

# Promienica u człowieka.

(*Actinomyces hominis*).

Przez

**FRANCISZEK KIJEWSKI,**

Właściciel drukarni, w 1891, 5-cy Działu w Warszawie.

Promienicy do 1879 r. nie odróżniano od innych spraw chorobowych ze zbliżonym przebiegiem klinicznym, a przyjmowano ją bądź to za gruźlicę, *angina Ludovici*, syfilis, chroniczną ropnicę, bądź też, jak przy formach szaczkowych, za zapalenie kości i t. p. Dopiero na zasadzie poszukiwań bakteriologicznych wykazano, że cierpienie to, aczkolwiek w przebiegu swoim nader podobne do wielu innych, jednakże jest wywołane przez swoisty grzybek; skrzętne uważanie oddzielnych przypadków wykazało różny przebieg i only szereg cech swoistych dla tego cierpienia.

Już w 1845 r. LANGENBECK, według zapewnienia ISRAEL'a, obserwował chorego z zagadkowym cierpieniem, podobnem do ropnicy, ze wszelkich cech jednak, jakio przytoczył LANGENBECK, sprawę tę uważał za promienicę. LEMKE<sup>1)</sup> w 1848 r. otrzymał do badania ropę od chorego ze szczególnem cierpieniem, umiejscowionem na klatce piersiowej, którą Louis przyjmował za raka. W ropie tej LEMKE znalazł liczne grudki, których opis badania drobnowidzowego i załączony rysunek wykazują, że prawdopodobnie były to zlepki grzybków promieniastych. W 1871 r. ROUX<sup>2)</sup> opisuje, że w anwarłoci starych ropni zdarzało mu się znajdować ziarenka, których budowa mocno przypomina grzybki promieniaste. Wszyscy ci jednak badacze bynajmniej nie stawiali w związku spraw chorobowych od tych tworów.

U zwierząt, szczególniej trawożerczych, oddawna już spostrzegano dainną chorobę, która się objawiała pod postacią guzów, rozwijających się bądź to w szaczkach, bądź też w języku, rzadziej daleko w kanale pokarmowym lub innych organach. Guzy te, dosyć znacznej spistości,

<sup>1)</sup> LEMKE. *Traité d'anat. patholog.* Tom I str. 54. Atlas. Tom I, tabl. II, rys. 16.

<sup>2)</sup> ROUX. *Traité de microscopie*, p. 370.

na pierwszy rzut oka robiły wrażenie nowotworów i za takie też przyjmowano je przez długi szereg lat. Na przekroju ich znajdowano jamki, wypełnione rozmiększoną masą, wewnątrz której rozróżnić było można liczne soltawe grudki.

Według K. COCH'a, już w r. 1850 DAVAISNE opisał 3 przypadki tej choroby u bydła, które pochodziło z bagnistych nadmorskich okolic pod Roszellą, a także LABOULBÈNE i ROBIN ogłosili w I tomie „*Comptes rendus de la société de biologie*“ r. 1853 swoje spostrzeżenia i badania drobnowidzowe nad tym przedmiotem i podali rysunki, z których z największą pewnością wynika, że mieli do czynienia z promienicą<sup>1)</sup>.

RIVOLTA w 1868 i 1875 r., badając u wołów budowę guzów tych i zawartość rozmiększonych ognisk, znajdował w grudkach szerególniejszego rodzaju twory, które już wtedy przyjmował za grzyby i nazywał je nawet *sarcomyces bovis*.

W 1876 r. dopiero BOLLINGER<sup>2)</sup> pierwszy wykazał, że w podobnego rodzaju guzach u bydła rogatego znajdują się swoiste grzybki, które są przyczyną powstawania tych guzów. Grzybki te drobniawo zbudował HARTZ i na zasadzie promienistego układu nadał im nazwę *actinomyces*, t. j. grzybek promienisty; stąd też cierpienie, spostrzegano przeważnie u wołów, nazwano *actinomycesis bovis*.

Pierwsze nader dokładnie opisy przypadków promienicy u człowieka podał w 1878 r. ISRAEL<sup>3)</sup>, który jednak nie uważał ich za promienicy, lecz za nową sprawę chorobową, zależną od swoistego, grzybka, którego opis i szczegółowe rysunki zamieścił.

W 1879 r. POSNICK na zasadzie szczegółowych badań przypadku, przebiegającego pod postacią *phlegmons praecerviciale*, dowiódł, że grzybek, wywołujący guzy u wołów, wykryty przez BOLLINGERA — *actinomyces* — znajduje się może w ustroju ludzkim i powodować szereg zmian, wprawdzie różniących się od tych, jakie spotykamy na zwierzętach.

Następnie w krótkim nader obszernie ukazały się liczne prace o promienicy takich badaczy, jak: POSNICK, ISRAEL, ROSENKRANTZ, PARTSCH, ZEMANN, KUNDRAT, CHIARI, FIRKET, MOOSBRUGGER, SOLTSMANN, ROSENFORM i wielu innych, czemu zawdzięczając, rozporządzamy obecnie bogatym materiałem naukowym, dotyczącym tak objawów klinicznych i zmian anatomo-patologicznych, jak również poszukiwań mikologicznych.

<sup>1)</sup> Nowiny Lekarskie. 1890 r. str. 247.

<sup>2)</sup> BOLLINGER. Ueber eine neue Pilzkrankheit beim Rinde. Centralblatt f. d. medicin. Wissenschaften. 1877. N. 27. str. 482.

<sup>3)</sup> JAMES ISRAEL. Neue Beobachtungen auf dem Gebiete der Mykose des Menschen. Virchow's Archiv. Bd. LXXIV, str. 15—40. 1878 r.



Od czasu ogłoszenia pierwszych przypadków promienicy przez ISRAELA do obecnej chwili wiele poglądów się zmieniło; przybyło nam wiele danych, dotyczących morfologii i biologii grzybka, etyologii cierpienia i t. p.; jednak niektóre strony pozostają bądź to sporadycznie, bądź też należą do nieopracowanych: dlatego też każde nowe spostrzeżenie budzi pewno zainteresowanie.

Obecnie liczba przypadków promienicy ciągle się powiększa; przyczyny tego nie należy upatrywać w rozszerzaniu się cierpienia, lecz w staranniejszem badaniu chorych. Sam miałem możność przekonania się, że przypadki, rozpoznawane jako gruźlica lub syfilis, i leczone nawet w tym kierunku, po dokładniejszem zbadaniu okazały się promienicą; nie wspominał tu już o tych formach cierpienia, które prosto przyjmowane są za zapalenie okostnej szkieletu, jako następstwa próchnienia zębów. Zdaniem mojem, promienica zupełnie nie należy do rzędu cierpień rzadkich; zdarza się ona dosyć często, lecz skutkiem wielkiego podobieństwa w przebiegu swoim do innych cierpień często również nie bywa rozpoznana. Przy staranniejszem badaniu coraz więcej byłoby mieli spostrzeżeń w pierwszych okresach rozwoju cierpienia, co przy leczeniu, przynajmniej niektórych form, ma ważne znaczenie. W 1882 r., t. j. w cztery lata po wykryciu grzybka promienistego, POZNYK <sup>1)</sup> zebrał 16 przypadków promienicy; w 1885 ISRAEL <sup>2)</sup> w swojej pracy opisał aż na 38 spostrzeżeniach; w 1886 r. znane mi były 62 spostrzeżenia <sup>3)</sup>; w tymże roku MOOSBAUGER <sup>4)</sup> podał już 76, w obecnej zaś chwili liczba spostrzeżeń promienicy u człowieka przekosi 200.

W ciągu ostatnich kilku lat, pracując na klinice prof. KOSIŃSKIEGO, zwróciłem szczególniejszą uwagę na promienicy, a wiedząc już z nabytego doświadczenia, jak łatwo jest przyjąć to cierpienie za inną sprawę, badałem skrupulatnie zawartość ropni, jak również wydzielin starych przetok wazystkich chorych, tak stałych szpitalnych, jak i przychodzących. Dzięki temu w krótkim stosunkowo czasie zebrałem obfity materiał kliniczny i przeprowadziłem wiśle badania nad całym szeregiem nowych przypadków promienicy, przebiegających pod rozmaitymi postaciami.

Promienica jest to cierpienie, spowodowane obecnością swoiste go drobnoustroju, tak zwanego grzybka promienistego,

<sup>1)</sup> POZNYK. Die Actinomyces des Menschen. 1882 r.

<sup>2)</sup> ISRAEL. Klinische Beiträge zur Kenntnis der Actinomyces des Menschen 1885 r.

<sup>3)</sup> Kronika Lekarska. 1886 r.

<sup>4)</sup> MOOSBAUGER. Ueber die Actinomyces des Menschen. Beiträge zur klinischen Chirurgie. p. 339—345. 1886 r.

pod wpływem którego powstają guzy, z biogiom osusu mogące ulegać rozmiękczeniu, rozpadowi i dawać początek trudno gojącym się przetokom. W zawartości takich guzów i w wydzielinie przetok znajdują się grudki rozmaitej wielkości, które stanowią zlepki grzybków promienistych. Ciężkie to może się rozwijać niemal w każdym organie ustroju ludzkiego, a wciągając w sprawę chorobową osus to nowe tkanki, miewa przebieg nader różnorodny. Zanim przejdę do szczegółowego opisu cech właściwych promienicy, uważam za odpowiednio przedstawić chociaż w krótkości budowę samego grzybka.

Grzybek promienisty w tkankach organizmu rośnie kolonijami, które, łącząc się, tworzą grudki o nader rozmaitym wyglądzie. Wielkość owych grudek jest bardzo różnorodna: widziałem już grudki tak drobne [przy badaniu promienicy mózgu z oddziału kol. Jaw-dyżekinsko <sup>1)</sup>], że zaledwie można je było dostrzedz gołym okiem tylko po rozpostarciu ropy na szkiełku; KORNIC <sup>2)</sup> zaś porównywa je do wielkości otarzionej trychliny; w innym znów przypadku promienicy twarzy u 15-letniego chłopca znajdowałem w rozmiękczonych ogonkach i w ropie oddzielnie grudki wielkości pieprzu, a nawet małego grochu polnego; podobnej wielkości grudki spostrzegal także RORTER <sup>3)</sup>. Są to, to tak powiem, krańcowe granice wielkości owych grudek: w niektórych przypadkach znajdujemy je jak ziarenka maku, w innych znów jak siarna konopli, sago i t. p.; w jednym i tymże przypadku spotykamy rozmaitej wielkości grudki. Największo razem połączone grudki BOSTROEM <sup>4)</sup> znajdował w tych razach, w których ze strony tkanki była żywa reakcja zapalna.

Powierzchnia grudek niokiedy jest gładką szerególniej na małych, niekiedy zaś nierówną, guzikowatą. Co do konsystencji, to spotykamy grudki od zupełnie miękkich, niemal rozplywających się przy wyjmowaniu, aż do twardych, okazujących znaczną odporność przy rozgniataniu. Twardość owych grudek zależy od stopnia zwapnienia, co przy promienicy u ludzi zdarza się niezmiernie rzadko. Z pomiędzy tylu spostrzeżeń promienicy raz tylko jeden widziałem grudki zwapniałe w przypadku, przebiegającym pod postacią *fatula ossi*, i twardych nacieków na łowym postędku w pobliżu otworu stołcowego; z przetoki wydobywały się lierne grudki tółto-pomarańczowe, nie

<sup>1)</sup> Gazeta Lekarska, 1889, N. 3.

<sup>2)</sup> KORNIC. Rin-Pall von Aktinomyces, 1884.

<sup>3)</sup> RORTER. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XV Congress, 1888, Berlin.



dające się rozgnieść pomiędzy palcami; dla mikroskopowego zbadania musiałem wytrawić je w kwasie octowym.

Zaburwienie grudek bywa szare, białe, żółte, pomarańczowe, brunatne [w kanale pokarmowym], a nawet zielone [Luznice i Hanau], i czarne, jak to podaje Langhans. Młode, szare, galaretowate o gładkiej powierzchni grudki Bostruokn<sup>1)</sup> uważa za najmłodsze kolonie grzybków, składające się z nici bez kolb; starsze grudki mają białe zabarwienie, a jeszcze starsze żółte, żółto-brunatne, lub żółto-zielone; te grudki, oprócz nici, posiadają także kolbkowate twory.

Grudki, wzięte z ropy, zwykle są szczelnie oblepione ciułkami ropnymi, co przy badaniu drobnowidzowem maskuje obrazy, dlatego też należy je przemywać w słabym roztworze potasu żrącego 2 $\frac{1}{2}$ %—3%, węglanu sodu lub węglanu potasu.

Rozpatrując przomytą grudkę pod mikroskopem, widzimy już przy małym powiększeniu, że składa się ona z tworów kulistych, ściśle przylegających do siebie, niekiedy mających żółto-zielone zabarwienie. Każda taka kula przedstawia koloniję grzybków promienistych, w skład których wchodzić mogą: kolbkowate twory, promienisto ułożone na obwodzie i stanowiące zakończenia nici, swoje nici lichoformicznie dziesiątujących się i drobne kuliste ciułki podobne do kokków.

W starych grudkach spotykamy się przeważnie z kolonijami bogatymi w kolbkowate twory, które ciułkowicie usiana jest kulista powierzchnia grzybka. Owe kolbkowate zakończenia nici przedstawiają się pod postacią błyszczących palek, kolb, lub gruszek, których cienki koniec skierowany jest ku środkowi grzybka, a szeroki zajmuje obwód. Niekiedy jedna nitka konczy się dwiema kolbami lub więcej i jest podobna do ręki z rozwartymi palcami, a tą różnicą, że zakończenia nici o wiele są grubsze od głównego pnia.

Pierwiastkowo kolbkowate zakończenia nici uważano za nieodłączną część grzybka promienistego i przyjmowano je za zarodniki. Przypuszczenie to utrzymywało się do czasu badań Bostruokn'a, który wykazał, że kolby owe nie przyjmują udziału przy wytwarzaniu nowych pokoleń, że są to zmienione nici, uległe przemianom wstecznym—inwolucyjnym formy ich.

W młodszych grudkach, a szczególnie w miękkich szarych lub białych, owe kolbkowate twory występują rzadko, a natomiast na pierwszy plan wysuwają się nici, które się rozgałęziają. Nici te

<sup>1)</sup> Bostruokn. Untersuchungen über die Artinomykose des Menschen. Beiträge zur pathol. Anatomie und allgemeinen Pathologie. 1890. str. 93—95.

w środkowej części kolonii są nieregularnie ułożone, poplątane, zupełnie robią wrażenie wojłoku, i z całej tej poplątanej masy wysuwają się ku obwodowi w kształcie promieni delikatne cienkie gałązki. Przy niezbyt wielkiem powiększeniu i na nierozgniecionym preparacie układ środkowej części jest zatarty, matowy, a obwód tylko wyraźnie się wyraża ze swojami promienisto ułożonemi nici. Jeżeli taki preparat rozgnieciemy pomiędzy szkiełkami, to białając oddzielno nici, łatwo się przekonamy, że niektóre z nich na swoich końcowych gałązkach mają lekko zgrubienia, prawdziwych zaś kolb albo zupełnie nie rozróżniamy, albo spotykamy je nader rzadko. Niekiedy znajdujemy młode oddzielne kolonije, w których z jednego punktu rozchodzą się naokoło w kształcie promieni dichotomicznie porozielane gałązki, i wtedy rozróżniamy wyraźnie gwiazdkowaty układ grzybka.

Kuliste, blyszczące ciułka, podobne do kokków, ułożone są w środkowej części kolonii, pośród swoju nici, niekiedy zaś są zbite w gromadki oddzielnie leżące.

Niejednokrotnie przy badaniu grudek grzybków promienistych spotykałem tylko swoje nieprawidłowo ułożonych nici, dichotomicznie dzielących się, i owe gromadki kulistych tworów. Od czasu pierwszego zbadania grzybka przez Harza do obecnej chwili wiele poglądów na morfologiję i biologiję grzybka promienistego zmieniło się, do czego ułożeniem przyczyniła się ta okoliczność, że po niefortunnych próbach udało się nakoniec otrzymać czystą hodowlę tego drobnoustroju.

Pierwsze pomyslnie wyniki hodowli miał w 1884 r. Oskar Israel, następnie Bostrom, Ananassjew, Kiezenkij, James Israel, Wolff i inni. Badacze ci hodowali grzybek promienisty na rozmaitych gruntach odżywczych, przy dostępie powietrza i bez niego, brali materjał do szczepień tak od zwierząt jak i od ludzi z ognisk świeżych; starali się wybierać grudki, o ile możności, czyste, nie zawierające przymieszek innych pasożytów. Dla przekonania się o czystości grzybka robiono uprzednio hodowlę na płytkach, a po upływie 24—48 godzin przenoszono czystą grudkę do odpowiednich probówek. Grzybki rozwijają się pod postacią oddzielnych ziarenek, które w miarę wzrostu mogą zlewać się ze sobą. Jeżeli będziemy obserwowali pod mikroskopem kultury na płytkach, to przekonamy się, że w rozwoju grzybka tego nie przyjmują udziału owe kolbkowate tworzy, nici rosną szybko, a kolby pozostają bez zmian. Ztąd też obecnie kolby te uważano są przez wszystkich badaczy za zmienne nici. W głębi starszych kolonij napotkano można rozgałęzione nici, których końce albo fałszo są pocięte, albo spiralnie, albo też mu-



ją wyraźnie kolbkowato zgrubienia. W młodych kolonijach spotykamy się najpierw z tworami podobnymi do kokków i z pojedynczymi niciami. Z kulistych tworów wyrastają zupełnie krótkie paleczki, potem dłuższe, a nakoniec prawdziwe rozgałęzione nici.

Na zasadzie licznych poszukiwań uad grzybkami promienistym BOSTROEM przechodzi do następującego wniosku.

*Actinomyces* należy do grzybów nitkowatych, rozgałęziających się. Gałązki składają się z jednolitych nici, które skutkiem dzielenia rozpadają się na dłuższe i krótsze i nakoniec zupełnie krótkie paleczki, a to skutkiem dalszego podziału przechodzą w małe, okrągłe podobno do mikrokokków, twory. Pojedyncze nici, albo ich oddzielne części, mogą być mniej lub więcej faliste lub śrubowato skręcone. BOSTROEM zalicza zatem grzybek promienisty do pleśniowców i bakteryj, z czem znów nie zgadzają się AFANASSJEW <sup>1)</sup>, LIEBMANN <sup>2)</sup>. Kuliste twory podobno do mikrokokków wyrastają najpierw na krótkie paleczki, następnie na dłuższe, a nakoniec na zupełnie długie i rozgałęzione nici; uważano przezto należą owe kuliste ciała za spory, zarodniki. Mniej więcej tych poglądów trzymają się i inni badacze. HALL, COHN, DE BARY i inni zaliczali pierwotnie *actinomyces* do grzybków pleśniowych, badanie zaś morfologicznych cech drobnoustroju wykazało błędność tych poglądów i obecnie *actinomyces* zaliczono należą do osobnej grupy przejściowej pomiędzy niższymi pleśniami a wyższymi bakteryjami. Najbardziej zbliża się do grupy *Clostridia*, do której obecnie zaliczają nie tylko BOSTROEM, ale niemal wszyscy badacze; AFANASSJEW <sup>3)</sup> nawet proponował nadać mu nazwę *actinoclostridia*.

W sztucznych hodowlach grzybek promienisty najlepiej rośnie przy ciepłocie 33°—37° C., rozwija się jednak może i w temperaturze pokojowej, chociaż znacznie słabiej; jeżeli zaś pozostaje przez dłuższy przeciąg czasu przy 50° C., to traci własność dalszego rozwoju. Według LIEBMANN'a spory grzybka promienistego w suchej temperaturze 140—145° C. wytrzymują 3¼ godziny; 5% kwas karbolowy nie niszczy ich nawet po upływie 24 godzin, 1% sublimat zaś zabija je w ciągu 5 minut.

Zywotność grzybka promienistego jest nader wielka: przechowywany na wysuszonych gruntach odżywczych nawet po roku nie tra-

<sup>1)</sup> AFANASSJEW. Kalendar dla wrażeń. 1891 r. Sowiejszje upierch, bakteriologii str. 167.

<sup>2)</sup> VITTORIO LIEBMANN. Der Actinomyces beim Menschen. Bakteriolog. Studien. Arch. per le scienze med. 4, 190. Ref. Deutsche Medizin. Zeitung. 1891 r. Nr. 31 str. 366—367.

<sup>3)</sup> AFANASSJEW. Učebnik III otdela uschich wnośny, str. 185.

cił siły swojego rozwoju i przeniesiony na świeże podłoże dawał charakterystyczne kolonie.

Dla celów rozpoznawczych można grzybek badać przy małych powiększeniach i bez barwienia, wykazanie zaś szczegółów układu i obecności jego w tkankach wymaga odpowiedniego barwienia. Posiadamy wiele metod badania, z pomiędzy których zalecie mogą barwienie roztworom *gentianaviolett* w wodzie anilinowej, z następnym podbarwianiem pikrokarmizinem WILSONA. Nici przy tem postępowaniu barwią się na fioletowo, a kolby i otaczająca tkanka na czernono-żółty kolor.

Dla przekonania się, czy w rzeczy samej grzybek promienisty wywołuje tak rozliczne sprawy patologiczne w organizmie, przedsięwzięto szereg szczepień na zwierzętach.

Pierwsi badacze BOLLINGEN, SIEGENDORFZKY, PERRONCIOM, JOHNE szczepili krowom, cielętom, owcom już to kawałki gusa, już to grudki, wyjęte z rozmiękczonych ognisk, lecz nie otrzymali pożądanych rezultatów.

PONICKI robił liczne doświadczenia na rozmaitych zwierzętach i otrzymał zaledwie tylko w kilku przypadkach po zaszczerpieniu rozwój guzów aktynomykocytycznych. W 1883 r. JANARI przeszczepił promienicę z człowieka na królika. Większość doświadczeń pierwszych badaczy nad szczepieniem promienicy nie przynosiła dodatnich rezultatów: u zwierząt tych nie rozwijała się choroba. BOSTROM również szczepił grudki promienicy: zwierzętom, lecz na zasadzie swoich doświadczeń nie jest przekonany o możliwości przeniesienia z człowieka lub ze zwierzęcia na zwierzę.

Bardziej przekonujące rezultaty otrzymać można przez szczepienie czystych hodowli promienicy na ustroj zwierzęcy. Przeprowadzone w tym celu poszukiwania nad królikami przez BOSTROMA nie doprowadziły do zadawalających wyników.

ARASAKIJEW szczepił czyste kultury grzybków promienistych świnkom morskim, królikom, cielętom i w niektórych przypadkach otrzymał dodatni rezultat. WOLFF \*) również otrzymał dobre wyniki po szczepieniu czystych hodowli *actinomyces*.

