie . . . . .	558
Piśmiennictwo obce . . . . .	562
Wiadomości bieżące . . . . .	608

---

REDAKCJA: Dr. Kazimierz Dąbrowski, Warszawa, Wilcza 22, Tel. 880-48.

ADMINISTRACJA: Polski Związek Przeciwgruźliczy, Chocimska 24 Tel. 877-58.

---

Prenumerata roczna w 1931 r. zł. 12, cena zeszytu zł. 3.

Należność za prenumeratę wpłacać na konto czekowe P. K. O. 12.100.

---

Druk. R. Olesiński, W. Merkel i S-ka, Warszawa, Chłodna 37, tel. 669-46.