Promienica, jak już zaznaczyłem, nie szczędzi niemal żadnej tkanki i żadnego organu: rozwijać się zarówno może w tkance łącznej, w mięśniach, kościach, płucach, sercu, kiszkiach, a nawet i w mózgu. Nie wszystkie jednak narządy mogą służyć za pierwotne siedlisko cierpienia, przynajmniej dotąd, jak to widzimy ze znanej nam kasui-

\*) WOLFF. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1891 r. N. 33—str. 392.



styki, zaznaczono pierwotne porażenie skóry, języka, szczęk, organów oddechowych—płuc i opłucnej, organów jamy brzusznej — kiszec, i nakoniec jest jedno spostrzeżenie, dotyczące rozwoju pierwotnego ogniska w mózgu.

Główną cechą promienicy jest powstawanie guzów w tych tkankach, do których jakkolwiek wnikną drogą dostał się grzybek i znalazł odpowiedni grunt do swojego rozwoju. W miejscach tych najpierw występuje reakcyja zapalna: organizm, jakby broniąc się, otacza grzybek drobnokomórkowem namoczeniem, które, przy wielkiej reakcyi ze strony organizmu i tkanki porażonej, dochodzi do znacznych rozmiarów i wprost tamuje dalsze szerzenie się grzybka. Sprawa wtedy ściśle lokalizuje się i przebiega nader wolno; stopniowo limfoidalne ciałka, otaczające grzybek, ulegają dalszym przemianom, a na miejscu ich zwolna rozwija się tkanka łączna, która ściśle otacza całe ognisko i doprowadza do wytworzenia sztywnej bliznowatej tkanki. Równoległe do zmian w tkance otaczającej następuje zwyrodnienie grzybka, który w rezultacie zupełnie ginie.

W innych zwów razach, przy słabej odporności organizmu, nowopowstała tkanka granulacyjna nie jest w stanie powstrzymać rozwoju grzybka, który szybko rośnie i coraz dalej się rozszerza. Sprawa wtedy przebiega prędzej; pod wpływem grzybka otaczająca tkanka granulacyjna ulega rozmięczeniu i rozpadowi. Przy badaniu takiego ogniska znajdujemy znaczny rozwój tkanki granulacyjnej, pośród której rozróżniamy większe lub mniejsze jamki o nierównych, strzępiastych ściankach. Zawartość owych jamek stanowi płyn śluzowaty, lepki, albo też i ropny, komórki tłuszczowe, okrągłe komórki ziarninowe, uległe zmianom wstecznym, rozpad drobnocziarnisty, a pośród tego zawieszono owe charakterystyczne grudki grzybków promienistych. W ściankach jamek, jak również i w głębi granulacyjnej tkanki, znaleźć można kolonije grzybków.

*Actinomyces* nie powoduje ropienia, jak to przypuszczali niektórzy; jeżeli zaś w zawartości ogniska jeżesz nieotwieranych znajdujemy ropę, to przysię należy, że mamy do czynienia z tak zwaną infekcyją mieszaną, gdzie obok grzybka promienistego rozwijają się drobnoustroje ropotwórcze. Z poglądem tym zgadzają się PONNICK, MOONBRUGGER, PARRICH, GARRE, HANZA, HOSTROM, którzy badaniami swojemi wykazali obecność innych pasożytów. W moich poszukiwaniach w jednym przypadku świeżo otwartego ogniska analizłem *staphylococcus*, w dwóch zaś innych przypadkach również w świeżo otworzonych ogniskach analizłem *laseczniki gnilne*.

Niekiedy przy badaniu ognisk promienicy spotkać się można z typowym gruzelkiem, pośród którego znajduje się grzybek promienisty.

U człowieka widziałem to raz jeden w przypadku promienicy jamy brzusznej, budanym przez prof. BRONOWSKIEGO.

G r z y b y, powstające w tkankach pod wpływem grzybka promienistego, POZYCZ<sup>1)</sup>, COHNHEIM i inni zaliczają do *Infectiongeschwülste*; BROSTROM<sup>2)</sup> zaś nie zalicza ich do infekcyjnych guzów granulacyjnych, uważa całą sprawę za zapalną: gdzie grzyb rośnie, według niego, tam wybuch zapalenia i rozmiękczenie tkanki zapalnej, gdzie zaś rozwój grzyba jest wstrzymany, lub też gdzie grzyb zamiera, tam formuje się zapalna tkanka granulacyjna, która przechodzi w twory łącznotkankowe. Jeżeli guzy promienicy znajdują się pod skórą, to otwierając się mogą nazewnątrz i dawać początek prątkom; jeżeli zaś ognisko znajduje się w sąsiedztwie z jamą, to może opróżnić się do niej i wywołać szereg zmian następujących—*pleuritis, pericarditis* i t. p.

Przy rozszerzaniu się sprawy gruczolny limfatyczny nie odgrywają roli, sprawa przechodzi na sąsiednie części *per continuitatem*, albo też, co już spotyka się rzadziej i w zastarzałych formach z daleko posuniętymi zmianami, drogą przerzutów i wtedy sprawa przyjmuje charakter ropnicy.

Sklonnosc do rozszerzania się i wciągania w sprawę chorobową coraz to nowych organów stanowi jedną z wybitnych cech promienicy.

Najczęściej promienicę spotykamy w okolicy szczyłk; wtedy pierwotnie ognisko rozwija się może albo w samej kości, co u ludzi zdarza się uader rzadko, albo też w częściach otaczających szczyłki, na języku, na dnie jamy ustnej, na policzkuach, pod brodą i w okolicy podszczyłkowej. Znane są przypadki, w których punktem wyjścia cierpienia był gruczol podszczyłkowy, dokąd grzybok dostał się przez *ductus Warthoniana*<sup>3)</sup>.

W miejscach, zajętych przez sprawę chorobową, zwolna rozwijają się rozlane obrzmienia, dosyć twarde, które stopniowo nabierają wyraźniejszych granic, ulegają rozmiękczeniu i po pewnym przeciągu czasu samowolnie się otwierają i opróżniają swą zawartość z owemi charakterystycznymi grudkami. Oddzielnie rozmiękczone ogniska mogą przez stopniowe zniszczenie przegródek klewać się ze sobą i tworzyć większe jamy, albo też łączyć się za pomocą przetok. Jeżeli zawartość ogniska wydzieli się przez przetoki, to na miejscu jego może powstać blizna, obok której niekiedy przy sprzyjających warunkach rozwija się nowe nacieczenie i zwolna tworzy się nowy aktywny koczujący guz. Tym sposobem z pierwotnych ognisk na szczyłce sprawa

1) POZYCZ. *Die Actinomyces des Menschen*, 1862 r.

2) BROSTROM. l. c. str. 171.

3) ROSEN. *Deutsche medicin. Wochenschrift*, N. 22. 1866.



w chorobowa *per continuitatem* przechodzić może na szyję, ządł opuszcza się na przednią powierzchnię klatki piersiowej, niszczy żebra i zajmuje opłucną, albo też, idąc od szczyt, niszczy mięśnie, osiąga kręgosłup, wywołuje *phlegmone paravertebrales*, wciąga do sprawy kręgi, lub opuszczając się po nich, zajmuje klatkę piersiową. Również sprawa może przechodzić na podstawę czaszki, dosięgnąć opon mózgowych i mózgu.

Jeżeli pierwotnie ognisko promienicy rozwija się w organach oddechowych, to znajdujemy porażenie oskrzeli, albo też zajęcie samego miąższu płuc. Zmiany, jakie występować mogą na błonie śluzowej oskrzeli, według ISRAEL'Ń, dadzą się porównać ze zmianami błony śluzowej kiszek.

W miąższu płuc przy promienicy znajdujemy guziki rozmaitej wielkości, rozsiane po całych płucach, chociaż przeważnie w dolnych płatach. ISRAEL przypuszczał, że promienica zwykle zajmuje dolną płaty i uważał to za objaw stęły, wyróżniający promienicę od gruźlicy, która rozwija się w wierzchołkach; późniejsze jednak spostrzeżenia wykazały błędność tego przypuszczenia. MOOSBRUGGER<sup>1)</sup> opisał przypadek, w którym znaleziono małe ognisko promienicy u wierzchołka płuc; PETHROW<sup>2)</sup> zaś w swoim spostrzeżeniu podaje, że największe zmiany, które wymagały najdłuższego czasu, były w wierzchołku prawego płuca; wierzchołek ten uważa on za punkt wyjścia cierpienia.

Ogniska promienicy w płucach są najrozmaitszej wielkości; od ziarenka prosa do jaja kurzego, a nawet pomarańczy, jak to było w przypadku MACZYŃSKIEGO<sup>3)</sup>. Znajdują się one w różnych stopniach swojego rozwoju. Małe ogniska na przekroju przedstawiają się pod postacią szaro-czerwonych guzików z tółkami środkami, które można łatwo wyjąć końcem noża [są to zlepki grzybków promieniowych], o niezbyt twardej konsystencji; w większych guzach znajdujemy jamki o strzęplastych ściankach wypełnione cieczą ropną, ciątkami krwi, komórkami śluzozowmi, drobnoziarnistym ropądem, nabłonkiem stożkowatym<sup>4)</sup> i znaczną ilością grudek grzybków promieniowych. Jeżeli oddzielno ogniska zlewają się, to następuje znacznie zniszczenie miąższu płuc, tworzą się wielkie jamy i otrzymujemy taki obraz, jak przy przewlekłej gruźliczej sprawie. Jednak niez-

<sup>1)</sup> MOOSBRUGGER. l. c.

<sup>2)</sup> PETHROW. Słuchaj aktywność u człowieka. Dniownik Karawakwo ob-  
szczęstwa wrażeń. 1888 r. N. 4—6.

<sup>3)</sup> MACZYŃSKI. Jutrońdiełnaja kłimieczakaja gazeta. 1888. N. 26—28.

<sup>4)</sup> ISRAEL. l. c. str. 83.

weso promienica wywołuje takie zmiany w płucach. Niekiedy tkanku łączna bierze przewagę, otacza ściśle każde ognisko i nie dopuszcza do rozpadu. Widziałem przypadek, w którym nie dochodziło do wytworzenia się wielkich ognisk, lecz każdy oddzielny guzik z grzybkami pośrodku był otoczony znacznym rozrostem tkanki łącznej, płuca było twarde. W przypadku tym w płucie nie znajdowałem grzybków promienistych.

Z miększu płuc sprawa może posuwać się dalej. Jeżeli ognisko znajduje się u powierzchni płuca, to w sprawę chorobową wciąga ono opłucną, wywołuje *pleuritis* z wysiękiem serowiczym lub ropnym; dalej sprawa może przechodzić na osierdzie, serce, tkankę otaczającą opłucną, do śródpiersia, na przeponę brzuszną i torowno sobie drogę do jamy brzusznej. Na tem sprawa się nie ogranicza: ogniska promienicy mogą zajmować ścianki klatki piersiowej, wywołując przetłuszczenie tętna, przedostawając się pod skórę; wtedy na piersiach, plecach, w okolicy łydźwiowej tworzą się guzy, które pękają i licznymi przetokami łączą się ze sobą.

Przy zajęciu przez promienicę kiszek rozróżniamy albo powierzchownie zniszczenia, gdzie cierpi tylko błona śluzowa, albo też głębsze, gdzie w sprawie patologicznej przyjmują udział wszystkie warstwy kiszek. Przy zmianach powierzchownych znajdujemy błonę śluzową znaczerwioną, obrzmiałą i pokrytą lepkiem, gęstym śluzem. W licznych miejscach, jak to widział Cunitz, znajdujemy w grubych kioskach owrzodzenia okrągłe lub podługne, pokryte białymi słogami, z brzegami i dnem silnie przekrwionem i usianem drobnymi złotymi grudkami grzybków promienistych.

Zwykle w błonie śluzowej kiszek rozwijają się drobne guziki wielkości szerepcy, które stopniowo pękają i dają początek owrzodzeniom a dnem drążącym i podmalowanemu brzegami; na owrzodzeniach tych można rozróżnić grudki grzybków. Z biegiem czasu owrzodzenia mogą się łączyć ze sobą i tworzyć obszerne zniszczenia nie tylko błony śluzowej, lecz warstwy mięsnej i otrzewnej, a nawet doprowadzić do przedziurawienia kiszek. Jeżeli sprawa przechodzi na otrzewną, to wywołuje ograniczone *peritonitis*, zrosty oddzielnych pętli kiszek ze sobą lub z innymi organami—pęcherzem moczowym, jajnikami i t. d. i przenosi się na te narządy. W jamie otrzewnej lub w tkance łącznej suotrzewnowej powstają guzy i ropnie aktywny-kotyeczne, które wywołują cały szereg najrozmaitszych zmian.

Promienica z kiszek niekiedy przechodzi w dalszym ciągu na ścianki jamy brzusznej i niszczy nie tylko całości miękkie, lecz wywołuje przetłuszczenie kości kręgosłupa lub miednicy.



Niekiedy przy sprzyjających okolicznościach może nastąpić zbliżenie ognisk aktywnomykotycznych w kieszkaob; wtedy znajdujemy na błonie śluzowej gładkie blizny ze znacznym rozwojem tkanki łącznej wokół, w ścianie kieszki. Niekiedy w kieszkach są bardzo małe smiany, albo nawet zupełnie wykryć ich nie możemy, a głównie sprawa przenosi się na narządy sąsiednie; kieszki w takich razach odgrywają rolę pośrednią.

W mózgu pierwotny rozwój promienicy stwierdzono tylko raz jeden; w przypadku, podanym przez BOLLINGER'a, w trzeciej komórce znajdował się guzik wielkości orzecha laskowego, podobny do *myxoma*, składający się z drobnych komórek granulacyjnych, wśród których wykazać było mała kolonija grzybków promienistych. Ciężkie przebiegało przy objawach nowotworu mózgu.

Inne spostrzeżenia promienicy mózgu dotyczą przypadków, w których sprawa rozwijała się wtórnie. Przypadków takich znam 7, licząc z moim: 2 PONTICK'a, KOENIG'a, BAUMGARTEN'a, MOOSBRUGGER'a, ORLOW'a <sup>1)</sup> i moje spostrzeżenie <sup>2)</sup>. W tych razach widziano zajęcia przez promienicę bądź to opon mózgowych pod postacią drobnych guzików, z jamkami wypełnionymi ropą, bądź też i samego mózgu, w którym znajdowano albo guzy, albo rozmiękczony zapalnie ogniaka aktywnomykotyczne.

Jakim sposobem dostaje się grzybek promienisty do ustroju zwierzęcego, dotąd stanowczo nie rozstrzygnięto, gdyż dostatecznie nie są szkodliwe warunki rozwoju grzybka poza ustrojem. Wprawdzie posiadamy pewne spostrzeżenia, w których wyraźnie wskazano drogę i sposób zarazenia, w wielu przypadkach jednak etjologia ciężkiego pozostaje niejasną.

U zwierząt obserwowano niekiedy, że choroba wybuchała endemicznie; ulegały cierpieniu całe stada, jak to widział JENSEN w Islandyi przy żywieniu wołów jęczmieniem. Rozwój promienicy u zwierząt, przebiegało trawożernych, jak również nader częste umiejscowienie ciężkiego w okolicy szczęk i w samym pysku zwierzęcia doprowadzało na myśl, że grzybek może być wprowadzony do organizmu z substancjami pokarmowymi pochodzenia roślinnego. Za ten przypuszczeniem przemawiają badania JOHNSO'go, który znajdował

<sup>1)</sup> ORLOW. Zur Frage von der actinomykotischen Erkrankung des Gehirns und der Hirnhäute. Deutsche und österrische Wochenschrift. 1890. N. 16.

<sup>2)</sup> Gaanta Lekarska. 1889. N. 3.

w migdałkach zdrowych swini osi roślin szkodliwych, pokrytych tworami, mającemi niezmiernie podobieństwo do grzybków promienistych.

Jednak niektórzy badacze przyjmują i inne sposoby przeniesienia grzybka na zwierzęta. SAUR przypuszcza, że promieniec może być zaszczepioną u bydła na miejscach mechanicznych uszkodzeń skóry na szyi lub szczykach przez bezpośrednie przeniesienie zarazki z paazy; JOHNK widział po kastracyi konie, u których pozostała część sznurka nasionnego była zajęta guzikami promienicy, co zdówraja się objaśnić bezpośredniem zetknięciem zarazki ze świeżą raną.

Czy następuje zarazenie od zwierzęcia, trudno odpowiedzieć twierdząco, gdyż nie posiadamy na to odnośnych spostrzeżeń, a przeprowadzone w tym kierunku doświadczenia, jak o tem mówiłem wyżej, nie dostarczyły nam zbyt przekonujących dowodów. Z chwilą, jak tylko została stwierdzona promienica u ludzi, natychmiast postawiono sobie pytanie: czy ludzie nie zarazają się od zwierząt? Znane są pojedynczo spostrzeżenia, które, zdawałoby się, przemawiają na korzyść tego przypuszczenia. Weterynarze lub ludzie, mający styczność z bydłem chorem na promienicę, po pewnym przecięciu czasu sami ulegli temu cierpieniu. STRIZNER <sup>1)</sup> podaje podobny przypadek, w których promienica rozwinęła się na szyi, a HACKER znalazł rozwój promienicy w języku u człowieka, który miał wiele do czynienia z chorem bydłem; KAMARCH <sup>2)</sup> jest zdania, że w większości przypadków, spostrzeganych przez niego, nastąpiło zarazenie od zwierząt. Również i ja widziałem jeden przypadek, gdzie rozwinęła się promienica na policzku u człowieka, który ratował bydło chore na języki [spozstrzeżenie V].

Spostrzeżenia te nie stanowią jednak niezbitego dowodu przenośności promienicy ze zwierzęcia na człowieka, gdyż w tych razach człowiek mógł się zarazić z tego samego źródła, co i zwierzę; zdaniem mojem, nie możemy jednak stanowczo odrzucać tego sposobu przenoszenia się cierpienia i powinniśmy mieć go na względzie.

W przypadku, podanym przez K. MATHEL'N <sup>3)</sup>, ułożył przyjął inny sposób zarazenia, nie od bydła. MATHEL'N stwierdził promienicę na języku u lekarza, który oglądał na granicy przeprowadzone bydło i rowidował świadectwa. Lekarz ten zwykle przewracał przedstawiano mu papiery palcem, swilżonym o język. Wkrótce na języku utworzyły się bolesne pęknięcia, a po upływie kilku dni po-

<sup>1)</sup> STRIZNER. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, 1882—1883, p. 59.

<sup>2)</sup> HACKER. Wiener med. Wochenschrift, 1885, N. 17.

<sup>3)</sup> KAMARCH. Deutsche Medic. Zeitung, 1890, str. 355.

<sup>4)</sup> MATHEL'N. Internationales klinische Rundschau, 1890, N. 42 i 43.



wstał plaako-kulisty, miękki guzik, w zawartości którego MAYDEL wykrył grzybki promieniste.

W jakim sposobie nastąpiło zarażenie we wszystkich tych przypadkach, a liczba ich jest znacząca, w których chorzy nie mają najmniejszej styczności z bydłem?

Na zasadzie licznych spostrzeżeń obecnie przyjęć można, że grzybek promienisty rozwija się poza ustrojem zwierzęcym na roślinach zbożowych i za pośrednictwem tych dostaje się do organizmu.

Za takim sposobem rozwoju cierpienia przemawia spostrzeżenie SOLTMANN'a<sup>1)</sup>, dotyczące chłopca, który połknął kłos jęczmienia mysiego [*Hordeolum murinum*], skutkiem czego wprowadził do swego organizmu grzybok promienisty, rozwijający się na owym kłosie. Kłos usadził się w tylnej ścianie przełyku, przedziurawił ją, dostał się do śródpiersia i tu wywołał szereg zmian właściwych promienicy. Jeszcze bardziej przekonująco nader ciekawy przypadek FISCHER'a<sup>2)</sup>. Robotnik podczas młocenia, rognętnijąc słamo jęczmienia, wbił sobie w koniec języka kawałek osi, która się tam pozostała. Po upływie 8 dni na tem miejscu na języku powstała obramionie, a po 14 dniach utworzył się niewielki guzik, ograniczony, miękki i niewyrusnie chleboczący. W ropnej zawartości tego guzika znaleziono liczne tute grudki grzybka promienistego i żoberko zbożowe, które było całkowicie przejęte grzybkami.

Wreszcie jeszcze BERTHA<sup>3)</sup> ogłosił następujące spostrzeżenie. Robotnik połknął wraz z napojem kawałek osi z kłosa żytniego, który mu utkwil w gardzieli. Po upływie 6 tygodni powstało znaczne obramionie całej przedniej części szyi i w tem miejscu utworzył się guz aktynomycotyczny. Również LUNOW<sup>4)</sup> podaje przypadek promienicy u młodej kobiety, która połknęła kawałek słomy; wkrótce potem z prawej strony szyi u chorej wystąpiły bóle i obramionie, a po pewnym czasie powstał guz, który otworzono i w zawartości wykryto grzybki promieniste.

BOSTROM już od 1880 r. robił only szereg mikroskopowych badań ognisk aktynomycotycznych od rozmaitych chorych i w 5 przypadkach udało mu się wykryć wśród owych ognisk resztki osi zbożowych, oblepione grzybkami promienistymi. W jednym przy-

<sup>1)</sup> SOLTMANN. Ueber Aetiology und Ausbreitungsbezugs der Actinomyces. Jahrb. für Kinderheilk. 1886.

<sup>2)</sup> FISCHER. Beitrag zur Aetiology der Actinomyces. Centralblatt für Chirurgie 1880, N. 21.

<sup>3)</sup> BERTHA. Wiener medicin. Wochenschrift. 1888, Nr. 1181.

<sup>4)</sup> LUNOW. Beitrag zur Diagnose und Therapie der Actinomyces. 1880.

padku nawet po otwarciu guza można było gołem okiem rozróżnić pośrodku jakieś ciało obce.

Opierając się na swoich poszukiwaniach i spostrzeżeniach innych, BOSTROM<sup>1)</sup> jest zdania, że w wysuszonych odcinach zbrozowych wybornie może się przechowywać grzyb, albo też jego zarodniki.

Rezultaty tych badań stanowią cenny przyczynek do etjologii promienicy. Należy przypuszczać, że w większości przypadków zarażenie następuje skutkiem przeniesienia zarazka do organizmu człowieka z roślinami zbrozowymi, a szczególnie z jęczmieniem.

Jeżeli grzybek promienisty, bądź to z substancjami pokarmowymi, bądź też przypadkiem, dostaje się do jamy ustnej, to może się w niej zatrzymać i przy sprzyjających okolicznościach rozwijać, albo też wędrować dalej do kanału pokarmowego, lub do narządów oddechowych.

W jamie ustnej osiadać może w zębach spróchniałych, w zębodołach po wyrwanych zębach, na dziąsłach, na uszkodzonej błonie śluzowej policzków, na języku, a nawet na migdałkach, niekiedy zaś przez przewody gruczołów może dostawać się do tych ostatnich i w nich spowodować zmiany, jak to widzimy w przypadkach, podanych przez KOSKIN<sup>a</sup>, w których grzybek promienisty проникnął przez przewód WARTHON<sup>a</sup> i wywołał zapalenie gruczołu podszczękowego.

Zęby spróchniałe mogą w jamkach swoich przechowywać grzybek przez długi przeciąg czasu; lecz, zdaniem mojem, w rzadkich tylko przypadkach przyjmują udział czynny przy rozszarpaniu się sprawy, a w większości odgrywają rolę biorną i służą tylko za czasowo schronisko dla pasożyta. Jeżeli zęby skutkiem próchnienia powodują zapalenie okostnej szczyłki i naokoło nacieczenie, to ukryty w zębach grzybek łatwiej znajduje grunt przygotowany dla siebie i rozwija się, lecz nie *in loco*, gdyż w tych razach znajdowałibyśmy pierwotne ognisko pośród samej kości, co według znanej mi kazuistyki zdarza się niezmiernie rzadko, a skutkiem rozpulchnienia i złuszczenia nabłonka łatwiej przedostają się z zębu do otaczających tkanek i w nich rosną.

Można przypuszczać, że przez kanał zębu zarodniki grzybka przenikają do tkanki kostnej i stąd dalej wędrują, wtedy niewątpliwie spotykałibyśmy pierwsze ogniska aktywnymkotecno w ziarninie, niekiedy bujnie rozwijającej się na końcach korzeni spróchniałych zębów. W tych przypadkach promienicy szczękowej, w których według wszelkich danych zarażenie nastąpiło przez ząb, nie mogłem wykazać ani w zębie, ani w ziarninie obecności grzybków promienistych. Ujemny jednak ten rezultat nie stanowi dowodu, że tą drogą zarazok

<sup>1)</sup> BOSTROM, l. c. str. 332.



nie dostają się do tkanek, i poszukiwania dalsze prowadzono w tym kierunku kwestyję tę wywiotłą.

Chęsto bardzo spotykamy się z rozwojem promienicy na szczękach, przyczem zęby nie odgrywają żadnej roli, t. j. zęby znajdujemy lub zupełnie zdrowe, albo też, jeżeli się sprochniało, to nie sprawiają chorym dolegliwości, w okolicy ich nie ma ani obrzmienia, ani bolesności, w takim razie przypuszczając należało, że grzybek promienisty dostaje się pomiędzy dziąsło a szczękę, albo zostaje wbity w samo dziąsło, albo też zostaje zamieszony na uszkodzonej błonie śluzowej.

Że w zębach sprochniałych mogą znajdować się grzybki promieniste, o tem przekonali się zaraz pierwsi badacze. ISAHEL podaje nawet opostrzeżenie, w którym promienica rozwinęła się w klatce piersiowej za pośrednictwem zęba. Przy sekcji znaleziono w płucach jamę ropną, pośród której był wykryty oślaniek zęba sprochniałego. Ząb ten przypadkowo dostał się z jamy ustnej do oskrzeli, a wraz z nim przenieśli grzybki promieniste i wywołały pierwotne porażenie płuc.

Również nabudowy opróżnione, które jeszcze nie odżyły zarosną, albo też nie zmieniają skutkiem zmian w kości, mogą być siedliskiem zarazki, lecz jako pierwotne ogniska rozwoju promienicy rzadko są wskazywane.

Podobną rolę odnośnie do grzybków promienistych odgrywają także i migdałki; w kryptach ich PONVICK, ISAHEL i inni znajdowali *actinomyces*, jednak bez zmiany tkanki otaczającej. Miałem możność przekonania się o tem, zawiązując koleśko SOKOLOWIKIEMU, który usunął migdałki pewnej chorej z powodu znacznego przerostu ich i przy badaniu drobnowidzowem w jednym z migdałków znaleziono wyraźne dzielące się nici grzybka promienistego. Migdałek ten nie przedstawiał żadnych cech właściwych promienicy.

Jeżeli *actinomyces* nie zatrzymuje się w jamie ustnej, to może utkwieć w gardzieli, w przolicyku, albo też przechodzić dalej do krtani i tam wywołać pierwotne ognisko.

Do płuc zarazek dostaje się z jamy ustnej przez aspirację albo przez przypadkowe przeniesienie z ośrodkiem obcym — o czem przekonanie się można ze opostrzeżenia ISAHEL'a — albo też przez oddechanie z powietrzem, co jest możliwe, gdyż spory grzybka promienistego mogą znajdować się w pyłach i z tym wniknąć do narządów oddechowych. Nie posiadamy dotąd żadnych dowodów przekonujących nas o tem, gdyż w powietrzu nie znajdowaliśmy zarodników grzybków promienistych, a wielu z pomiędzy chorych, uległych promienicy płuc, nie

miało żadnej styczności ani w zbroceni, ani z bydlęm chorem, jednak nie można wykluczyć tego sposobu przenoszenia się zarazki.

Nie są to jedyną drogą przenikania grzybka promienistego do ustroju ludzkiego; posiadamy jeszcze spostrzeżenia, świadczące o bezpośrednim zarazeniu skóry uszkodzonej lub powierzchwnej rany.

Do takich zaliczają należy przypadek HOCHENKOWA<sup>1)</sup>, gdzie promienie skóry rozwinęły się na twarzy na miejscu opróżnionego każaka, spostrzeżenia BERTNY<sup>2)</sup> dotyczące rozwoju promienicy na rękach, przypadek podany przez PARTSCH<sup>3)</sup>, gdzie według wszelkiego prawdopodobieństwa nastąpiło zarazenie rany po wyciętym raku sutki i na miejscu tem po upływie pewnego czasu pozostały ogniska promienicy. Mamy w rezultacie i takie spostrzeżenia, w których niezmiernie trudno jest wykryć drogę, jaką grzybek przeniknął do ustroju, jak na przykład w przypadku BOLLINGERA, dotyczącym pierwotnego rozwoju promienicy w mózgu.

Czy przez używanie na pokarm mięsa zwierząt porażonych promienicą grzybek promienisty może zostać zarzeczonym, na to nie posiadamy odpowiednich spostrzeżeń. Próby PONNIKA, robione w tym kierunku przy żywieniu zwierząt kawałkami guza promienicy, pozostały bez skutku. Ludzie nie używają na pokarm zwyrodnionych części mięsa, a pozostałe mięso jest gotowane, pieczone, lub wędzone, skutkiem czego grzybek, jeżeli przypadkowo znajdowałby się w mięsie, może być zniszczony.

Stosownie do tego, jaką drogą dostaje się zarazek do ustroju i gdzie następuje rozwój pierwotnego ogniska choroby, IZMANT dzieli znane sobie przypadki na 4 grupy. Do pierwszej zalicza pierwotną promienicę szczęk, twarzy i szyi — zarazenie nastąpiło w jamie nosowej lub przosylnu; druga grupa obejmuje przypadki z zarazeniem przez kanał oddechowy z pierwotnym rozwojem cierpienia w narządach oddechowych; w trzeciej — zarazenie przez kanał pokarmowy i rozwój sprawy w jamie brzusznej; w czwartej zaś pomieszcza wszystkie te przypadki, w których nie można wykazać drogi, jaką wniknął pasożyt do organizmu ludzkiego. Jest to pierwszy podział promienicy, oparty na etjologii cierpienia i podany w celu wykazania odrębnych cech i objawów każdej z grup; wszyscy niemal badacze dotąd utrzymują go. Ponieważ zaś w nader małej liczbie spostrzeżeń można dokładnie wykazać sposób i drogę zarazenia, a na-

<sup>1)</sup> HOCHENKOW, Zur Casuistik der Actinomyose des Menschen. Wiener med. Presse. 1887. NN. 16, 17, 318.

<sup>2)</sup> BERTNY l. c.

<sup>3)</sup> PARTSCH. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 1896. Bd. XXIII.



tomist od czasu pracy Isaak'a przybyło nam wiele przypadków, które nie dadzą się podzielić pod 3 główne typy i zachodząby potrzeba tworzenia nowych grup, na przykład pierwotnej promienicy mózgu, skóry; z drugiej, znów strony często spotykamy takie przypadki, które tylko na zasadzie przypuszczenia można ułożyć do jednego z wymienionych działów: przeto uważam za odpowiedniejszą i dla celów klinicznych dogodniejszą, jak to już proponował Florckiewicz <sup>1)</sup>, aby, nie zwracając uwagi na etylogiją cierpienia, dzielić je na pierwotną promienicę narządów zewnętrznych i pierwotną promienicę narządów wewnętrznych.

Do pierwszej grupy, t. j. do promienicy zewnętrznej zaliczam pierwotną promienicę skóry, szczek, twarzy, szyi, karku i t. p., a do drugiej, t. j. do wewnętrznej—pierwotne nowotwory narządów umieszczonych w 3-ech głównych jamach ciała ludzkiego w osiadać, klaciec piersiowej i jamie brzusznej.

Nie jest to zbyt ściśle podział, gdyż jedna forma może przechodzić w drugą—promienica zewnętrzna może stać się wewnętrzną i odwrotnie, na przykład jeteli sprawa z pierwotnego ogniska na szyi przeniesie się do klatki piersiowej, lub też z płuc przechodzi na tętno, kręgi i tworzy wtórne guzy na skórze.

### PROMIENICA NARZĄDÓW ZEWNĘTRZNYCH

Objawy tej formy są nadto rozmaite, co zależy tak od miejsca, w którym się pierwotnie sprawa rozwinęła, jak również od okresu cierpienia. Ponieważ najczęściej spotykamy się z promienicą umiejscowioną w okolicy szczek, przeto najpierw zwrócę uwagę na tę formę.

Cierpienie zwykle występuje niezauważnie, na policzku w okolicy górnej szczęki lub kąta dolnej, albo też i pod szczęką twarzy się zwolna obrzmienie o niowyratnych granicach, pokryte niezmienną skórą, twarde i niezbyt bolesne. Stopniowo na obrzmieniu tom powstaje jedna lub kilka wyniosłości, zwolna formują się prawdziwe guziki, o konsystencji dosyć miękkiej, elastowatej, skóra na nich pierwotkowo niezmienną przybiera zabarwienie szaro-czerwone, błyszczą i stają się cienką, a w samym guzie po powymyżeniu wykuszo można cholbotanie. Jeteli guz taki pozostawimy swajemu losowi, to z biegiem czasu sam się otwiera i wypływa zon przy czystej formie promieniny zawartość dosyć gęstą, śluzową, mętną,

<sup>1)</sup> Florckiewicz. Kłada uwag nad objawami promienicy u ludzi. Odrazy z V Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie. Medycyna 1888 r. N. 52.

z przymieszką krwi i owemi charakterystycznymi grudkami, które, jak już wiemy, składają się ze słopeków grzybków promienistych; przy nieznanem zarzuceniu zawartość rozpalających się ognisk bywa surowiezo-ropną, rzadką, lub też czysto ropną, gęstą, zielonkawą, a niekiedy nawet brunatną, koloru czekolady, cuchnącą i w znacznej ilości, jeżeli ogniska to dosięgają wielkich rozmiarów. Odzielne ogniska w tej okolicy mogą być rozmaitej wielkości od ziarnka prosa do orzechu włoskiego, jaja kurzego, a nawet i większe. Widziałem w przypadku promieniocy szczękowej pierwotnie ognisko wielkości pięści, zajmujące gałąź wstępującą szczęki dolnej (*ramus ascendens mandibularis*), i całą okolice ślinianki, z wyraźnie oznaczoną granicą i chelobotaniom. Zawartość tego ogniska była brunatna, niezmiernie cuchnąca.

Nookolo rozpływającego się ogniska w niektórych razach znajdujemy znaczne twarde nacieczenie, niekiedy zaś nacieczenie to nie występuje tak mocno, a zato granice samego guza wyraźniej się odznaczają. Po opróżnieniu zawartości guz stopniowo się zmniejsza, pozostają przetoka, z której ustawicznie sączy się akupa wydzielina z grudkami, z otworu przetoki wygląda ziarnina sółtawa, nakrapiana ciemnymi punktami skutkiem liczących wywieszynion. Jeżeli cała zawartość ogniska ulegnie rozpadowi i wydzieli się przez przetokę, to przetoka może się zakłócić, i na miejscu guza otrzymujemy twardą bliznę. Lecz sprawa na tem się nie kończy; zwykle się zdarza, że proces jeszcze w tem ognisku niespełnio wygasł, a już obok znajdujemy nowe nacieczenie, nowy guz, który również szybko mięknie, staje się chlebocącym i przechodzi też same koleje, co i poprzedni.

Tym sposobem po upływie pewnego czasu tworzy się w okolicy porażonej szereg blizn po opróżnionych i wygasłych ogniskach, a obok nich nacieczenia z licznymi przetokami łączącemi się ze sobą, skóra na tych nacieczeniach zmieniona — cienka, śliza. Blizny nie są zbyt trwałe, widziałem nieraz, że na nich powstają nowe guziczki, z takimże samym przebiegiem.

Ogniska aktywnikotyczne formują się przy promieniocy szczękowej przeważnie w sąsiedziach zewnętrznych, chociaż spotykamy je i wewnątrz jamy ustnej; uiszcza wtedy błonę śluzową i otwierają się do jamy ustnej. W przypadkach, spostrzeganych przeze mnie, błona śluzowa przyjmowała under mały udział, albo też zupełnie nie była zmieniona.

Niekiedy sprawa zaczyna się od bólu zębów i dopiero po upływie jakiegoś czasu powstaje obramienie, niekiedy zaś jednocześnie z bólem zębów tworzy się nacieczenie. Zęby w niektórych



przypadkach znajdujemy sprochniałe i jeżeli w sąsiedztwie ich tworzy się obrzmienie, to wtedy przyjąc można całą sprawę za zwykle zapalenie okostnej, spowodowane prężeniem zębów; w innych znów razach niepodobna wykazać łęknosci obrzmieniu ze zmniejszonymi zębami. Wiedziałem i takie przypadki, w których chorey uskarżał się na gwałtowny ból w okolicy szczęki, przy zupełnie zdrowych zębach, w miejscu tem po pewnym czasie utworzyły się guzy aktywnikotyczne; ból ten niekiedy kładą na karb zęba mądrości i chorzy zwykle starają się o usunięcie go, lecz to bynajmniej sprawy nie powstrzymują, obrzmienie się zwoła rozwija, a ból zmniejsza się dopiero po wytworzeniu się guza.

Powstawaniu ognisk i rozpadowi ich zwykle nie towarzyszy podniesienie ciepłoty, chociaż są pod tym względem wyjątki, jeżeli mamy do czynienia z formami mieszanymi, gdzie sprawa może rozpoczynać się gwałtownie z gorączką.

Oprócz bólu i obrzmienia, przy formie szczękowej występuje *szczękościsłak*, który niekiedy utrzymuje się stale i bywa tak znaczny, że chorzy tywie się mogą tylko płynem pokarmami; kiedy pomimo dalszego rozwoju sprawy objaw ten po pewnym czasie zupełnie ustępuje. *Szczękościsłak* nie należy do stałych objawów przy promiennicy szczęk i twarzy, znajdujemy go w tych przypadkach, w których ogniska rozwijają się albo w samych mięśniach żwaczach, albo też w pobliżu nich i wtedy mięśnie nie są wciągnięte w sprawę chorobową, a *szczękościsłak* zależy od zmian w innerwacji.

*Szczękościsłak* występuje przy rozwoju promiennicy na policzku, na szczęce górnej, i na dolnej w okolicy jej kąta lub gałęzi wstępującej.

Niektórzy podają ten *szczękościsłak* jakoby ostro naturalnie porażenie migdałków i oskrzeli poprzedzało rozwój promiennicy szczękowej; nie przypisuję temu żadnego znaczenia i uważam te sprawy prosto za powikłanie przypadkowe, nie mające zupełnie związku z rozwojem promiennicy.

Jeżeli ogniska aktywnikotyczne formują się pod *szczęką* lub w górnej części szyi, to zwykle występuje ból gardła i utrudnienie albo też niemożność polykania, niekiedy znaczne obrzmienie języka i utrudnienie oddychu. W tych przypadkach, w których zarżenie następuje ze strony przetyku, po pewnym czasie występuje bolesność i wkrótce na szyi z odpowiedniej strony tworzy się obrzmienie, z takim samym przebiegiem i cechami, co i przy promiennicy szczęk.

Promiennica przez długi czas trzyma się ograniczonego miejsca i przedstawia się jako sprawa czysto miejscowa, która jednak może powodować rozmaite zmiany. Tę skłonność trzymania się ograniczonego miejsca uważam za odrębną cechę promiennicy.

Zwolna proces niszczy najpierw wszystkie części miękkie, jako okazujące mniej odporności, a przedstawiające więcej sprzyjających warunków do rozwoju grzybka, odłuszcza następnie okostną i powoduje powierzchownie zniszczenie kości, albo też próchnienie jej. Przy rozszerzaniu się sprawy u ludzi prawie nigdy nie spotykamy się z zajęciem przez promienicę gruczołów limfatycznych. W tych przypadkach, w których przy rozwoju obzernych ognisk aktywnikotycznych, znajdowano obrzmiałe gruczoły chłonne, badania drobnowidzowe nie wykryło w nich grzybków promieniastych. Z pomiędzy moich przypadków widziano kilka razy obramienia gruczołów chłonnych, spowodowane tylko przez sąsiedztwo ogniska ropnego.

W dalszym swoim przebiegu cierpienie przechodzi na sąsiednie narządy, czemu towarzyszą odpowiednie objawy.

Przy przejściu sprawy na podstawę czaszki i zajęcia mózgu otrzymujemy szereg objawów mózgowych: gwałtowne napady bólu głowy, bezsenność, osłabienie władz umysłowych i t. p., zależne od lokalizacji ogniska.

Inne objawy występują przy *phlegmone praecervicabrale*, spowodowane opuszczeniem się ognisk, a inne przy przejściu sprawy na klatkę piersiową. Zgadł też przy daleko posuniętej promienicy otrzymujemy niekiedy dość obraz kliniczny tego cierpienia.

Każdemu rozwojowi nowego ogniska aktywnikotycznego, bądź to w częściach otaczających, bądź w narządach bardziej oddalonych, awyją towarzyszą silne bóle. Objaw ten jest dosyć ważny, gdyż stanowi wskazówkę szerzenia się sprawy, pomimo to, że na zewnątrz ogniska promienicy się nie przedostają. Jeżeli promienica znacząco rozszerza się, to sprawia wielkie zniszczenie w narządach; znajdujemy wtedy w rozmaitych okolicach ciała mnóstwo ognisk rozpadających się, z licznymi przetokami, przez które możemy przeniknąć do jam, umieszczonych w głębi narządów, albo też do kości szkieletu, kręgow, sebor obnażonych z okostnej lub nawet ulogłych próchnieniu.

Chorzy tacy są niezmiernie wyniszczeni, pozostałe na nich litoralnie skóra i kości, przyłączają się zaburzenia w kanale pokarmowym, ustawić może rozwolnienie, następują napady dreszczy i gorączka, której dotąd nie było, tworzą się praczrny i otrzymujemy obraz posocznicowy.

Robiąc ogólny przegląd klinicznego obrazu promienicy twarzy, szkieletu, gardzieli i szyi, łatwo spostrzegamy, że niektóre wybitne cechy tych form wysuwają się na pierwszy plan i ułatwiają tym sposobem rozpoznanie cierpienia.

Do takich należą:

1) powolno powstawanie ognisk, rozmnożenie i rozpad ich,



2) swaista zawartosc guzów z charakterystycznymi grudkami grzybków promienistych.

3) przetoki wyslane nakrapiana siaroina.

4) wygasanie jednych ognisk przy równoczesnym rozwoju innych.

5) brak zajęcia przez proces uktywnikotyczny sąsiednich gruczołów chłonnych.

6) bóle w miejscach powstawania nowych ognisk.

7) brak gorączki.

Takie zaś objawy, jak: szeregocisak, obrzmienie języka i szyi, utrudnione polykanie i t. p., zajmują co do swój wazności podrażnieniszniejsze miejsce. Od typu tego jednak przy promienicy zownętronej znajdujemy liczne odstępstwa.

Promienica zownętrzna, jak widzieliśmy z ukroslonego tu obrazu, w wiekzosci podanych przypadków jest cierpieniem przewleklem, które ciągnąc się może cały szereg nie tylko miesięcy, ale nawet lat. W moich spostrzeżeniach padaje przypadek promienicy szeregocowej, trwającej od lat 4, bez widocznej szkody dla ustroju chorej, która podczas tej choroby dwa razy przechwalać się i poród. Powolne powstawanie zatem i przewlekły przebieg sprawy jest swoitym dla promienicy, szybko zaś zejście zalczy od waznosci zajętych narządów.

Tymczasem posiadamy spostrzeżenia, w których sprawa zaszyniła się ostro i przebiegala w nader krótkim czasie. Do takich ostrych przypadków promienicy zaliczyc nalezy dwa spostrzeżenia ROSER'a z Marburga. W jednym z nich promienica rozwinęła się w okolicy gruczołu podszeregocowego w ciągu 5 dni z podniesieniem ciepłoty. W miejscu tem szybko powstał ropień, po otwarciu którego ostro objawy ustąpiły i sprawa zakonozyla się wyzdrowieniem w ciągu 10 dni. Zaznaczenie, według ROSER'a, nastąpiło przez przewod WILKSON'a. W drugim znownu przypadku, z podobną drogą zarażenia w gruczoł podszeregocowy, promienica rozwinęła się równiez szybko i przy wysokiej gorączce. W spostrzeżeniu MAJORET'ego smierć nastąpiła w ciągu 6 dni przy objawach ostrego zakażenia krwi. Niekiedy sprawa rozpoznana się ostro, z podniesieniem ciepłoty, przyczem ogniska promienicy tworzą się dosyć szybko, prędko ropieją, wtedy robia wrzozie ostrych ropni, lecz w krótkim czasie objawy wazyskiego słabia, gorączka ustępuje, a cala sprawa swolna przybiora charakter przewlekly.

Początek cierpienia z podniesieniem ciepłoty widzieliem zwyklo w przypadkach mieszanego zarażenia, przyczem obok rozwijającej się promienicy mamy do czynienia ze sprawą septyczną.

W niektórych razach nader mały ból poprzedza rozwój świeżych ognisk, a powstaje obrzmienie albo są zupełnie niebolesne, albo też sprawiają choremu mało dolegliwości.

Promienica języka różni się cokolwiek w swoim przebiegu klinicznym od podanego powyżej obrazu. Pierwotne zajęcie języka spotyka się u ludzi stosunkowo dosyć rzadko, tak przynajmniej wnioskować można z zebranej kazuistyki. Niezbyt liczne spostrzeżenia HACKER'a<sup>1)</sup>, HOCHBERG'a<sup>2)</sup>, ULLMANN'a<sup>3)</sup>, MAYDEL'a<sup>4)</sup>, BARĄCZA<sup>5)</sup>, FISCHER'a<sup>6)</sup> przedstawiają skromny materiał dla klinicznych studyjów. Badaczo ci zwykle przedstawiają pierwotną promienicę języka pod postacią ropni.

W pobliżu końca lub na samym końcu języka niezmiernie, bez uprzedniego bólu, rozwija się guziczek z granicami wyraźnymi, wielkości siemka prosa lub grzechu, który nader wolno i spokojnie powiększa się, nie sprawiając choremu bólu. Guziki takie w podanych spostrzeżeniach dochodziły niekiedy w swoim rozwoju do wielkości wisiń lub jajka gołębiego. Początkowo guzik jest dosyć twardy, następnie zaś w miarę powiększania się zaczyna stawać się chlebocącym. W większości przypadków błona śluzowa pokrywająca je była niezmienną, tylko ULLMANN wspomina o fioletowem zabarwieniu. Naokoło zaś ognisk nie znajdujemy nacieczenia zapalnego, jakto występuje szczególnie przy promienicy szczękowej, również jak i w innych okolicach ciała przy promienicy języka nie spotykamy zajęcia sąsiednich gruczołów chłonnych. ULLMANN jednak w swoich spostrzeżeniach widział przy pierwotnej promienicy znaczny obrzęk języka wraz z zajęciem gruczołów limfatycznych, które jednak szybko ustąpiło.

W ropnej zawartości chlebocących guzików wykrywamy owe charakterystyczne grudki grzybków promienistych.

Grudki aktywnikotyczne w języku mogą się rozwijać wkrótce po zarazeniu, następnie zaś w ciągu kilku tygodni, a nawet miesięcy pozostawać bez wybitnych zmian.

W przypadku FISCHER'a sprawa rozwinęła się w ciągu 8 dni od czasu domniemanego zarazenia, a po 14 dniach już było wyraźnie

<sup>1)</sup> HACKER. l. c.

<sup>2)</sup> HOCHBERG. Wiener med. Presse. 1867. Nr. 16.

<sup>3)</sup> ULLMANN. Wiener med. Presse. 1888. Nr. 50.

<sup>4)</sup> MAYDEL. l. c.

<sup>5)</sup> BARĄCZ. Przegląd Lekarski. 1890. Nr. 18, 19, 20, 21 i 22.

<sup>6)</sup> FISCHER. l. c.



chobotanie, BARĄCZ widział, jak guzik rozwinął się w ciągu 3 tygodni, ULLMANN w 4 tygodnie, HOCHENEGG około 9 tygodni. MAYDI, zaś w swym spostrzeżeniu dopiero po upływie 2 miesięcy znalazł guzik wielkości fasoli z niezbyt wyraznym chobotaniem, jednak bez zmiany w otaczających częściach.

Wszystkie te przypadki były odpowiednio leżone, dlatego też trudno mi określić, jak szybko sprawa posuwa się dalej w samym języku, a również w jakim czasie przenosi się na organy sąsiednie. Ze źródła pierwotnego na języku może przejść na okolice podszczękową, o tem przekonujemy się z przypadku, podanego przez MAGNUSEN'a.

Również prostym jest obraz kliniczny promienicy przy rozwoju jej na kończynach, a szczególnie jeżeli sprawa zajmuje tylko skórę. Do tego rzędu spostrzeżeń należy odnieść: przypadki BARTH'ego, w których promienica rozwinęła się po uprzednim urazie na rękach u robotników pracujących przy zbożu; przypadki MUELLER'a <sup>1)</sup> z zajęciem skóry pierwotnem skutkiem wicia drzazgi w dłoń, i spostrzeżenie HOCHENEGG'a, w którym nową promienicy nastąpił na miejscu kaszaku opromienionego. W tych razach tworzyły się bez wybitnych objawów niezbyt bolesne guzy, początkowo pokryte niezmienną skórą, które po pewnym czasie międkły i przechodziły też zmiany, co i przy promienicy szczykowej; w zawartości ich znajdowano grudki grzybków promieniowych. MISEK <sup>2)</sup> podaje przypadek promienicy, rozwijającej się w górnej części uda lewego, pod postacią rozlanej flegmony. Ponizej fałdy pośladowej na udzie lewem powstało twarde nacieczenie w okolicy *m. bicipitis femoris* i bolesność; wkrótce w tem miejscu uformowało się ognisko ropne, po otworzeniu którego w zawartości wykryto grzybki promieniste. W kilka tygodni potem wytworzył się nowy ropień, pomiędzy mięśniami powstała jama głęboka. Sprawa zakończyła się wyzdrowieniem dopiero po upływie kilku miesięcy.

Do promienicy zewnętrznejaliczam i to formy, w których ognisko rozwija się w okolicy otworu stolcowego, lub w kiazos odhodowej; sprawa wtedy przebiega pod postacią *periproctitidis, fistulae ani* i t. p. ROTZKI przytacza 8 przypadków podobnego cierpienia, ja widziałem jeden. Grzybek prawdopodobnie dostaje się w tych przypadkach do

<sup>1)</sup> MUELLER. Beitrage zur klinischen Chirurgie, Bd. III, str. 266.

<sup>2)</sup> MISEK. — Chirurgisches Wochenschrift, 1886, str. 255—257.

tkanek przez kieszki stołcową, która odgrywać może podobną rolę, jak jama ustna, t. j., że ogniska nie rozwijają się w samej kieszce, a tylko w tkankach otaczających. Jeżeli grzybek promienisty na uszkodzonej błonie śluzowej znajduje odpowiedni grunt do rozwoju, to wtedy może spowodować zmiany takie, o jakich wspominałem wyżej. Towarzyszące sprawie objawy nie są zbyt wybitne, odpowiadają przewłokłemu nieżyłowi kieszki stołcowej i owrzodzeniom w niej. Jeżeli zaś grzybek przez ściankę kieszki wędruje do tkanek otaczających i tam wywołuje ogniska aktynomikotyczne, to początkowo choroby uskarżają się na uczucie ciśnienia i tępe bóle w okolicy odbytu, po pewnym czasie na postadku tworzą się twarde obrzmienia, pokryte niezamienioną skórą, które mogą długo pozostać w głębi tkanek i nie otwierają się na zewnątrz. Wtedy nie otrzymujemy żadnych innych objawów, oprócz zwiększenia się bolesności. Za pomocą palca, wprowadzonego do kieszki, wyczuć możemy w tkance otaczającej guzy dosyć twarde, które niekiedy mogą zajmować całą kieszkę wraz z błoną śluzową. Jeżeli takie ogniska docierają do samej powierzchni skóry lub błony śluzowej i niszczą je, to ulegające rozmięczeniu i rozpadowi, mogą się otwierać bądź w pobliżu otworu stołcowego, bądź też do samej kieszki i powstają wtedy przetoki stołcowe. Z przetok takich ustawicznie sączy się wydzielina śluzowo-ropna z grudkami grzybków promienistych; charakter tej wydzieliny stanowi główną podstawę do rozpoznania cierpienia.

Sprawa rozwija się bez podniesienia ciepłoty i przez długi przeciąg czasu może trzymać się naokoło kieszki stołcowej, następnie dosięgać *osni mieri*, przechodzić do miednicy wielkiej i tu wywoływać szereg zmian różnorodnych z odpowiednimi objawami, stąd zaś w dalszym ciągu przechodzić na ścianki brzucha lub też opuszczać się na udo.

U chorych takich znajdujemy szereg ropni i przetok prowadzących do jam na postadkach i naokoło otworu stołcowego, zniszczenia części miękkich na znacznej przestrzeni, obumieranie kości miednicy i próchnienie ich; obraz kliniczny robi się bardziej złożonym stosownie do rozległości procesu i zajętych organów.

---

Rozpoznanie promienicy wewnętrznej w większości przypadków nie przedstawia trudności, jeżeli tylko zwracać będziemy naszą uwagę na początek i przebieg cierpienia. Objawy są tak charakterystyczne i tak się zracają w oszy, że często można rozpoznać promienicę nawet bez badania drobnovidzowego, chociaż rozpoznanie



bez tego ostatniego warunku nie jest dostatecznym i nie może być pewnym. Pomimo najwybitniejszych ośch, pozwalających od razu rozróżnić promienicy, w każdym przypadku, aby uniknąć możliwych pomyłek, należy starannie rozpatrywać ropy nie tylko makroskopowo, lecz i drobnowidzowo.

W pierwszych okresach rozwoju cierpienia, kiedy zaczynają się tworzyć nacieknięcia, z ośch właściwych im i objawów klinicznych niepodobna rozpoznać, jakiego charakteru są owe infiltraty, nawet próbne przekłucie nie daje pożądanego rezultatu, gdyż z takich ognisk nie można otrzymać płynnej zawartości, a o owych grudkach grzybków promienistych i mowy być nie może. Jeżeli zaś ogniska rozmiękły i przeszły w ropienie, to badanie mikroskopowe wydzieliny z łatwością rozwiązuje kwestyję.

Szczękowe formy promienicy, szczególnie jeżeli się zaczynają ostro z podniesieniem ciepłoty, mogą być przyjmowane za ropne zapalenia okostnej szczęk. Przy tem ostatniem cierpieniu znajdujemy, oprócz nasieczenia, znaczne obrzęki, zajmujące całą połowę twarzy, a niekiedy przechodzące nawet na szyję, nie tworzą się przytem gazy ograniczone, w miejscach zaś, gdzie wyznaczamy chłobotanie, skóra jest mniej lub więcej zmieszona; sprawa cała przy ropnem zapaleniu okostnej postępuje szybciej, okostna może się w krótkim czasie odłuszczać na znacznej przestrzeni i doprowadzać do martwicy kości.

Niekiedy do tego stopnia jest wielkie podobieństwo kliniczne strony promienicy z ropnem zapaleniem okostnej szczęk, że tylko badanie mikroskopowe rozwiązuje wątpliwość.

Przy dalszym rozwoju promienicy, jeżeli kości uległy zniszczeniu, jeżeli sprawa, rozszerzając się, zajmuje sąsiednie narządy, to robi na nas wrażenie, że mamy do czynienia z gruźlicą. Przy gruźlicy przebieg cierpienia jest zupełnie odmienny, w zropiałych ogniskach gruźliczych znajdujemy masy serowate, grudki chłonne również są zajęte i ulegają przeistoczeniu serowatemu; przotoki wysłane są bładą, żółtą ziarniną, nie nakrapianą, częściej spotykamy się także z gorączką o oznaczonym typie.

Niekiedy jednak przy ropniach gruźliczych na szyi lub w okolicy podszczękowej ani dane wywiadowe, które bywają nader niedostateczne, ani znalezione rozpadłe ogniska, ani też objawy kliniczne, ani nawet zawartość ropni przy makroskopowem badaniu nie rozstrzygają nam kwestyi, z czem mamy do czynienia, i tylko na zausadzie szczegółowego badania drobnowidzowego stawiamy rozpoznania. Zwracam tu uwagę na drobnowidzowe badanie ropy, gdyż często się

zdarza, że zawartość ropni starych, a nawet i przebiegających ostro ze znacznem zniszczeniem tkanek, z cech zewnętrznych może być podobną do ropy spłytkanej przy promienicy: znajdujemy w niej wtedy oddzielne strzępki rozmaitej wielkości, podobne do grudek grzybków promieniatych, szczególnie jeżeli to ostatnie są zabarwione szaro, miękkie, łatwo dujące się rozgnieść. W strzępkach tych przy badaniu drobnowidzowem wykrywamy resztki tkanek, albo nici *leptothrix'a*, jeżeli ropień miał łączność z jamą ustną, albo też, jak w starych ropniach, kryształy fluazozowe, które przy powierzchownem badaniu można przyjąć za *actinomyces*, mając na uwadze promienisty układ igiełek kryształków.

Niekiedy znów, przy promienicy, liczne grudek jest nader mało, grudki same są tak drobne i niezauważne, że szechodzi potrzeba kilkakrotnego badania dla wykrycia ich i szukać należy nie tylko w skąpej wydzielinie, ale i w ziarninie. Miałem możność przekonania się o tem w wielu przypadkach. Zdaniem mojem, ujemny rezultat jednorazowego badania nie stanowi jeszcze o nieobecności grzybka.

Pierwotną promienicę na szyi należy odróżniać od zwykłych ropni, rozwijających się bądź to w tkance łącznej podskórnej, bądź też głębiej, które mogą dawać podobne objawy, t. j. obrzęknięcie, zaczerwienienie, trudność polykania, ucisk na tchawicę, skutkiem czego występuje utrudniony oddech, a nawet zdarza się opuszczenie ropnia do śródpiersia. Ropnie takie występują zwykle po rozmaitych zapaleniach jamy ustnej, migdałków, nosa i t. d., po bloniewym zapaleniu gardła, różnią się głównie sposobem powstawania i zawartością ropnych ognisk. Przy zapaleniu ślinianki podszczękowej (*glandula submaxillaris*) tak zwanem *angina Ludovici*, które występuje niekiedy samoistnie, jako cierpienie nagminne, a niekiedy w przebiegu ostrej choroby zakaźnej, również znajdujemy bolesny obrzęk całej okolicy podszczękowej, utrudnione polykanie i t. p. objawy, jakie widzimy przy promienicy. Tambardziej promienica może być przyjmowaną za *angina Ludovici*, że *actinomyces* przez przewod Wharton'a niekiedy dostają się do gruczołu podszczękowego i tam wywołują pierwotne ognisko cierpienia; wszystkiu zatem objawy kliniczne będą wspólne, a tylko charakter ropy wykazuje różnicę.

Jeżeli promienica rozwija się powolnie, łagodnie, bez wielkiej bolesności, to ogniska jej mogą być przyjmowane za ziarninaki przymiotowe (*gummata syphilitica*); dotyczy to rozwoju promienicy szczególnie na kośćcinach, posłatkach i w języku. Gumaty należą do najpóźniejszych objawów przymiotu, poprzedza je cały szereg innych



objawów właściwych przymiotowi i dlatego też dane wywiadowe stanowią wadno wskazówki.

Ziarniniaki przymiotowe rozwijają się bez wazolkieli objawów podmiotowych, nader wulno się powiększają, są niebolesno nawet przy ucisku, współcześnie z nimi istnieją zwykle i inne formy przymiotu; jeżeli ulegają rozpadowi, to tworzą rozległe wrzody o nierównom dnie i podminowanych sinoczzerwonych brzegach; w wydzielinie rozpadłych ognisk nie znajdujemy owych charakterystycznych grudek.

Umiejscowienie guzów w rozmaitych okolicach ciała, przebieg sprawy, zajęcie gruczołów chłonnych — wszystko to ułatwia rozpoznanie cierpienia.

Jeżeli ziarniniaki przymiotowe zajmują głębokie części podśluzkówek, to mogą tworzyć wielkie jamy, wywołując zapalenie sąsiednich tkanek — *pariprostitis* — spowodować opuszczenie się ropy i t. p., ałowem; prze datawić zupełnie obraz kliniczny promienicy, umiejscowionej w tej okolicy.

Pierwotne ogniska promienicy języka przedstawiają największe, polobienatwo, szczególnie na początku swojego rozwoju, do a i a r n i n i a k o w p r z y m i o t o w y c h j ę z y k a. Rozpoznanie ułatwiają wywiady, jak również brak zupełny bolesności, nader powolny rozwój i inne cechy właściwe przymiotowi. Łatwo jest odróżnić od promienicy pierwotnego raka języka, który na początku swojego rozwoju przedstawia się pod postacią małego guzika; raki nie ulegają rozmiękaceniu, szybko rozwijają się na nich owrzodzeniu i towarzyszą im znaczna bole, przytem zwykle wczesnie bywają zajęte gruczoły podszczękowe.

Kiedy w ogniskach promienicy języka pojawia się chłobotanie, to można je usunąć za torbiel lub zwykle ropnie; próba przekłucia, albo przecięcie i zbadanie zawartości, doprowadzi do rozpoznania.

**Roko w n i e.** Promienica zewnętrzna uszokolwiek należy do rzędu cierpień ciężkich ze względu na skłonność do rozszerzania się i wciągania w sprawę coraz to nowych organów, jednak wogóle dają dosyć pomyślnie zejście. W większości przypadków cierpienie, pozostawione naturalnemu biegowi, prędzej czy później doprowadza do nadmiernej wybieczności i powoduje śmierć skutkiem charłactwa lub też rozmaitych powikłań; jeżeli zaś w odpowiednim czasie będą stosowane odpowiednie zabiegi lecznicze, to sprawa skonczy się może pomyślnie.

Spotyka się formy promienicy, że tak powiem, a łagodnym przebiegiem, które wymagają ze strony lekarza bardzo niewielkiego zabiegu, a natura sama dopomaga do zwalczenia pasożyta; zwracam tu uwagę na formy mieszanych zarasku, które rozpoznają się ostro niekiedy przy objawach septycznych. Widziałem kilka razy zejście pomyślne w tych przypadkach, w których obok grzybków promienistych wykrywałem pasożyty guilne. Być bardzo może, że w tych rasach reakcja ze strony organizmu jest daleko silniejsza, że wytwarza się antagonizm pomiędzy drobnoustrojami, co ujemnie wpływa na rozwój grzybku promienistego. Lecz i tu odnośnie do rokowania nie da się ustanowić ogólnego prawa, gdyż zawsze są przypadki form mieszanych, w których śmierć następowała nader szybko przy objawach ostrej posocznicy.

Rokowanie zależy od stopnia rozwoju cierpienia i od umiejscowienia sprawy. Jeżeli tylko promienica wczesnie będzie rozpoznana, to w większości przypadków może być wyleczona. Pomyślne zejście notowane jest szczególnie przy promienicy języka, konowyn, skóry i wogóle w tych wszystkich przypadkach, w których ogniska trzymają się ściśle ograniczonej przestrzeni, nie przechodzą na sąsiednie narządy, gdzie łatwiej mogą wydobywać się na zewnątrz i gdzie są dostępne dla zabiegów lekarskich.

Przy promienicy szerek, twarzy, szyi, procent śmiertelności jest niewielki: w 1886 r. przy zestawieniu znanych mi przypadków tych form otrzymałem zaledwie 15,63% śmiertelności; obecnie procent ten znacznie się zmniejszył, gdyż częściej zgłaszają się chorzy we wczesniejszych stopniach rozwoju cierpienia.

Ważną rolę przy rokowaniu odgrywa umiejscowienie sprawy; jeżeli pierwotnie ogniska rozwijają się w ważnych narządach lub w pobliżu nich, to niszczą je, albo stają się przyczyną niemożności uratowania chorego, albo, co najmniej, wytwarzają znacznie gorsze warunki dla wyleczenia. Dlatego też przy rozwoju promienicy na górnej szczęce zejście bywa mniej pomyślne, gdyż sprawa łatwiej przechodzi na podstawę mózgu.

Również niepomyślne rokowanie stawimy, jeżeli proces przez długi czas pozostaje w ukryciu, zanim gony naszwętnik zaczną się tworzyć, wtedy głębiej leżące części ulegają znacznym zmianom, skutkiem czego odpowiednio leczenie przynosi niewielką korzyść; to samo daje się zastosować do ognisk głęboko leżących i do śmiełbanych przypadków, w których sprawa zajęła znaczne przestrzenie.



## KAZUJSTYKA.

**Spowzrotenie.** L. Abraham Idm., z Warszawy, 24 lat mający, kawaler, od 3-eh lat jest surmianem; wzrostu wysokiego, z mięcinami ciasto rozwiniętymi, blady, odżywianie upośledzone i wogóle wygląd chłabawy.

Chory od dawna miał popołu dwa zęby [górną ustalną z lewej strony i dolną trzonową z prawej], lecz on nie zbyt się nie ukarżał. W 1888 roku on wioząc zanurzył, że bez widocznej przyczyny nie może całkowicie otworzyć oczęzek, jak to poprzednio czynił, a jednocześnie twarz z lewej strony obrzękła. Chory udał się o poradę do lekarza, który, abstrahując jamę ustną, znalazł z lewej strony ustalną górną ząb spróchniałą, a podejrzewając, że on stanowi przyczynę choroby, usunął go. Ponieważ to obrzęknięcie nie ustąpiło, lecz przeciwnie zajęło całą lewą połowę twarzy i lewe oko. Szczękołóćki trwał ciągle, a po upływie 1 1/2 miesiąca po wyjęciu zęba, w okolicy lewego stawu szczękowego pokazał się po raz pierwszy guzek, a dosyć wyraźnych guzłach. Na miejscu tem po pewnym przeciągu czasu utworzył się ropień, który sam pękł i dał początek przetocze.

Do ambulatoryjum klinicznego chorey zgłosił się dopiero 12 Sierpnia 1889 roku. Przy badaniu znaleźliśmy dosyć znaczny obrzęk twarzy z lewej strony, w okolicy lewej ślinianki ropień, na dolnej powiece lewego oka blizna, obok której słychać dółtawy guzulek z przeciwlejącą skórą, na głowie w okolicy lewej skroni dwa guzy, każdy wielkości włoskiego orzecha, miękkie, elastyczne, pokryte niesmudzoną skórą. Przystąpiło w lewej stronie twarzy i dosyć znaczny obrzęk kulszki.

Przebieg całego choroby i wygląd zajętych miejsc, wskazywały nam, że według wszelkiego prawdopodobieństwa mamy do czynienia z promienicą. Dla potwierdzenia rozpoznania 12. II. 89, utworzyliśmy ropień w okolicy lewej ślinianki, a następnie jamę wyskrobaliśmy; strzyżona zawartość śluzowo-ropna zawierała liczne grudki grzybków promienicy, stwierdzono badaniem drobnobudownem J. III. 89 utworzyliśmy guzy na skroni, które okazały się nie obciążone, w zawartości również grudki *actinomyces*. Szczękołóćki trwał ciągle. Kana powstała skutkiem pierwszego ciężego, szybko się zablizniła, lecz na bliznie utworzyło się nowe ognisko, w zawartości którego wykryto grzybki promienicy.

Zwolna rany się zablizniły, pozostało tylko nacięcie na kulszce. Choręgo straciłem z oczu na kilka miesięcy, ponieważ zgłosił się on do kliniki dopiero w końcu 1889 roku. Stan jego zdrowia nie zmienił się, na miejscu pierwszego ciężego ciężko tworzą się guzki, które miękną i pękają; szczękołóćki trwa ciągle, czasami się nawet powiększa. Przypominałem chorému, aby aspirował się do szpitala dla umiarkowanego dostępnego części zajętych przez promienicę, tembardziej że sprawa nie posuwała się, lecz było to trzymać się ograniczonego miejsca. Chory na propozycję moją się nie zgodził i od czasu do czasu przychodził do ambulatoryjum. Widziałem chorego w maju 1890 roku, lewa strona twarzy obrzękła, nacięcenia nieznaczne w okolicy kąta oczęzki z lewej strony, na bliznie po ciężkim pierwszym ropniu, cała okolica lewej ślinianki obramiona, za uchodem lewemu gaz o wyraźnym chłobutaniu. Szczękołóćki, bóle głowy. Ezerok utworzyliśmy ropień i wyskrobaliśmy, które nigdzie nie było obciążone. W zawartości znalazłem liczne grudki promienicy. Gojenie postępowo bardzo szybko, po zabliznowaniu chorey do chwili obecnej się nie zjawil.

W danym razie sprawa chorobowa ma przebieg nader powolny i rozwija się w częściach miękkich, gdyż kości napozór nie są zajęte,

ze strony jamy ustnej nie widac żadnych uszkodzeń, a wszystko ogranicza się do skóry, tkanki podskórnej i mięśni.

Jaką drogą dostał się grzybek do ustroju, nie wiadomo. Zwracając tu tylko uwagę, że chory jest furmanem, od 3 ch lat ciągle ma do czynienia z końmi, tywi je, a więc bardzo być może, że a jakimkolwiek bądź zbożem wprowadził sobie grzybek do jamy ustnej, który mógł znaleźć odpowiednio schronisko w zębie spróchniałym, albo też ze strony jamy ustnej przez uszkodzoną błonę śluzową przednikną na policzek. Również przypuszczać można, że uszkodzenie nastąpić mogło z zewnątrz przez skórę uszkodzoną.

**Spiszczenie 2.** Hanna Borek... 24 lat, z miasta Warki, żona handlarza, ma jedno dziecko, do ostatniego czasu uważała się za zupełnie zdrową. Zgłosiła się do ambulatoryjum szpitala H-go Ducha na wiosnę 1880 r.

Przed 3 lata bułała ją zęby trzonowe, górny z prawej strony i dolny z lewej; zęby te usunęto. Na 5 tygodni przed przybyciem do szpitala zauważyła, że też przy czasy widocznej na stronie lewej w okolicy stawu szczękowego otworzył się guziełek mały, przyzłem twarz jej obrzękła; bólu chora nie odczuwała, pomimo to udała się do lekarza, który zalecił jej kąpieli parowej. Po pewnym czasie guziełek obrzękł; według słów chorej, wydzielina była nadur skąpa, lecz obrzęk twarzy ciągle się powiększał. Powstały nowe guziki, które opuszczały się niżej, zajmowały stopniowo policzek i doszły niemal do kąta ust. Jednocześnie wystąpił szczykoletek, który jednak wkrótce przeminał. Ponieważ cierpienie posuwało się coraz dalej, przeciw chora zgłosiła się do kłiatki.

Lewa strona twarzy obrzmiała, na środku policzka guz wielkości orzecha włoskiego, z wyraźnym chłobianiem, podryty cienką prześwitującą skórą, usokole miejscami bliższy, miejscami osztywnienia powiększawszy; cały policzek infiltrowany. Ze strony jamy ustnej błona śluzowa nie przedstawia żadnych zmian zęby zdrowe. Kadeł nie zajęte przez sprawę chorobową.

Guś na policzku natychmiast przeciętliamy i wysokobalimamy, zawartość była skąpa, śluzowo ropna z grudkami żółtawymi, które przy badaniu mikroskopowem okazały się zlepkami grzybowo promienistych.

Dalsze losy chorej nie są mi znane, gdyż nie odesłała się znowu do szpitala.

Proces cały ograniczył się przeważnie do skóry i tkanki podskórnej. O porażeniu mięśnia sądzić możemy tylko z krótkotrwałego szczykolećku.

Droga, jaką pasożyt przednikną do ustroju, niewiadomą; prawdopodobnie dostał się przez zadrudnienie lub starcie skóry na twarzy, gdyż ze strony jamy ustnej nie mamy żadnych zmian.

**Spiszczenie 3.** Kozalija Cyż... z Warszawy, 29 lat, żona faktowa, miała 6 dzieci, przed 6 laty przechodziła tyfus brzuszny.

W 1863 r. chora podczas ciężkiej choroby po raz pierwszy uskarżała się na ból zębów, lecz to wtedy nie przebiegały. Podczas czwartej ciężkiej, z powodu nadmiernej ilości zębów usunęto chorej dwa górne zęby trzonowe, jeden z prawej, drugi z lewej strony.

W 1867 r. także podczas ciężkiej choroby dostała dolny ząb trzonowy z lewej strony, twarz przystrojem obrzękła, powstał owrzodzenie. Stan taki trwał



8 tygodni; w tym czasie pod kątem lewej szczęki wytworzył się guz, wielkością orzecha włoskiego, twardy, donęty kołnasy, pokryty skórą naszerwioną.

Po upływie 2 miesięcy po zachloroformowaniu chorej przystąpiono do operacji; szczęki otworzono, guz wyjęto i guz przetrwał. Później to szeregówiśń trwał ciągły i rana się nie gofiła.

W tym czasie po upływie 3 miesięcy po operacji chorea urodziła dziecko, które jednak wkrótce zmarło.

Na polosku z lewej strony zwłosa zaczął tworzyć się guz, który w 6 tygodni po porodzie nam pękł. Chora ponownie udała się do lekarzy, przystąpiono do podobnej operacji pod chloroformem; rana wtedy zagofiła się w ciągu 6 tygodni. Wkrótce jednak potem ponownie kąta szczęki na szyi zaczęły się tworzyć nowa guziki, które ulegały rozmiękaniu, pękały i pozostawiały ulęgające się przetoki. Stan taki trwa od roku; szeregówiśń w większym lub mniejszym stopniu stała się utrzymuje, bóle w lewej połowie twarzy i głowy.

Po raz pierwszy zgłosiła się chorea do mnie w końcu Kwietnia 1890 r. Bardzo blada, osłabiona, uciążliwa się na bóle głowy i twarzy, trapi ją bezsenność. Chora była wtedy w ciąży.

Poloski lewy, kąt szczęki, okolice lewej żyłki i podszczekowa pokryte bliznami; obok nich znajdujemy przetoki, których otwory wypełniają żółtawo, wiskiel granulacyje. Przetoki te nie są zbyt głębokie i nie dołączają do kulek szeregówiśń, naokoło przetok—stwardnienie. Chora objawiała, że w tych miejscach pierwotnie były guziki, które pękały i daly passatek przetokom. Bioma słosowa ze strony lewej ustnej nie przedstawia zmian widocznych. Zęby z lewej strony w szeregówiśń dolnej stronie i nie powodują bólu, a prawej strony spróchniała, szeregówiśń dasyć znaczący.

Z przebiegu całego choroby i z danych wywiadowych podejrzewałem, że mamy do czynienia z promiennicą. W myśl tego zaleciłem chorej okłady rozgrzewające na twarz i docechałem się wytworzenia w okolice stawu szczękowego nowego pupala, który 7 Maja 1890 r. utworzyłem.

Wydsiadała była ciurwiono ropna z przymieszą białawych grudek, które szadalem zarzu pod mikroskopem i przekonałem się, że są to kłupki grzybków promienniczych. Pray zgłębiając rany okazało się, że guz wstępujący szczęki dotąd jest na powrót przestrzeni okładoma z okostej. Zaprzemawiałem chorą dziesięć dni szeregówiśń wszystkich stwardnień na twarzy i szyi, na co się chętnie zgodziła, lecz przefiła u wykonanie operacji po porodzie, gdyż była w 7 miesiącu ciąży. Pod koniec roku wyekrobowałem ogólna dougnie i zaprzemawiałem rany kwasem borowym. Przez czas studiacy choroby nie widziałem, zgłębiła się do mnie dopiero na początku Kwietnia b. r. z zagojeniem szeregówiśń guzami, lecz czy trwało to będące wyliczenie, sądzić o tem nie można.

W drugim przypadku sprawa chorobowa zajęła kości, mięśnie i skórę wraz z tkanką podskórną, kości jednak najmniej ucierpiały. Zuzatowio nastąpiło, według wszelkich danych, przez jamę ustną i to za pośrednictwem zęba szeregówiśń.

Spostrzeżenie 4. Władysława B., 20-letnia panna, córka oficera, z Warszawy. Od 12 roku życia zaczęły jej się padać zęby, kilku z pomieszczy nich wyjęto, a z lewej strony w szeregówiśń dolnej pozostały tylko korzenie, które jednak nie sprawiały bólu.

Chora na wól nigdy nie była, do czyszczenia z kosmi, bydlcem i łusami zwierzętami nie miała. W 1890 roku zapadła na gardło, wtedy pod szerokoą z lewej strony powstało obramionie, które jednak po kilku dniach ustąpiło.

Na początku kwietnia 1890 roku leca widocznej przesywny pod kątem szerokości dolnej z lewej strony powstał guzik niewielki, niesbyt bolesny. Po tygodniu chora nie mogła już dostatecznie otwierać szeroko; udała się do lekarza, który zaspokoił, że korzenie rybów należą usunąć. Wyjął jej wtedy 6 korzeni, lecz to bynajmniej nie wpłynęło ani na zmniejszenie się guzika, ani też na szerokości, który się powiększył. Chora wtedy kusała sobie z poradą lekarza przyczyniła pijawki pod kątem szerokości, usteralnie nie przyniosło to żadnej ulgi. Chora zgłosiła się wtedy do prof. Koszarskiego, który znalazł obramionie znaczne lewej połowy twarzy i dosyć twardy guz w okolicy kąta szerokości dolnej. Po 2 tygodniach, kiedy w guzie można było wyznaczyć chłobotanie, prof. Koszarski wyraził podejrzenie, że prawdopodobnie ma do czynienia z promiennicą.

12 Maja 1890 r., po zechloroformowaniu chorej, guz przoczęto; wypłynęła ropa w małej ilości, gręta, zielonkawa z licznymi kółkami grudkami miękkimi, łatwo dającymi się wygulać. Zaraz znalazłem się z udziałem grudek przy pomocy drobnowidła i wykryłem, że składają się z grzybków promienistych; w ropy, oprócz grzybków uboższych promienista, znalazłem jeszcze mnóstwo drobnych ciałek kulistych, abitych w gronach.

Stan chorej po uporczywym znaczeniu się poprawił, rana guza się dosyć szybko, jednak po upływie 2 tygodni obramionie twarzy ponownie wystąpiło, powstało nowe stwardnienie i wkrótce ponownie rana można było wyznaczyć chłobotanie.

Prof. Koszarski po zechloroformowaniu chorej zrobił szerokie otęcie i wypłócił znaczną ilość ropy z licznymi grudkami. Ponieważ szerokość była obnażona na wielkiej przestrzeni, przeto wyznaczył całą obnażoną część, powycinał zmieszane mięśnie i dostatecznie uszył całe ognisko. Na uszy w kierunku szerokości gruczolny limfatyczne były obramione, gruczoły tu pozostawiono. Operację zrobioną ambulatoryjnie, lecz leżąc na obnażeniu rany, chorą musielistym pozostawić w szpitalu. Wyciętą część szerokości starannie obejrzałem i nigdzie nie znalazłem ognisk promienistej, coo nie było rozmieszczone, uszkodziło całe ograniczało się do nadmierca powierzchownego. Uważałem przepilnowania tej części w szpitalnych kierunkach nie wykazały nie podejrzenia.

Działanie rany było prawidłowe, a po tygodniu chora się wypłóciła. Gdy rana cała była już pokryta starutą, przy opatrunku zauważyłem na powierzchownej rany punkciki białawe, ostrożnie zdjąłem je igłą i pod drobnowidłem przukonałem się, że składają się z grzybków promienistych. Huztan to apstrzeżenie przukonało nas, że operacja nie doprowadziła do pożądanego rezultatu.

30 Czerwca 1890 r., rana po rozcięciu szerokości zupełnie się zagoiła, lecz w górnej części bliższej powstał guzulek miękki, który wkrótce pękał i wydzielił się płyn aurówlizo-ropny.

W górnej części uszy gruczolny limfatyczny powiększono, stwardniało, wziętno mięśnie mostko-obojczyku-antowego równoleż obramionem.

Po pewnym czasie, gdy obrzęk tej okolicy powiększał się, kul. Bukowski przystąpił do 3-iej operacji: wycięł wszystkie mięśnie podejrzenia. Wtedy dopiero rana zupełnie się zagoiła.

Widziałem chorą w tym roku. Sprawa miejscowa zupełnie przyjechała, pozostały bliższy, lecz stwardniało na miejscu ogólna pierwotnego nie było. Okolica uka lewego znacząco jednak obramionem, tak brwiowy okolwiek zgrabił. Chora nie ulekała się zupełnie na ból w tych miejscach i uważa się za zupełnie zdrową.



Czyżby ową obrączką była nieznaną oka istota poprzedzającą nową ognisko choroby?

**Opis przypadku 5.** Żal., Stanisław, 34 lat, rudiak z Płockiego, wdowiec, do natalnych zmian był zupełnie zdrowy.

Przed 12 laty zaczęły go boleć zęby, skutkiem czego zmazany był kilka miesięcy od tego czasu zęby choiadał się piaski, lecz mu bólu nie sprawiały.

Na 2 tygodnie przed Bożem Narodzeniem 1889 r., po raz pierwszy poczuł ból kłujący z prawej strony w policzku, cokolwiek niżej kości łecowej. Twarz mu obrączka, nie mógł swobodnie otwierać szczęk, zęby go jednak nie bolą, nie goryczkował. Jednocześnie na prawym policzku utworzył się guzek wielkości orzecha laskowego. Stopniowo obrączka twarzy i szczykocielek ustąpiły. W ciągu 3 miesięcy guzik na policzku to powiększał się, to zmniejszał, tak jak gdyby się uprzedniał, według słów chorego, guzik ten był ruchomy, można go było dość swobodnie przesunąć pod skórą.

Przed Wielkonożą 1890 roku, powtórnym obustronnym zapaleniem twarzy obrączka, wystąpił szczykocielek, zęby jednak chorego nie bolą. To powymyżenie objawy te znova ustąpiły.

W Czerwiec 1891 r., guzik na policzku zaczął się znacznie powiększać, nie można go było przesunąć pod skórą, która na nim się znacznieniecia; przy dotykaniu chorey mazał ból. To zmusiło Z. do zapisania się do kliniki.

Prawa połowa twarzy chorego cokolwiek obrączka, na prawym policzku guz wielkości śliwki opornej, pokryty skórą przeswiciejącą, nieco czerwona, z wyraźnym obrzętkiem, szczykocielek w niewielkim stopniu, zęby z prawej strony zupełnie, jednak boli chorego nie sprawiają. Dłosa ślizowa policzka w miejscu, odpowiadającym guzowi, zgrubiała, dość twarda, takież zgrubienie błony śluzowej o wyrostkach granulek zajmuje dalej przeszedł aż do kęta szczęk i tworzy jakby guz płaski, wysuwając się dający tylko ze strony jamy ustnej, na policzku owego zgrubienia nie ma. Z przebiegu cierpienia przypuszczaliśmy, że mamy do czynienia z promiennicą.

Chory opowiadał mi, że we wal, w której mieszka, w końcu roku 1889 chorowało ciężko było na nieznaną mu chorobę sąsiedzi znacznie obrączka, tworzyły się guzy, które po powymyżeniu zaczęły i wydzielala się kawałkami tkanki; powstał także byłby pająk. Chory energicznie zajmował się ratowaniem owego byłby i wkrótce potem utworzył mu się guzik na policzku. Nikt więcej we wal nie zachorował.

16 Czerwca po zniechloroformowaniu chorego prof. Koszkański zrobił na guzie cięcie krzyżowe i wyodrębnił zawartość surowiczo-ropują z uster drobniemi białawymi grudkami. Natychmiast znalazłem owe grudki pod mikroskopem i przekonałem się, że były to drobne kolony grzybków promienniczych. Szczykocielek imdanie dwa guzy po wyodrębnieniu, aby wykryć łączność jego ze szczęką, nie doprowadziło do rezultatu pożądanego. W cztery dni potem chory opuścił klinię, a o losach jego dalszych nie mam wiadomości.

W danym razie promiennica zajęła całą grubość policzka, porażone były tylko części miękkie, które nigdzie nie były wciągnięta w sprężynę chorobową. Zruszenie, sądzą z przebiegu cierpienia, niewątpliwie nastąpiło przez jamę ustną i według wszelkich danych wprost na błonę śluzową.

**Spostrzeżenie 6.** Jan Dryw., 34-letni parubek z Nowej Wsi z pod Warszawy, kawaler, dobrej budowy i udziwiania wybornego.

3 lata temu miał go dolny żąb trzonowy z prawej strony; żąb ten usunęto.

W Marcu 1890 r., zaczął go boleć żąb mądrości, ustąpił dolny żąb z prawej strony; twarz jednocześnie obrzękała i wystąpił szczykociek. Żąb wyjęto, okazał się zupełnie zdrowym, pomimo wyjęcia żęba ból i szczykociek nie ustępowały, a obrzęk twarzy się powiększył.

Po pewnym czasie w okolicy kąta szczęki z prawej strony powstąpił 2 guzy, które lekarz przeciął. Szczykociek trwał ciągle, obrzęk się powiększał, a skutkiem takiego stanu, chorey przybył do Warszawy na kliniki 10 Lipca 1890 roku.

Cała prawa strona twarzy znacznie obrzęknęła; chorey nie mógł całkowicie otworzyć prawego oka; w okolicy kąta dolnej szczęki z prawej strony dwa guzki, każdy wielkości śliwki, z chelbotaniami wyraźnem, pokryte skórą cienką, śluzą, około nich znaczone stwardnienia; szew wąski od kciżki lewej również guz chelbotanowy; na czole i skroni prawej rosłaświe muszeczka, która sięga z jednej strony niemal aż do połowy czola, a z drugiej zarobiła na nosie, przy obmacywaniu wyczuwamy chelbotania, lecz głębokie. Szczykociek w znacznym stopniu.

Z wyglądu i objawów rozpoznałem promienicę. Dla potwierdzenia rozpoznania otworzyłem oba ropnie u kąta szczęki i zawartość surowiczo-ropną, z nadler licznymi biało-żółtymi grudkami, zbadałem pod mikroskopem i przekonałem się, że grudki składają się z grzybków promienistych.

12 Lipca 1890 r. po znieczuleniowym zabiegu szorstkim otworzyłem guz na skroni i czole. Okazało się, że znaczna część była zalewową, kość zaś zmiękłą, chrupką. Chelbotające miejsca u brzoju zewnętrznej części skroniowego kości lewej i u kąta szczęki potwierdzałem, wszędzie można było dotrzeć do kości, cały kąt szczęki dolnej miękki. Miałem na względzie, że przetrzeć, zajęta przez sprawę chorobową, była ogromną, ograniczyłem się na wyłączeniu wszystkich miejsc porażonych i na usunięciu zniszczonych części kości.

Wła zobaczenia zmian w jamie ustnej, chelbotan rozwinięciem rozszerzyłem szczękę, lecz skutkiem nadmiernej szczękowości zaledwie rozchyliłem je z odrobiną, aby nie wylamać zębów. Wszystkie zęby były zdrowe i nieznacznie złociste, błona śluzowa niezmiękła, miejsce po wyrwanu ostatego żęba zagojone.

Po operacji obrzęk z twarzy szybko ustąpił, żany prąd się zmniejszył. W tym czasie wyjechałem z Warszawy, chorey zaś kontynuował z poprawy chwilowej wkrótce porucił kliniki i powrócił do domu.

I w tym przypadku zarazenie nastąpiło przez jamę ustną i było przyczyną powstania pierwotnego ogniska w sąsiedztwie żęba mądrości. W sprawę chorobową zostały zaangażowane skóra, mięśnie i kości, dzięki się tylko należy, że w ciągu 4 miesięcy choroba przyjęła tak wielkie rozmiary.

**Spostrzeżenie 7.** Józef Kamb..., 27-letni Aluzarz z Csepelohowy. W 1886 r. zaczął go boleć żąb dolny trzonowy z lewej strony; powstało obrzęknięcie i szczykociek. Żąb usunięto, lecz ból i szczykociek pozostały, skutkiem czego chorey wstąpił do kliniki w Maja 1887 r.. Między po wyjęciu żęba uszczęplono wyskrobano, wyjęto kilka kawałków kości. Chorey powrócił do domu z znaczną poprawą. Następnie wykrobanych części nie wykazało nic podejrzane. W Listopadzie 1887 r. chorey ponownie przybył do szpitala; zbadano wtedy zapalenie okostnej szczęki dolnej, próchnienie drugiego żęba trzonowego, zajęcie gruczołów ślinianych podżuch-



kowych, znaczny obrzęk lewej połowy twarzy, ból i szczykociek. Przyplacając cały stan przebiegału ognia, zanigło ząb, wewnątrz jamy ustnej zrobiono cieżę, wystrubano douczętnie zębuloły i całe ogaleku. W sawarunku znajdowalem bardzo malo grudki nader nieliczne, skladajace się tylko o nied poplatanych, a oprócz tego oddzielnie gromadki kulistych tworów, podobnych do kokków. W końcu Listopada choroby się wypisał z bardzo małym polepszeniem iula cokolwiek malczako, szczykociek jednak pozostał.

W Kwietniu 1888 r. choroby po raz trzeci zjawił się do szpitala, oznaczając się on obrzęk i ból w lewej połowie twarzy, szczykociek, a oprócz tego sawarunku istniała przetoka, prowadząca do sawarunku szczęki, gronoży poluzarskowe obrzumiła Wydzielina under skąpa, śluzowo-ropna. Przy badaniu jej gotem ukłiem grudek rozróżnił nie można, mikroskop zaś wykazywał, jak poprzednio, oddzielnie swoje uloi i owe gromadki ciałek kulistych.

Zrobiliśmy szczykociek cieżę, wydożyliśmy sekwestr, ogaleko całe wyłyteczakowano, dwa gruczoły obfite podarszyczne usuwile. Gruczoły te były tylko obrzmiałe i nie przedstawiały żadnych zmian właściwych promienicy. Rezultat operacji był niewielki, gdyż szczykociek i ból twarzy pozostały. Choroby wypisał się po 2 tygodniach. Dależy przebieg cieżę nie jest mi znany.

W przypadku tym rozpoznanie promienicy było trudne; gdyż wydzielina ogaleku nie przedstawiała nic charakterystycznego, a nader nielicznych zwojów niol bez układu promienistego, zgrubień i kolbek wraz z owymi kupkami drobnych tworów kulistych, łatwo można było nie zauważyć. Kliniczny przebieg zato posiadał wszystkie cechy promienicy.

Zarażenie nastąpiło niewątpliwie przez jamę ustną, za pośrednictwem zębów: sprawa przeważnie trzymała się kości, lecz stosunkowo w ciągu długiego czasu nie spowodowała znacznych zmian.

**Spostrzeżenie 8.** Nowo... Stanisław, lat 24, student medycyny, zapisał się do kliniki chirurgicznej w listopadzie 1888 r. Miał on chwilek ten sigdy nie ulegał żadnym chorobom. Przez rękę, bez żadnej widocznej przyrzyny i bez gwałtownych objawów, prawa strona twarzy obrzękła, wystąpił szczykociek i w okolicy prawego migotła skrwiałowego rozlano stwardniało. Kiedy po upływie pewnego czasu, pomimo stosowania rozmaitych środków, objawy te nie ustępowały, choroby przypuszczając, że przyczyną cieżę są zępolo zęby, udał się do dentysty, który wyjął mu dwa ostatnie zęby a dolnej szczęki, a prawej strony. Wkrótce potem utworzył się ropień, przy objawach gorączki, silnego bólu w okolicy cieżę, braku mu, znacz- nego obrzęku twarzy, ropień ten utworzył się do jamy ustnej, i w ciągu 10 dni wydalała się zń cieżę zupa w znacznej ilości.

Choroby, zatruwany swoim stanem, zapisał się do szpitala Dalszadzka Józef w Warszawie. Po upływie kilku dni utworzył się jeden ropień w okolicy skrwiałowej (prawej), a dwa inne w okolicy kąta szczęki dolnej i prawej strony i kosi li-cowej (co symyaducum). Kopolie to utworzono i przekusano się, że koso li-cowa i szczęka dolna są cieżę. Cała prawa połowa twarzy obrzękła, stwardniała; po kilku tygodniach powstał szereg nowych ropni i przetok, które przez długi czas nie guły się; szczykociek i ból trwały sigln.

Cieżę przeważała się doużę zagadkowo. Poudmo henku wauelkich danych wywiadowych, przypuszczano, że sprawa rozwija się na tle ogaleku i w tym kierunku przeprowadzono odpowiednio leczenia, bez korzyści dla chorego.

Katkiem licznych przecięć i skrobnię wszystkich ognisk, sprawa cooświeck przychyliła: ogniska te zwolna zaczęły się zahliżać, bóle ustąpiły, obrzęk się zmniejszył, pozostał tylko nieznaczny szcękociek, a stan ogólny chorego znacznie się poprawił. Po 4 miesiącach chorey wypisał się ze szpitala. Upięknio kilka tygodni, podczas których czuł się względnie dobrze, kiedy zwolna na nitkach zapojonych zaczęły tworzyć się nowe ogniska, które się rozpadały i pozostawały przetoki; twarz ponownie obrzęka, bóle powróciły i to chorego skłoniło, że zapisał się do kliniki chirurgicznej w szpitalu św. Hieronima. Przy badaniu chorego znaleźliśmy na prawej polowie twarzy i w okolicy ciemieniowej liczne białawy i nacieczniste, w niektórych miejscach chobbetanite wyraźne, na podzięk i w okolicy kąta szczęki dolnej przetoki, z których sączyła się akcja wydzielina, kuśel ciekawość w stanie cieżko-rodzaju; obrzęk prawej połowy twarzy dosyć znaczny, ból w zajętej okolicy, szcękociek; guzeczka (wielkość 38.5 C°), upadek odżywiania; w innych narządach nie szczególnego nic wykryto.

Chory przybył z podjęciem, że sprawa jest gruźliczego pochodzenia, tembardziej, że uciec jego zmarł skutkiem suchot płucnych, lecz badanie ropy na leuczanki gruźlicze nie dało pożądanego rezultatu. Należało w razie świeżo powstałych ognisk szukać drobnych grudeczek, które wyłączały składają się z diehomicianicie powożdzianych nici, bez zgrahien, a oprócz tego spotykałemu oddzielnie gromadki włosów podobnych do kukków, jak w poprzednim przypadku.

Operując się na całym przebiegu cierpienia i na badaniu ropy, rozpoznaliśmy promieniec.

Prof. Kniżnik potwierdził wszystkie przetoki i ogniska, o ile możliwości, powymial je, wydłutował uszczę kości licowej i zrobił częściową reszekcję szczęki dolnej.

Po operacji poprawa zaczęła. (Zaojanie szkie dosyć szybko, ciepota normalna, jednak z rany w okolicy kuśel licowej chędo rozpacze; nowe ogniska nie powstały i zdawało się, że sprawa domozętuje jest nieumięta. 31 Grudnia 1888 r., chorey wypisał się z niemal zupełnie zahliżanymi ranami.

Po upływie roku zwolna potworzyły się nowe ogniska; strachem Joesene kilka operacji, pomimo to sprawa powożdziała się dalej i, jak mi mówili koleżki chorego, przy objawach znacznego wyniszczenia nastąpiła śmierć. Chory zmarł na wal i badanie postmortum w tym przypadku nie było dokonane, dlatego też o szalenie szczerze się sprawy nie nie wiem. Jaka druga dostał się grzybek do ustroju, trudno powiedzieć gdyż dane wywiadowe o początku cierpienia nie są zbyt dokładne; przypuszczam należy, że przez jamę uszną. W tym przypadku, obok znacznych uszkodzeń części miękkich, kości sęły wielkim zmianom.

**Spotrzeżenie 9.** Mian., Adam z Nowogrodka, urzędnik, lat 19. Przed ówonn młoczącami chorey barłzo cierpiał skutkiem silnego bólu sębów w górnej szczęce z lewej strony. W ciągu 2 tygodni w niejano, odpowiadającym *facie caninae*, na podzięk otworzył się guzik, wielkości śliwki, dosyć twardej, której po 3 tygodniach rozumięł i sam się otworzył na nowąsz, wydzielając niewielką ilość ropy. Pomimo to stwardalał się pozostało i zwolna zaczęło się ku dobowi, nie sprawiając choremu bólu. M. zapisał się do kliniki w końcu Grudnia 1880 r. Na twarzy z lewej strony poniżej kuśel licowej sączył się guzik wielkości wielkiego orzecha włoskiego, a wyraźnym chobbetanitem, pokryty śluz, przeświecającą skórą, naskoło zapalne nawożenie niezbyt wielkie; guz ten nie sprawia choremu daległwości, ból występuje tylko przy obracaniu; szcękociek i gorączki nie ma, sęby w górnej szczęce z lewej strony popsute, błona śluzowa w jamie ustnej w miejscu odpowiadającym guzowi zgrahiała, inditrowana.



20 Grudnia 1900 r., po zachloroformowaniu chorego zrobiono szerokie cięcie, w rapie były liczne grudki grzybków promienistych (stwierdzono mikrokokusowy). Całe ogólnie prof. Kociński wysłrobał, choć jednak nie była obnażona, łączności ogólna z zębami również nie wyarty.

Rana pod antyseptycznym opatrunkiem wypełniana się starą i nabliżając się następowo do sąsiadki, jednak mańkolo i na blonie słuzowej pozostała.

Chory nie chciał pozostać dłużej w szpitalu i po 3 tygodniach jeszcze z niezabliźniętą raną opuścił klinikę. Ze względu na pozostałe uszkodzenia, nie przypuszczano, aby sprawa zupełnie wyzwała.

Zaruszek wtargnął przez jamę ustną i zajął tylko części miękkie, omijając kość, zęby odgrywały tu tylko rolę pośrednią, ból zębów uważano można za następstwo rozwijającego się obok ogólnika promienicy.

**Sprzeczanie 10.** Marcell Kraj., lat 38, właściciel domów z Podlasia, zanaty, bezdzietny. Oddawać cierpiał na zęby i wiele mu też ich opróżniało. Na początku Lutego h. r., t. j. mniej więcej na 7 tygodni przed przybyciem do szpitala, zaczął uważać dołki w białej okolicy ślinianki, wkrótce w tem miejscu powstał obrzęk, który stopniowo się powiększał, ból zębów jednak wtedy choroby nie miał, zaczęły rozwierać z trudnością, a zwiększając się bóle zmusiły go do szukania pomocy w Warszawie. Do kliniki szpitala się 10 Marca 1901 r.

Z lewej strony twarz obrzęka, w okolicy ślinianki guz wielkości pięści, z duszę wyznaczeni granulami, na górze dochodził do łuku łukowego, od przodu do śródka czołowego tyłowi dochodził za ucho, trzymając się dolnej części, zajmując całą gałąź wstępującą, mańkolo guza niemało było twarde nacięzanie. Guz ten, pokryty czarwoną błoną, napięta skórą nierzadko wyszła zębami. Ślimak bóle w okolicy zajętej oprawy i przechodzący na skronie i czoło, zaczęły się, gorączka 38,9°. W innych narządach nie szczególnego nie wykryłem. Błona śluzowa ze strony jamy ustnej nie przedstawiała wybitnych zmian.

Sprawa ta nie przedstawiała wcale typowo dla promienicy, jednak biorąc pod uwagę początek cierpienia, u szeregu bóli, przypuszczaliśmy promienicę, lecz rozpoznania bez zbadania postawić nie można było.

Chory opowiadał, że ma swych też w nita kawałki słony, lub rozrywa słona zbroja, przytem ciągle jest zajęty konni i bydłem, 18. III 91 r. po zachloroformowaniu chorego zrobiliśmy cięcie w najniższym punkcie, poniżej kąta dolnej części, przez które wylała się szara masa szarej cuchnącej ropy, z licznymi grudkami rozmaitej wielkości. Przy badaniu ropy znalazłem mnóstwo gąbkowych panorytów, liczącnie oblepijących grudki, które składały się z kolonii grzybków promienistych z wyznaczeni kolikami.

Szczęka była obnażona na znacznej przestrzeni. Przobronammy się, że możemy do czynienia z promienicą, nie sądziliśmy, aby szczękę można było ucałać, gdyż sprawa, rozszerzając się dalej, powodował będzie większe uszkodzenie. Aby wydzielić z ogólnika nie zatrzymywaliśmy się i miała swobodny odpływ, zrobiliśmy kontraportę, jamę o ile można, wyczyściliśmy, przemyliliśmy sublimatem, wyłożyliśmy gaz jodoformowy, a na wierzchu nałożyliśmy sublimstowy, wilgotny opatrunek pod ceratą. Przypuszczaliśmy, że po opadnięciu obrzęku, trzeba będzie w rezultacie przystąpić do usunięcia szczęki.

Wynik operacji był nadto pomyślny, choroby przestał gorączkować, obrzęk szybko ustępował i zaczęły się znowu zająć. Jamę codziennie przemylaliśmy sublimatem, i wprowadzaliśmy do niej pałki gazy jodoformowej, przytem ciągle utrzymywałem wilgotny opatrunek.

Początkowo wydzieliła była nader obficie, lecz stopniowo się zmniejszała, a przytem grubek w niej coraz była mniejszy. Kilkastroniu podczas przebiegu locosała miało się rozpruć guzłowych pasorazytów już nie znajdowałem, a w grudkach, chociaż licznych, wykrywałem swoje nici. Ognisko ono szybko się zmniejszało, obnażona kępa zwolna zaczęła się pokrywać zarodką, a po upływie 3 tygodni całkowicie zarosła, w dolnej części pierwotnego ogniska pozostał niewielki otworek, przez który wprowadzałem gaz, lecz przy zgłębianiu nie wysuwałem już śluziastej kępy.

Z przetoki tej wydzielała się dość rzadko w małej ilości, bez grudzek, grzybków promienistych również badanie drobnoustrojowe już nie wykryło, ani owych grudełek kalitowych, ani też zarodków nici. Po tygodniu zaś przetoka ta zaczęła się. Tym sposobem z pierwotnego olbrzymiego ogniska w ciągu niepełna miesiąca pozostał jeszcze niewielki obrządek twarzy i kilka przyrosła do szczęki, które zupełnie ustąpiły i chorey wybornie rozstrzykał szczękę. Chory wypisał się zupełnie uzdany 19 Kwietnia 1891 r. Przypadek ten jest niemiernie ciekawym ze względu na swój osty przetok i nadmier pomyślny wynik locosała.

Zarazzenie nastąpiło prawdopodobnie przez jamę ustną, lombardziej że chorey miał zwyczaj brać słomę lub słozę do ust, a jak wiadomo, najłatwiej jest tym sposobem wprowadzić *actinomyces* do ustroju.

Spotrawieniem M. Leontyna K., panna z Lublina, lat 27, przybyła do Warszawy, odczuła zmęczenie porady o przeżyciu jej, które od kilku miesięcy tworzyły jej obę w okolicy dolnej szczęki i szyi. Chora od czasu do czasu niezdolna na pracę, pod koniec lata po imię jej występowała pod szczęką z prawej strony obrzęknięta, która jednak wkrótce przeszła ona następnym. Chora lato przepędziła na wsi i najdłuższemu trwała zwrócić uwagę lub kawałek skóry do ust. W połowie Grudnia 1890 r., przy jednoczesnym bólu zębów, utworzyło się znaczne obrzęknięcie w okolicy podbrzożkowej i prawej połowy twarzy, całkowicie swobodnie szczęk wtedy nie mogła. Obrzęknięcie to stopniowo się zwiększało, a po upływie 2 miesięcy wytworzył się na nim w okolicy kąta dolnej szczęki rypień, który sam się utworzył i dal początek przetocze. Od tego czasu ciągle tworzyły się ropnie, które to były kępa dolnej szczęki, bądź uciej, przechodzący na szyję.

Obrzęknięcie przy tem niezmieniało obora zupełnie nie miała. Ponieważ pomimo wszelkich zabiegów sprawa się nie ograniczała, a przeciwnie posuwała się coraz dalej, chorea przyjechała zasięgnąć rady prof. Koszarskiego. Po zbadaniu okazało się, że prawa strona twarzy całkowicie obrzęknięta, w okolicy podbrzożkowej pod kątem dolnej szczęki, pod brodą, na locosały i przetoki w części szyi znajdowało się stwierdzenie, na którym łatwo rozpoznać można ognisko w postaci charakterystycznych guzków, pokrytych miodo-owocną, śluzką, przewieszającą skórą, obok nich zaś — przetoki, z których sączy się ropna wydzielina z drobnymi kółkami grudkami. Z przetok tych wyłaziła żółta, zakrzepiona ciemnoczerwymi punktami, zarosła. Ognisko jeszcze nie otworzyło, pokryte niezbyt ściśniętą skórą, mającą łączność z przetokami, gdyż przy ucisku na nie z usłotnich przetok wydobywa w większej ilości ropę. Przy zgłębianiu przetok i jam, nigdzie nie można wyarty obnażonej kępy. W jamie ustnej na błonie śluzowej znalazł się niezbyt liczny, a prawej zaś strony drugi śluzowy nabłonkowy opróżniały. Przekłód obrzęknięcia, wyjął ognisko i przetok, a zarazem charakter ropy, tak były wybitne, że pozwalały odróżnić postawie rozpoznanie promienisty. Badanie drobnoustrojowe ropy zupełnie potwierdziło rozpoznanie: w drobnych białych grudkach znalazłem liczne kępy grzybków promienistych i nici, które posiadały kółkowate zgrubienia.

16 Maja 1891 r. prof. Koszarski szeroko postawił wszystkie ogniska i przetoki, wyciął je wraz z otaczającą twardej nacieczeniem, dotarł aż do szczęki, wyłaziły



prawą ślinianką podszczękową i kilka powiększonych gruczołów ślinianych, części mięsni smięzionych przez powiększone, stanowiących dno jamy ustnej z prawej strony nosa, słowem: wszystko wyciął, on tylko było pozostałym. Łano przemysłu szklennego, w części anastytu, a w części wydłużono gazą jodofornową. Długość trzonowy spinakulały jednoczesnie wycięto, na bokach jego znalazłszy rozrost granulacji wielkości młodego orzecha laskowego, przez szkodliwi jodanek nie udało było wykryć druzi do części utarczających.

Gruczoły śliniane, śliniankę, jak również gruczoły zęba składałem mikroskopowo i nigdzie w nich nie znalazłem grzybków promienistych.

Trachling kooperacyjny w tym przypadku był bardzo dobry. Kopicie niewielkie, rama sztywno pokryta się ziarnami i powłoki zaczęła się szkliszć. W tym czasie na ziarnach znajdowały się jeszcze niektóre drobne białe grutki, które składały się wycieraczem z nich. Osiadł to w następnym czasie zupełnie zginęły. Po upływie 7 tygodni sprawa zakończyła się całkowitem szkliszaniem wszystkich szkieł po umyślnych ogólnych. Panna K. opowiada Warszawę zupełnie zdrowa.

W przypadku tym zarządzenie prawidłopodobne nastąpiło przez jamę ustną, zarządek mógł być wprowadzony ze zbrodni. Przeważają tylko miękkie części: skóra, tkanka podskórna, mięśnie, szczęka zaś i błona śluzowa jamy ustnej nie uległy zmianom.

Spaszczol 12 Jadwiga Lem... z Warszawy, panna lat 19, przyjechała do ambulatoryjum szpitalnego na początku Maja 1891 r., śladając powody o przyrosty rypala, powstającego w okolicy kęty dolnej szczęki. Chora opowiada, że przed rokiem była na wsi, gdzie krywała kłosa obżowca, brała je w usta i rozgryzała sama. W tym czasie wystrząsł długi ból zęba miedzieli w dolnej szczęce z prawej strony, zółtem uległ przykurczeniu, wkrótce ból się umiędrzył i chora nie wyrażała więcej uwagi na ten zół.

Przed 3 miesiącami bez poprzednich objawów w okolicy kęty dolnej szczęki powstał niewielki guzik długi twardy, ruchomy, można go było anulowicie przesuwać pod skórą. Guzik ten zwolna powiększał się, rozmownie Jęgo stawiała się coraz malejącą i w rezultacie, jak się okazało, guzik ten zupełnie przyrósł do szczęki.

Chora wtedy z poradą lekarza zdecydowała się na anulację sprzechalnego zółta, gdyż zół ten uważano za przyrosty powstania owego guzika, słowem: przeto sprawa się nie ograniczyła, a przeciwnie guzik kęty dolnej szczęki zaczął się tworzyć w rzeczywistości, które przeciwnie rozszerzało się ku dołowi i przechodziło na szyję. Przed 2 tygodniami na stwardniałemu powstało oddzielne ognisko, które po kilku dniach rozmownie i samo się otworzyło. Chora przyjechała do ambulatoryjum szpitala. Znalazłem wtedy naciekzenie miękkie, ogniska pokryte cienką błoną skórą, protokę z twardą nakropianą i wydzielającą śluz, ropną, z drobnymi, kółkami gruczkami. Zjadałem sam pod mikroskopem owe grutki i wykryłem w nich grzybki promieniste z kulłowatymi akoczeniami. Jams ustną nie poruszałem żadnych zmian. Zaproponowałem chorej zapisać się do kliniki w celu wykonania operacji, na co się chętnie zgodziła.

23 Maja 1891 r., po za chloroformowaniem chorej prof. Kuzicki wyciął całkowicie ogniska promieniste, traktując całą sprawę jak nowotwór. Kiedy nie była obciążona; przy wytrąceniu guza smażony był szkieł osiobnie przemysłu szklennego czyli części mięsni uległych przykurczeniu. Rang w części szczytu, a w części wydłużono gazą jodofornową.

Trachling kooperacyjny bezczernkowy, gojnie rany prawidłowe. Po 10 dniach chora opowiada klinię z raną w części szkliszczą, a w części pokrytą dobrą siarłą; leczy się w dalszym ciągu ambulatoryjnie. Rana zwolna się szkliszca, usokno uglesto nie wyraża się stwardnienia, któreby wskazywało na rozwój nowego ogniska.

W danym razie przypuszczać można, że grzybek promienisty wprowadzony został ze zbożem do jamy ustnej, w której nawiadził się w zębie spróchniałym i tam pozostawał przez długi czas, dopóki nie przeniknął do tkanki otaczających i nie wywołał odpowiednich zmian, które ograniczyły się tylko do części miękkich.

**Spostrzeżenie 13.** Julian Hala, 13-letni farmaceuta słowacki z Warszawy, od czasu do czasu skarżył się na ból zębów z lewej strony w górnej szczęce, które ma też popróchniałe. Przed 2 lata chore miał obrzęk twarzy z lewej strony, lecz nie umi powiedzieć przyczay; zęby nawet, według jego zapowalania, były wtedy jeszcze zdrowe. Szcawa obecna zaczęła się przed 3 tygodniami gwałtownym bólem zęba pierwszego trzonowego w górnej szczęce, z lewej strony, jednocześnie wystąpiło obrzęknięcie twarzy, które szybko się powiększało, szczęki jednak chore mógł rozwierać swobodnie; nie mogłem się dowiedzieć od chorego, czy początkowo sprawy towarzyszyło podniesienie temperatury. W całej zajętej okolicy chorego nosował pewien ból, lecz niezbyt wielki. W krótkim czasie czynie na lewym policzku powstały trzy oddzielne guzy, jeden pod ławem okiem, przy stawie bezzębnym oczodołu, niemal na środkowej linii, drugi cokolwiek niżej w okolicy kosał brzowej, trzeci jeszcze niżej na środku policzku; guzy szybko się powiększały i rozmiękły.

Wtedy chore przybył do ambulatoryjum klinicznego 9, VI 1891 r. Cała lewa połowa twarzy silnie obrzękła, oko lewe chore otwierza trudem; na twarzy znajdują się trzy oddzielne ogniska, dwa wielkości orzecha włoskiego, a jednolaskowego, pokryte siwą, cienką, przejrzystą skórą z wyrażeniem chłobocznym; nacięto rozmiekkzonych ognisk twarde nacięto rozległe nacięcenie, szczękowłosa nie ma.

Zrobiliśmy przecięcie ognisk w celu zbadania zawartości; wypłynęła znaczna ilość szarej, suchawej) ropy z množstwem grudek rozmaitej wielkości i konsystencji. Były grudki drobne, szare, miękkie, niemal eksplozujące się, a obok nich znaczną ilość wielkich, dosiadających rozmiarów oweni wielkości plepna lub grochu polnego z zabarwieniem żółtawem. Przy badaniu mikroskopowem wykryłem, że grudki te składają się z grzybków promienistych; koltek nie zauważyłem, jednak przy staranniejzem przegladaniu spotykałem takie miejsca, w których dostrzeżony były tworzące na szkiełkach zrobieńca. Grudki były tak znaczne, że prof. Rostkowski wydernie mógł je stwierdzić, zajęł i parafinie i zrobił z nich szereg skrawków mikroskopowych. Obok grzybków promienistych w ropie znajdowało się mnóstwo pałeczek gullowych.

Kiedy się przekonałem o charakterze cierpienia, wszystkie ogniska doszczętnie wykreballkamy; górna częśćka na tej przestrzeni była obnażona, łączności z jamą ustną nie było, ząb chorego nie bolał. Całą jamę przeżyto sublimatam i wylotną gazą jodofornową. Wynik operacji był świetny, gdyś obrzęk szybko ustępował, ogniska się zmniejszały, obrzękowi kosał zwolna zaczęła pokrywać się skórą, a po upływie 4 tygodni od czasu operacji nastąpiło zupełne zabliznienie, nacięcenia wszystkie zginęły, a pozostały tylko 3 małe wciagnięte blizny i nieznaczne jeszcze obrzęknięcie twarzy. Chore cały czas leżało w domu, na opatrunki co kilka dni przychodził do szpitala.

Przypadek ten zasługuje na uwagę ze względu na ostry przebieg cierpienia i pomysłne zjście. Jakim sposobem zarazek został wprowadzony do organizmu, trudno na to odpowiedzieć; chore nie miał do czynienia ani z bydłem, ani z kózami, do stajni lub mięjsce, w których składano paszę, nie wchodził, mieszkał cingie w miocie, na wsi nie był, zboża lub słomy i traw do ust nie brał. Zarazenie nastąpiło, według wszelkich danych, przez jamę ustną, spr-



wa zaś rozwinęła się na górnej części na zewnątrz, odłączając ukończoną i maszącą część miękkie otaczającą kość.

**Spopstrzeżenie 14.** Aron Gol... 63 lat, kupiec siłki i lacin z Pietsku, dobrej budowy i dobrego odżywiania. Często miał krwotoki z książki stołowej, spowodowane obciążeniem grzyw hemoroidalnych. W Wyszniu 1890 r. zaczął uczuwać ból w okolicy odbytu. Jednocześnie utworzyło mu się twarde naciężenie w głębi lewego pośladka, a po upływie 6 tygodni, przy znacznym bólu, w pobliżu otwora stołowego powstał ropień, który sam się utworzył na grzbiecie błony śluzowej książki i skóry. Po opróżnieniu ropnego ogniska bolesność się zmniejszyła, pozostał jednak przetoki, z której zaczęła się ustawicznie śluz wydalać. Stan taki trwał kilka miesięcy, chorey zgłosił się w Grodu do prof. Koersaaksoo, który, nie znajdując nic nadzwyczajnego, wyciął całkowicie przetokę. Wtedy przy operacji już swobodnie udało się stwierdzić wyrostek się dający w głębi pośladka. Masa szybko pokryła się sluzem i chorey w krótkim czasie z niezabliźzioną raną powrócił do domu, gdyż interesy jego tego wymagały.

W Kwietniu 1891 r. zjawił się powtórnie: utworzyła mu się nowa przetoka w temże samym miejscu, która prowadziła w głąb książki równoległe do książki, na łowym pośladku znajdują się stwierdzenia zajmujące nawet i skórę na znacznej przestrzeni; pole, przeprowadzony do książki, wyrzuca przez nienaruszoną błonę śluzową dosyć rozlaną twarde naciężenie—grzy, o ułożeniu wyraźnych granicach. Stwierdziła ona na pośladku przy ułożeniu sprawiają choremu ból, skóra na nich okolwisk znaczenie. Z przetoki wydobywa się śluzoworopna wydzielina wraz z licznymi twarde grudekami, wielkości siaraka prosa, kolca-pomarańczowego uwarstwionymi, grudki były tak twarde, że między palcami nie można było ich rozgryźć. Objawy te uaprowadziły nas na myśl że mamy do czynienia z promienistą. Grudki były zwapalone, po wytworzeniu w kwasie octowym wytrytem, że składają się z kolców przytków promieniowych, nie i rozkładają ich wyborne były zauważone. Operacja była wykonana w prywatnym zakładzie lekarskim. Prof. Kosidecz utworzył zrobnikiem cieżkim naciężenie na pośladku, a głębi wyjął się znaczną ilość śluzoworopnej cieczy, a zawieszonymi w niej grudkami, część ognisk w głębi ulega rozpadowi i stąd wytywały owe grudki. Całe ognisko wykreślano, to do możności, śluz ich namleto, naciężenie wymaszało ze strony książki zupełnie wygładzowano, przetokę szeroko otwarło i śluz jej wycięto. Jamę całą przemyto soliznalem i zatamponowane gazą jednorodną. Masa szybko pokrywała się sluzem i znacznie się zmniejszyła, chorey odwrócił prosto, jak i w pierwazym przypadku, opuścił Warszawę.

W Czerwiec b. r. po raz trzeci powrócił. Rana całkowicie zarwała, palec wprowadzony do książki nie wytrzyma guzowatości w bocznej ścianie książki z lewej strony powstał błonny otwór, wypełniony kółkami granulacyjami, przez który wchodził do przetoki równoległe do śluzowej książki, na pośladku nowe naciężenie powyżej błony. I tym razem przetokę wraz z nowym ogniskiem szeroko utworzono, po wykreśleniu ogniska okazało się, że była z niego bardzo kanały w kierunku końca krzyżowej, kanały te utworzono i wytyczano, wazędzia znajdowaliśmy kółkami nabrzmiałe granulacje wraz z grudkami grzybków promieniowych.

Całą ranę uupoliliśmy ualwką jedową w celu zniaczenia pozostałych jeszcze grzybków resztek. Pomimo ustanowionych wstrzykiwań jodyny i śluz antyseptycznych opatrunków, swolna powstają w głębi nowe przetoki, a sprawa nie ma skłonności do wyzainiczenia. Chorey nakarza się na ból w okolicy końca krzyżowej i wewnątrz części pośladka lewego, gdzie jeszcze nie wyrzuca się naciężenia. Chorey pozostaje jeszcze w leżaniu, lecz rokowanie w tym razie nie jest pomyślne.

Zarodek prawdopodobnie dostał się do ustroju wraz z substancjami pokarmowymi przez kanał pokarmowy, w kieszce stołcowej dopiero przez uskokloną błonę śluzową dostał się do otaczających tkanek i tam spowodował rozwój pierwotnego ogniska.

### PROMIENICA NARZĄDÓW WEWNĘTRZNYCH

Grupa ta, jak już zaznaczyliśmy, obejmuje pierwotną promienicę narządów w trzech jamach: czaszce, klatce piersiowej i jamie brzusznej. Obraz kliniczny tej grupy zwykle jest bardzo złożony, objawy są nader rozmaite, co zależy od tego, jakie narządy uległy sprawie. Dotąd znamy tylko jeden przypadek pierwotnego rozwoju promienicy w mózgu, dlatego też o stronie klinicznej tej formy niewiele można powiedzieć; sprawa przebiegała przy objawach nowotworu mózgu, ciągnęła się dosyć długo, lecz nie dostarczyła żadnych wskazówek, po których można by rozpoznać istotę cierpienia.

W klatce piersiowej najczęściej spotykamy się z pierwotnym zajęciem narządów oddechowych. Jeżeli sprawa ogranicza się do błony śluzowej, to przebiega przy zwykłych objawach kataralnych z mocnym kaszlem i charakterystyczną plwociną, po której wyłączenie rozpoznajemy cierpienie. W przypadku CASALÓGO, *bronchitidis actinomycetosa*, sprawa trwała od 8 lat i rozpoczęła się gorączką i kaszlem; po pewnym czasie gorączka spadła i pozostały objawy przewlekłego nieżytu oskrzeli. Chora kaszlała i wydalała cuchnącą plwocinę, gęstą, niezbyt obfitą, która pozostawiona w spokoju rozdzielała się na dwie warstwy: górną, płynną, śluzową, i dolną gęstą z osadom, składającym się z ciałek ropnych, komórek nabłonkowych i grudek grzybków promieniowych.

Przy zajęciu przez sprawę chorobową miąższu płuc w pierwszych okresach cierpienia nie posiadamy żadnych odrębnych objawów, na mocy których można by rozpoznać promienicę; obraz kliniczny nieznacznie podobny jest do *pneumonia catarrhalis* lub *pn. lobularis caseosa*. Jeżeli ogniska aktynowikotyczne jeszcze nie uległy rozmiękczeniu i rozpadowi, to nawet badanie plwociny nie daje żadnego rezultatu, gdyż wtedy w niej nie znajdziemy grudek grzybków promieniowych.

W większości przypadków sprawa przebiega bez gorączki, są jednak spostrzeżenia z ostrym początkiem cierpienia z podnieśnioną cięplotą, bólem w piersiach i napadami kaszlu. PALTAUF, CONTRI, JAKIMOWICZ podają, że gorączka w początku może występować perijodycznie.



Jeżeli ogniska promieniecy powiększają się, ulegają rozpadowi, a szczególnie jeżeli znajdują się blisko powierzchni płuc, to przy wypukiwaniu otrzymujemy sfumionio, możemy określić wielkość ognisk, a nawet wykazać jamy; wyeliminowanie zaś wykrywa objawy odpowiednie tym zmianom. ISRAEL uważał za swoiste dla promieniecy płuc, że ogniska jej przeważnie rozwijają się w dolnych i tylnych odciśnięciach; tymczasem MOOSBRUGER <sup>1)</sup>, PETROW <sup>2)</sup>, LACHK <sup>3)</sup>, BARĄCZ <sup>4)</sup> widzieli przypadki, w których zajęte były górno płaty i ascyty płuc; umiejscowienie zatem cierpienia nie może służyć za wskazówkę przy rozpoznawaniu.

W tym okresie dla odróżnienia promieniecy od gruźlicy, opieramy się głównie na badaniu płwociny. Przy promieniecy płwocina zwykle jest w małej ilości, gęsta, niekiedy suchnąca, śluzowo-ropna, szara, niekiedy z przymieszką krwi. W jednym i tym samym przypadku spotkać można płwocinę rdzawą, jak przy zapaleniu płuc, albo znajdujemy w niej śliski krwawy, albo zupełnie nie ma krwi; są przypadki, w których w całym przebiegu cierpienia ani razu w płwocinie nie wykryto krwi, w innych znów po całych tygodniach nie ma jej, a następnie się pokazuje. Przy badaniu mikroskopowem płwociny, oprócz ciałek krwi, które niezaważa można wykryć, znajdujemy ciałka ropne, komórki wypełnione ziarnkami czarnego barwnika, nabłonek pęcherzyków i grudki grzybków promienistych, nieznacznie podobne do tych, jakie spotykamy w ropniach. W większej części przypadków grudki te są bardzo drobne i niemal okrągłe. Ilość ich w płwocinie jest względna; czasem ogniska są większe i rozpad znacniejszy, tem może być więcej grudek, jeżeli zaś ogniska są ograniczone, otoczone zbitą tkanką łączną i nie mają komunikacji z oskrzelami, to albo ich jest bardzo mało, albo też zupełnie nie można ich wykryć. LANAN w swoim spostrzeżeniu podaje, że każdego dnia obory wypływał znaczną ilość grudek, BARĄCZ zaś wykrywał je co kilka dni, i to z początku w znacznej, a później w małej ilości. W moim przypadku kilkakrotnie badałem płwocinę i nie znajdowałem grudek grzybków promienistych; nie sprawdzałem płwociny codziennie, dlatego też nie mogę utrzymywać, aby w tym razie w niej zupełnie nie było grudek.

Przy dalszym uporządkowaniu się sprawy ogniska promieniecy zajmują znaczne przestrzenie płuc, a posuwając się ku powierzchni, wciąż

<sup>1)</sup> MOOSBRUGER l. c.

<sup>2)</sup> PETROW l. c.

<sup>3)</sup> LACHK. Beitrag zur Charakteristik der primären Lungentuberculose des Menschen. Wiener med. Presse 1889. 25. 27. 28.

<sup>4)</sup> BARĄCZ. Przegląd Lekarski 1891. 25.

ją do sprawy oplucną; następują wysięki do jamy oplucnej i zrosty jej listków. Sprawa przebiega zwolna, albo też występuje odrazu z objawami ostrego zapalenia oplucnej. W tym okresie cierpienia Insauti. wskazuje jako na stały objaw promienicy płucnej na zapadnięcie chorej strony klatki piersiowej, *rétrécissement de la poitrine*, jednak i ten objaw niezawsze występuje.

Podobnie jak oplucna niegła może zapalenie i osierdzie; sprawa szorzy się dalej na sąsiednio tkanki: zajmuje śródpiersie; przeponę, tkankę otaczającą oplucną, dochodzi do kręgosłupa i t. d. Otrzymany wtedy cały szereg różnorodnych objawów odpowiednio do narządów zajętych cierpieniem; zwracają na siebie uwagę bóle w okolicy porażonej, napady kaszlu niezmiernie bolesne, znacznie wyniszczenie chorego i czasami hektyczna gorączka. W tym okresie może nastąpić śmierć; skutkiem zniszczenia ważnych narządów, nawet bez przejścia sprawy na zewnątrz.

Jeżeli sprawa posuwa się dalej, to występują guzy na pierśsiach, płocach, w okolicy łądźwiowej, albo też powstają przorazy. W tym okresie rozpoznanie cierpienia jest bardzo łatwe. Chorzy są niezmiernie wyniszczeni, nie mogą chodzić, pozostają ciele w łóżku, najczęściej gorączkują; w okolicach klatki piersiowej znajdują się guzy pokryte niezmiłonią skórą, ogniska ropne i przetoki, z których sączy się wydzielina z grudkami, przetoki prowadzą do jam lub do kości. Chora strona klatki piersiowej zapadnięta, przy opukiwaniu, słuchaniu na znacznej przestrzeni, zależnie od zajęcia płuc, i od wysięku do oplucnej, w płucach nikiody wykrywamy jamy, przy wysłuchiwaniu otrzymujemy objawy, jakie zwykle występują przy chronicznej gruźlicy i przy zapaleniu oplucnej. Powolny przebieg cierpienia, ból w zajętych miejscach, kaszel napadami i nader bolesny, charakterystyczna płwocina: oto szereg objawów, jakie występują przy promienicy płucnej w znacznie posuniętym okresie. Oporają się na tych objawach, można mieć podejrzenie, że mamy do czynienia z promienicą, do stanowczego jednak rozpoznania niezbędne jest badanie drobnowidzowa płwociny. Przy powietrzelnem badaniu łatwo jest popełnić pomyłkę, przyjmując grudki grzybków promienistych za inne twory, również znajdujące się w płwocinie, a mianowicie za grudki grzybka *leptothrix*, budowa jednak drobnowidzowa tego grzybka znacznie różni się od budowy *actinomyces*. Prof. Lenz \*) z Kijowa w 1888 r.

\*) Lenz. Dniownik 3 sędziw ruskich wrzezi. N. 10—str. 316. 1888. O pseudo-aktynomikozie.



przy badaniu 37 chorych na gruźlicę płuc w 9 przypadkach znalazł w płwocinie ziarenka z wyglądu zewnętrznego niezmiernie podobne do grzybków promieniowych. Ziarenka te składały się z kolbek, ułożonych w postaci gwiazdek, nie posiadały jednak w środkowej swojej części zwoju nici. Prof. Liesz uważa te twory za kryształki ciała chemicznego podobnego do leucyny, a przypadki, w których je znajdowano, nazywa *psado-actinomycosis*. We wszystkich tych przypadkach, obok ziarenek, wykryto lasoczniki gruźliczo. Ioni znowu przyjmują owe ziarenka za produkty przemiany lasoczników gruźliczych, opisano przez MIECZNIKOWA [STROGANOW].

Skrętnie badanie płwociny przy promienicy płuc ma to znaczenie, że cierpienie może być rozpoznane we wcześniejszych okresach. Strona kliniczna pierwszych okresów promienicy płuc przedstawia wielkie podobieństwo do gruźlicy i dlatego też często cierpienie nie jest rozpoznawano. W myśl tego CONTI zwraca uwagę, aby mieć na względzie promienicę we wszystkich przypadkach kataru oskrzeli, przebiegających bez gorączki, ze śluzą, galaretową i oniebną płwociną, w tych przypadkach, w których katar oskrzeli poprzedza ostre zapalenie opłucnej; przy powolnej zmianie formy klatki piersiowej z natępnym rozwojem ostrego zapalenia opłucnej, szczególnie zaś w tych razach, w których obok objawów ze strony dróg oddechowych bliźnio nudnieternu bolesność i tworzą się guzy w rozmaitych miejscach klatki piersiowej \*).

Oprocz zajęcia płuc w klatce piersiowej, spotkać się możemy z pierwotnym rozwojem promienicy w opłucnej lub osierdziu [spostrozono WOLFF'a, spoztrz. KOSZLAKOWA i WIRGOBADOWA], lub też w śródpiersiu [spostroz. SOLTRAKS'a]. Rozumie się, że i w tych przypadkach sprawa przechodzi może na sąsiednie narządy. Nie będą przytaczał objawów tych form oddzielnych, gdyż nie przedstawiają nic wybitnego, tembardziej że w początkowych okresach, dopóki nie otrzymamy zawartości ogniak, charakter cierpienia nie może być rozpoznany.

Promienica narządów klatki piersiowej jest cierpieniem przewłokłym i nie daje dobrego rokowania. Z pomiędzy znanych mi 40 przypadków promienicy tej formy 31 zakończyło się śmiercią, w 9 zaś najście nie jest mi wiadomo, lecz sądzę z przebiegu cierpienia, nie było nadziei wyleczenia. Oprocz przypadku CASALI'ego, w którym sprawa trwała od 8 lat, bez wybitnych zmian, we wszyst-

\*) CONTI. Rivista Veneta di scienze mediche 1855, tom III. Russkaja Medycyna 1886, N. 11. JAKIMOWICZ l. c. Wracek 1893.

kich innych spostrzeżeniach po krótszym lub dłuższym czasie choroby dochodzili do nader znacznego wyniszczenia, skutkiem czego umierali, albo też śmierć następowała w skutek zniszczenia ważnych narządów.

Przejdziemy wracając do objawów promienicy narządów jamy brzusznej, które są bardzo skomplikowane i przedstawiają trudności w zgrupowaniu. Opierając się na znanych spostrzeżeniach, widzimy, że ta forma promienicy przebiega pod rozmaitymi postaciami, stosownie do tego, jakie zajmują narządy; spotykamy się tu z objawami nietypowymi kiszek, zapalenia kiarki ślepej, tkanki łącznej biodrowej, lub z objawami zapalenia otrzewnej. Wspomnę również i o tych przypadkach, w których grzybek promienisty z kiszek dostaje się do narządów sąsiednich, jak: pęcherz, jajniki, jajowody i t. p., i w nich się rozwija, niekiedy zaś przechodzi na tkankę pomostkową i tam wywołuje szereg ognisk, zjadł to otrzymujemy formy promienicy brzusznej pod postacią zapalenia mięśnia lędkowo-udowego (*pacitis*), ropni okolonerkowych lub w pobliżu kiarki stołcowej.

Skutkiem udziału w sprawie chorobowej, niemal wszystkich narządów jamy brzusznej obraz kliniczny tej formy jest niezmiernie zawiśkany.

Pierwsze miejsce zajmują tu kiarki, gdyż przedstawiają one wrota, przez które wnika zarazek; w kiszkiach, jak nam wiadomo, może nagać oierpieniu tylko błona śluzowa, albo też wszystkie warstwy, wchodzące w skład ścianki kiarki. Objawów stałych, z których moglibyśmy rozpoznać promienicę kiszkiową, na początku jej rozwoju nie posiadamy, wszystko ogranicza się do przewlekłych zaburzeń kataralnych ze znaczną wydzieloną śluzu lepkiego i do bólów w jamie brzusznej; nawet w dalszym przebiegu przy wytworzeniu się oddzielnych ognisk, dosyć znacznych, wyczuwalnych przez ściankę brzuszną pod postacią guzów, jeszcze nie możemy określić, jakiego są one charakteru. Promienica kiszkiowa rozpoczyna się zwolna objawami nietypowymi ze strony kanału pokarmowego: chorey dopiero zaczyna zwracać baczeniejszą uwagę na swój stan, kiedy występują w kiszkiach bóle i silne rozwołatenia; po pewnym czasie gdy ognisko aktywniejszymi krocieje i opróżni się do kiarki, ze stołcem może wydzielac się ropa w ilości dosyć znacznej, jak to miało miejsce w jednym ze spostrzeganych przeze mnie przypadków. Sprawa na tom się nie kończy; kiarki pozostawac mogą na drugim planie, a sprawa przechodzi na cześć otaczającą i stosownie do tego, gdzie rozwija się grzybek, tam występują bóle i zwolna powstaje obramienie.

Kiedy sprawa w kiszkiach przychodzi, ogniska po opróżnieniu zablizniają się, a pozostają tylko w kiszce ślepej. Churzy w tych ra-



zach uskarżają się na ból w podbrzuszu prawem, który trwać może bardzo długo, zanim w miejscu tom wystąpi obrzmienie bolesne, twarde, awolna powiększające się i nabierające obelbotanin. Cierpienie wtedy przebiega pod postacią *typhlitis* lub *perityphlitis*. W niektórych przypadkach, jak sam miałem sposobność przekozać się o tem, w kiszkaoh nie znajdujemy zupełnie zmian, a pierwotne ognisko aktyuomikotyczne rozwija się w wyrostku robaczkowym, powoduje przedziurawienie jego, wywołuje ograniczone zapalenie otrzewnej, w następstwie zaś, posuwając się dalej, może dawać wszystkie objawy, jakie spotykamy przy zapaleniu tkanki łącznej biodrowej lub przy *psittis*. Zupełnie analogicznie sprawa przebiega i w lo-wom podbrzuszu, jeżeli ogniska promienicy uiszczą ścianki кишки zęępującej, zgięcia esowatego lub części górnej кишки prostej i rozwijają się w tkankach głębiej leżących.

Guzy, które powstają przy promienicy w jamie brzusznej, są mniej lub więcej ruchome, on zależy od wzrostu z częściami otaczającymi; pierwotkowo są one twarde, bolesne, w następstwie zaś miękną i rozpadają się. Oprotnienie zawartości ich może nastąpić, bądź do кишки, bądź też do pęcherza, wtedy w kale i w moczu otrzymamy ropę z grudkami grzybków promieniowych; w innych znow przypadkach guzy teale przechodzą na ścianki brucha i przedstawiają się pod postacią nacieków twardych, bolesnych, które z biegiem czasu zamieniają się w szerog ropni, pękają i dają początek przetokom.

Widziimy zatem, że bóle w kiszkaoh, rozwołnienie, wyprotnienie se znaczną ilością śluzu lepkiego, obecność ropy w większej lub mniejszej ilości w kale, powstawanie ognisk pod postacią guzów w jamie brzusznej, powolny przebieg cierpienia: oto szerog objawów, jakie spotykamy w pierwszych okresach promienicy kiszkowej. Jednak na zasudzie tych objawów rozpoznania ścisłego postawić nie możemy, niezbędno tu jest zbadanie dookólniejsze kału; w wydzielinie śluzowej lepkiej i w ropie, pomieszanoy z kałem, wykrywamy owe drobne grudki grzybków promieniowych, jakie spotykamy przy rozwoju ognisk promienicy w innych narządach, grudki te jednak w większości przypadków mają zabarwienie ciemno-brunatne. Pomimo obecności wszystkich przytoczonych objawów, jeżeli w kale nie wykryjemy grzybków promieniowych, nie jesteśmy w możności uważać danego przypadku za promienicę.

Przy dalszem oszerzeniu się sprawy przyjmują w niej udział niemal wszystkie narządy i ścianki jamy brzusznej.

Chorzy tacy są zwykło niezmiernie wyniszczeni, chodząc nie mogą, pozostają ciągle w łóżku, tracą zupełnie apetyt, występują u nich

poly mienne, bezsenność, bóle w rozmaitych okolicach jamy brzusznej, niekiedy w kręgosłupie, a oprócz tego ciągła gorączka. Znajdujemy wtedy w okolicy jamy brzusznej szereg nacieków, ropni i przetok, z których wydziela się ropa z grudekami grzybków; niekiedy ogniska ehollozące są pokryte słoneczkowo niekmienną skórą, przy opukiwaniu ich otrzymujemy odgłos tępeńkowy, co wskazuje na obecność guzów i pozwala wulsokować o łączności ich z kiszka; niekiedy na przedniej ścianie brzucha nie znajdujemy zupełnie ognisk, a występują one w okolicy nerek. Tworzeniu się każdego ogniska nowego towarzyszy ból nader znaczny.

Znane są przypadki promienicy brzuszej przebiegającej pod postacią zapalenia otrzewnej, z gorączką i zaburzeniami w trawieniu. W kanale pokarmowym w tych rzadkich niekiedy nie można zupełnie wykryć żadnych zmian, któreby wskazywały na między przebiegu grzybka z kieszek do jamy otrzewnej, jak to było w przypadku badanym przez prof. Buonowakiego. Podobną formę promienicy brzuszej porównywu z grucielą lub z rakowatym zwyródnieniem (*ovariozarkis*) otrzewnej, od których to cierpienie początkowo trudno je odróżnić.

Miałam sposobność spostrzeżenia przypadków promienicy brzuszej, która rozpoznała się ostrymi objawami, bólem w okolicy biodrowej, wymiotami, zaparciem stolca, po pewnym czasie w dolnej części jamy brzusznej z prawej strony powstał guz w pobliżu środkowej linii brucha, rozpoznawano: *perityphilitis chronica*. Po upływie niemal  $1\frac{1}{2}$  roku od początku cierpienia choroby przybył do kliniki i analizie wtedy guz wielkości jaja gęsięgo, umiarkowionny na środkowej linii brucha od pępka ku dołowi, nierównie twardy, mało bolesny, robiący wrażenie nowotworu; w samym pępku znajdowała się przetoka prowadząca w głąb guza; z przetoki tej wydzielała się śluzowo-ropna zawartość. Ze strony kanału pokarmowego żadnych nie było objawów.

Promienica narządów jamy brzusznej, jest cierpieniem przewlekłym, rozpoczynając się wprawdzie może przy objawach ostrych, ale w następstwie przyjmuje charakter przewlekły i trwa nawet lata.

W pierwszych swoich okresach nie wywołuje zmian zbyt wielkich i dlatego chorzy czują się względnie dobrze, przy dłuższym zaś rozwoju w większości przypadków następuje wyniszczenie znaczne organizmu, które doprowadza do śmierci. Zęjęcie embertoluc może być przyspieszone niekiedy przez opróznienie ogniska ropnego do jamy otrzewnej i wywołanie zapalenia ropnego tutaj.



Rokowanie przy promiennicy jamy brzusznej wogóle nie jest pomyślnie; rzadkie są przypadki, w których promienica nie powoduje poważnych zmian, wcześniej lub później doprowadzających do smutnego zokoja. Jeden z przypadków spostrzeganych przez mnie przedstawia pewne warunki pomyślnego zakończenia: sprawa dotąd przebiegała łagodnie, po operacji gojenie rany idzie udar prawidłowo i nigdzie nie tworzą się ogniska nowe; dotyczy to promienicy przebiegającej pod postacią guza twardego naokoło pępka i przetoki pępkowej. Jednak i w tym razie mogło pozostać w głębi ukryte ognisko, które przy sprzyjających warunkach może się w dalszym ciągu rozwinąć i powodować zniszczenie.

## K A Z U I S T Y K A.

Spostrzeżenie 15. Płoc. P. 38 lat, adwokat z Łowic, łonaty, ma kilkoro dzieci, obławna nakarzał się na kasał męczący, nadużywał spirytualij, przybył do kliniki chirurgicznej 25 Lutego 1880 r. Choroba rozpoczęła się przed 4 miesiącami w sposób nagły: kasał, duszność, kłucie w boku lewym i gorączka. Rozpoznano wtedy zapalenie opłucnej. Szczegółnie wybitne były bóle w boku, skutkiem czego wstrzyknięto choroba dwa razy antipyrinę. Po ulaskim kasale w miejscach ubliwa z lewej strony klatki piersiowej powstały gazy, które zwoła się powiększały i nabierały uelhotania. Przed miesiącem lekarz zrobił dwa cięża w celu opróżnienia guzów, lecz otrzymał niesbyt wielką ilość cieczoj ropnej. Stan chorego zagle się pogorszył: kasał męczący z odplawianiem znaczącej ilości płwociny, duszność, bezsenność, brak apetytu, od czasu do czasu rozwoleńcie, bóle w boku, a przytem gorączka ciągła. Rany na klatce piersiowej nie goły się, wypływała z nich bezustannie wydzielina szluzowo-ropna, a oprócz tego tworzyły się naciski nowe i powstawał szereg przetok. Ciężkie to nadmierne wyniszczyło chorego, który nie mógł już podnieść się z łóżka i przybył do kliniki w stanie opłukanym.

Przy badaniu chorego znaleźliśmy na przedniej części klatki piersiowej z lewej strony na wysokości 6, 7, 8 i 9 dżhen mdatwo ropni i przetok, przez które można dotrzeć do żeber obnażonych. Opukiwanie wykazuje stłumienie w części dolnej płuca lewego, oddech od tyłu jednak słyszno na całej przestrzeni; przekłuciu próbnym nie wykazano obecności plynu w jamie opłucnej. Z otworzonego światła ogniska wypłynęła ropa gęsta, baro zielona, z grudkami nadre drzuciami, które pod mikroskopem okazały się zlepkami grzybków promienistych. Sądząc z historii choroby i zmian w organizmie, utleliśmy do czynienia z promiennicą narządów klatki piersiowej. Sprawa chorobowa zajęła opłucną i wywołała jej zapalenie, następnie przeszła na żebra, mięśnie i skórę. Casy pierwotne ognisko rozwinęło się w płuc i w następstwie zajęło opłucną, na razie nie mogliem rozstrzygnąć, gdyż kilkukrotno badaniu płwociny chorego w celu wydrzenia grzybków promienistych pozostały bezowocnymi. Stęplenie jednak w części dolnej klatki piersiowej z lewej strony i objawy wyniszczenia wskazywały na udział płuc.

2 Marca 1880 r. po zachloroformowaniu chorego prof. Kostkowi utworzył wszankie ogniska; ponowiał 6, 7 i 8 żebro w przedniej swojej części; objęty przebluciem, przeto wypraskował je, mięśnie międzyżebrowo usiano ropniami drobniemi różniek wyjął; wszankie ogniska wykrobał i, o ile możności, usunął części chore.

Jama opłucnej jednak nie została otwarta. Przez cały czas puszczania chorogo w szpitalu mieliśmy stopniowe pogorszenie; chory ciągle tracił siły.

Rana skończyła się nadór wolno pokrywad ziarniną białą-żółtawą, lecz wkrótce obok rany potworzyły się wygórowania bolesne, które szybko miękły, przeobrażały w ropienie i wydzielaly żółto-żółtą ropę, nadce cuchnącą, a licznemi gruzkami grzybków promieniowych. Chory oskarżał się za to do w lewym boku, które występowały porcjolycznie; każdy atak bólu wskazywał na rozwój nowego ogniska. Tym sposobem po upływie kilku miesięcy otrzymaliśmy szereg owrzodzeń, powstałych skutkiem otwierania ustawicznie tworzących się ognisk.

Sprawa chorobowa rozszerzyła się z jednej strony ku mostkowi, a z drugiej dołączyła niemal aż do kręgosłupa, ku dołowi zaś uszczególnienie zajmowały ścinaki brzusna.

Ciepłota ciała podniosła, rano spadała do normy, wieczorami podnosiła się powyżej 38,0°. Do tej gorączki wyliczającej dołączyło się jeszcze rozwojenie ślino, chory po kilkunastu razy dziennie miał wypróżnienia (w kale jednak nie było grudek promieniowych), kašel, duszność, obito poty nocne, bezsenność. W kuchen powstęły się tworzyś odleżay; ropienie ciągnę znacząc, wszystko to tak wybuchyło chorego, że pozostały a długo doświadczyć tylko skóra i kości.

Na początku Czerwca 1880 r. chory zaczął się oskarżać na kłucie w drugim boku i duszność zwiększoną. Przy badaniu klatki piersiowej a prawej strony szalaniem stopniem w oszedei dolnej niemal do kąta łopacki; oddech w tej okolicy zupełnie nie słychać; sucha rzęseniu rozkolano po całym płacach. Chory chwilał nie przystojny. Nakiute po upływie 5 miesięcy, a 9-tu od początku choroby, P. zmarł 4 Czerwca 1880 r.

5 Czerwca przystąpiłem do sekcyi. Pod skórą w okolicy wyrostka miedzykorywatego znalazłem na nowąstronj powierzchni mostka, jak również i na wewnątrznej, ropnie, wypełnione ropą żółtą, gęstą, a licznemi gruzkami, ropnie te odpowiadaly 5 i 6 przestrzonomi międzylubrowym.

Z lewej strony przestrzonoie międzylubrowe (V, VI, VII, VIII, IX, X i XI) od V—XI na przekroju nalane żółtemi punktami. Opłucna lewobrowa na stronie lewej od VIII leżna ku dołowi, aż do przepoay, a ku tyłowi do kręgosłupa, mocno zgrabiła i zasiana takiemiz punktami. W jamie opłucnej lewej bardzo mało było wątego płynu, w prawej zaś znaczna ilość płynu ropnego a licznemi skrzepami włókniaka (pleuritis purulenta dextra).

Dla wyświeatlenia, jakim sposobem w prawej opłucnej wybuchło zapalenie opłucnej, starannie obejrzałem całą połowę klatki piersiowej i okazało się, że ogniska promieniowj zajmowały nietylko opłucną, lecz zniszczyły śródca i mięśnie grzbietu, dotarły do kręgow i zajęły 10 krąg piersiowy i tą drogą przeszły do prawej opłucnej. Trzon tego kręgu zupełnie miękkiz, daje się ciąć nożem, na przekroju ma wygląd miazkowaty, gdyż znajdujemy w kocił liczniz jamki, wypełnione gęstą, żółtawą ropą.

Opłucna, pokrywająca płac dolny płaca lewego, uśredniarnie zgrabiła, cała nalana na powierzchni swojej i na przecięciu żółtemi gruzkami, dosyć twardymi. Płucno lewe w połowie płata dolnego twardo, zaczęło również gruzkami żółtemi, jednak nigdzie rozpadu nie ma, w pozostałych zaś częściach przekrwione. Płucno prawe mocno uczone. Błona śluzowa oszkodzi przekrwiona, zgrabiła i pokryta znaczną ilością śluzu.

Przepona na całej swojej przestrzeni i grubezi pokryta licznemi ogniskami żółtemi. Też samiz znajdujemy i na ścinaku ledźwiowym lewym. Serce normalnie. Śledziona powiększona, miękka. Mięsznowo zmęczenie wątroby.



*Enteritis catarrhalis chronica.* Nierzadko paroncyklozosem chronicz. Czaszki, zło-  
gajac problemie ciekawym, ale otwieralismy.

Punktem wyjścia choroby miały być płac. zmiany, jakie w niem wykryliśmy przy badaniu drobnowidzowem, należały do rodzaju starych. Promienica płocna pracowała u chorego nieszyt wzdłużnie, wywoływała tylko znaczny mędrzący; gradulajazę objawy wystąpiły, gdy sprawa przeszła na uplaną. Tu kliniki przybył chorey ze zmianami niezmiernie duzoko poonulotom.

**Spostrzezenie 16.** Janek Saper., 43 lat, pianer zbozowy z Białegostoku. Je-  
nasty, dalece nie ma. Przybył do szpitala 31 Grudnia 1880 r. Przed 4-ma mie-  
siacami chorey zaczął uskarżać się na ból w *fosse ilio-coecali*, ból równie duzochodził  
uń do kregostupa, bolecnosc się zwiekszala przy ucisku, jednak ani obrzmienia, ani  
kędzich smian nie mozna było wykryć. Skutkiem tego bólu chorey nie mógł swo-  
bodnie wykonywać ruchów prawą nogą.

Na 3 tygodnie przed zapisaniem się do szpitala zauważył, że *in fossa ilio-coe-*  
*caldi* tworzy się nadór bolnawy guz, który szybko zaczął się powiekszać i wypelnil  
sobą całą jamę. Chorey gorączkował i nie mógł zupełnie chodzic. Chorey blady, wy-  
cicheczony, bulowy i odzywialna lewego, odstawia kazele; *in fossa ilio-coecali* naj-  
duje się u niego guz nieruchomy, z wyrzutem chlebotanem, pokryty skórą zaczerwie-  
nioną. Przy opukiwaniu guza otrzymujemy wyraźny odgłos bębenkowy, wzbudzający,  
du w zawartosci znajdują się gazy. Kędzycna dolna prawa przykoczona, uń prawe  
przyznagięte do brzucha, chorey wyprostować kędzycny nie moze. Przy olmaczywaniu  
lewego odcinka grzbietu z prawej strony bulnosc. Ciężota duzok wysoka 36.6.

Przypuszczalismy, że mamy do czynienia z zapaleniem migotnia ledzwo-odu-  
wego, obecność zaś guzów w ropalu nalewiala nas do podejrzenia łezzanoci klaski  
z ropalem, a zatem sprawa mogla zaszac się od *typhoidis* lub *perityphitidis*, lub od zapalo-  
nia wyrostka robaczkowego, z następnem przedziurawieniem i przejściem na mie-  
sosh. Ze względu na to, że chorey gorączkował, przystępillmy zaraz do operacyi.

3. I. 00. Po zachloroformowaniu chorego zrobillmy szarokle rzeźbę nad więzom  
Poutrani'a, wyszły gazy i znaczna ilość ropy gęstej, zielonkawej, cuchnącej. Ropa  
jednak nie wskazywala na promienice, badalem ją i grudek wykryć nie udało.  
Przy badaniu jamy zgłębniejszym okazało się, że rozciąga się ona ku gorze, a ku do-  
lowi dociera niemal do kregostupa. Okazańcie powtorzono wewnatrznej duvel bled-  
rowej. Poniewo operacyi cięplota nie obniżyła się, a utrzymywala na poprzedniej  
wysokości w ciągu dwóch tygodni. Z obwidieniem ciężoty do anemii nastąpiła szyb-  
ka poprawa, wyzdolnala się zmniejszyla, chorey przykko powracal do sili, noga na się  
wyprostowala, zaczął chodzic, takielmo i sen wrócił. Chorey czul się tak dobrze, że  
4-go lutego opuścił szpital.

Po niejakiem czasie bytem wozwany do niego. Ilana nie zmigła się i pozostala  
przekoka, idca w głąb, z której wysuwiala szeregna nielano punktami żółtami. Chorey  
uskarzał się na ból w okolicy kregostupa ze strony prawej. Nastąpiło naglo pogor-  
szenie. Ciężota się podniosla, wystąpiły dreszcze, bezsenność, ból nadór dokuczliwy  
z prawej strony w okolicy ledzwiowej, duzych zaś smian ani na skórze, ani przy ol-  
maczywaniu nie mozna było wykryć. Na zaradzie s prof. Kosciuszki wyrazillmy po-  
dejście, czy nie mamy do czynienia z paroncyklozosem, pomimo tego, że w ropie nie  
mozna było znaleźć grzybków promienistych. Dla całkowitej oświecacyi chorego  
zaprowadzono ponownie do szpitala 12. III. 00. Po uplywie kilku dni w górnej części  
mieladka prawego i na zewnątrz od górnego grzebliska biodrowego powstał guz  
z niezbyt wyrzutem chlebotanem, pokryty skórą nupululo atormizowaną.

10. III. Po zachloroformowaniu chorego prof. Kosciuszki zrobil ciężni i wy-  
skrobal ogniska; zawartosc była skąpa, szaro-żółta, pomieszana z ropą. Wygląd

rały wokoływał na promieniec. Zawartość ową badałem, lecz i tym razem nie wykryłem grzybków.

Po powymy przesłaniu zmian w okolicy łądźwiowej powstał ropień nowy. Wy-  
czekałem, aż było wyraźnie chłobotanie i wtedy ropień utworzył się. Wypłynęła ro-  
pa ziobonkawa, na pierwszy raz oka nie przedstawiająca nic szczególnego, dla  
złudzenia rozpoznaniem ją za szkiełku i przy pomocy lupy przekonałem się, że znaj-  
dują się w niej mnóstwo ślepków drabniutek, w których drobnowidznie wykryłem  
typowe grzybki promieniste, z rozszerzeniami kulbkowatymi i nici. Sprawa cho-  
robowa posuwała się dalej: w okolicy łądźwiowej powstawały ścieśne ropnie, które  
kolejno otwieraliśmy, zaokóło pierwszego ciężka tworzyła się wydzieliną, która  
swolna ropiała. Wydzielina była nader obfita, chorey tracił siły. Ciężota była wy-  
sooka. Na początku Maja r. b. przyłączyło się silne rozwołanie, poty gorące, upadek  
aż tak wielki, że chorey nie mógł podnieść się z łóżka, bóle w części łądźwiowej  
kręgosłupa z prawej i lewej strony. Następnie zauważyłem, że wydzielina rany  
jest smieszana z kałem. Śmierć nastąpiła przy objawach znanego wyniszczenia  
21 Maja 1890 r.

Na ciele znalazłem przedziurawione wyrostka robaczkowego, który zrośnię-  
ty był z tkanką ludzką pod skórą, na kochen przedziurawionym znajduje się guz gry-  
botawy wielkości orzecha laskowego, miękki, z punktami białymi, od mięsisto-  
ści łądźwiowo-białej nie różniąc się, — 2, 3 i 3 kręgi łądźwiowe ulgiły przed-  
niecia, jamki w kości wypełnione ropą. Przedniecia kości biodrowej, ropnie prze-  
rzucone w wątrobie i płacach. W kanale pokarmowym nie było ani owrzodzeń, ani  
łuzów, tylko zmiany włókniste śluzicytu przewłokłym.

**Spoleczenie 17.** H. H. Raków, 23 lat, subjekt handlowy, pochodził z rodzin-  
ny adruwej. Choroba obecna zaczęła się w sierpniu 1890 r. objawami ze strony kanału  
pokarmowego, brakiem apetytu, bólem w brzuchu, rozwołaniem i gorączką. Po upływie  
3 tygodni ciężkim wysiłkiem dowiódł się znowu do pracy (ukulał 3 łyżki stółwowych), co spr-  
awia chorobę ulgę powną, rozwołaniem jednak trwało ciągle, wypróżnienia były obfite,  
śnieżowe, niekiedy z przymieszką ropy. Stan taki trwał kilka miesięcy, skutkiem czego  
chorey znacznie osłabł. Zwolna w okolicy łądźwiowej ze strony lewej wystąpił ból  
i w miejscu tem po powymy zaczął utworzyć się obrzęknięcie, bolesne na dotykaniu.  
Chorey w lutym b. r. przybył do Warszawy. Kilkastrutno próbowano próbami guza nie  
doprowadziły do żadnego rezultatu, ponieważ to podejrzawano ropień. Na początku  
Kwietnia otrzymano z guza enkulwik płyn mętny. Kiedy ból stopniowo się powi-  
kazał, a rozwołaniem trwało ciągle, chorey zapisał się do kliniki 27 Kwietnia 1891 r.,  
łlady, wyszedł, niezmiernie wyniszczonej i z gorączką. W okolicy łądźwiowej z le-  
wej strony szkiełkami wtedy obrzęknięcie dowiódł płaskim, bardzo bolesnym, a wyraźnym  
chłobotaniem, pokryte skórą zaczerwienioną.

2 Maja po za chloroformowania chorego ciężkim krzyżowaniem otworzono ognisko;  
wypłynęła znaczna ilość ropy, w której łatwo rozróżniłem grubki drucian. Budzania dro-  
bowidznie wykazało, że były to grzybki promieniste. Z ogniska tego prowadzi do jamy  
brzoшной przetoka dowiódł wąski; ognisko całe wyżyłoczkowane i wyluszczo guz ja-  
duformowy.

Po upływie kilku dni wystąpił ból w okolicy biodrowej lewej; w miejscu tem  
znowa powstało stwierdzenie, które naliczało stopniowo chłobotania i uformował się  
ropień. Chorey nie mógł wypróżnować ani lewej. Po otwarciu pierwszego ogniska  
ciężota się osłabła, kiedy zaś utworzył się ropień w lewym podbrzuszu, ponownie wy-  
stąpił gorączka. Ropień ten utworzył się, ukazała się znaczna ilość ropy z poprze-  
dnikiem w okolicy łądźwiowej; w ropiu i tym razem wykryłem grzybki promieniste.  
Drugiego dnia po operacji chorey nie mógł już odnieść nosa, w okolicy pęcherza pę-  
wał ból; mocz wyznaczono dwukrotnie za pomocą cewnika. Po upływie już kilku



godzin (12:44) mozesz za znaczną przymieszką ropy, według słów chorego; było to pod-  
czna mojej nieobczuści w szpitalu i moczu tego, wiaz z ropą, nie mogłem zbadać.  
(Objawy ze strony kanału pokarmowego nie ustąpiły: rozwolewała ciągle trwając wydzi-  
lona bardzo obfita śluzowa, była nader dukuralna w brzochu i w kręgosłupie, kręgi lę-  
dźwiowe przy odciąganiu niezmiernie bolesne, oprócz tego gurgaczka śluga, pesy  
nocne. Wynazozienie niezmiernie i opalek nie tak znaczny, że chorey z trudem się po-  
dusił się z łóżka. Wobec ustawienia tworzących się nowych ognisk i szerzenia się  
sprawy na kręgosłup, rokowanie w tym przypadku jest bardzo niepomyślne. Chorey po-  
zostaje dotąd w klinice.

Mamy tu zatem do czynienia z promienicą kieszkową; sprawa z kleszk grubych  
przebiegała do tkanek otaczających i wywołala ogniska w okolicy lędźwiowej, w doln  
drzewym ławym; jedno z ognisk w głębi jamy brzusznej przebiegało na pęcherz i opróżniło  
do niego swoją zawartość, zjadł też z mocem wydzieliła się ropa.

**Spóźnienie 18.** Jacek Str... lat 40, tkacz, łowaty, z Brodzisławskiego, za-  
wazu uważał się za zdrowego. W styczniu zeszłego roku zaczął bez widocznej  
przyczyny wystąpiły bole w jamie brzusznej, zaparcia, atolea i wymity, osłabienie  
było tak znaczne, że chorey musiał pozostać w łóżku. Po tygodniu dopiero na-  
staąpiło wypróżnienie, wymity się wstrzymały i ból stopniowo przycichł; po upły-  
wie miesiąca chorey zaczął wstawać i zajmować się robotą. Lecz wkrótce spawa  
się odmowiła, wystąpił ból i wymity. Jednak bez zaparcia stolca, co trwało ty-  
dzień. Chorey w tym czasie zauważył, że w okolicy kieszki śluzowej powstano obrzęki,  
które z wolna powiększały się i powłok wszelkich zabiegów strzymywała się w cią-  
gu kilku miesięcy. W październiku chorey przybył do kliniki chorób wewnętrznych  
w szpitalu św. Ducha i tu postanowiono rozpoznanie *perityphilitis chronicus*. W oko-  
licy kieszki śluzowej zauważa było wyznaczanie stwierdzenie bez wyraźnych granic, przy uci-  
sku cokolwiek bolesne, objawów ze strony kanału pokarmowego nie było; wypró-  
żnienia codziennie. Po miesiącu chorey się wypisał ze szpitala z mocem gwał-  
townym jednak stwierdzenie wielkości kleski.

W Marcu b. r. obrzęki powoli zaczęły się powiększać i rozszerzać ku  
linii środkowej, zajmując przestrzeń pomiędzy popkiem a spojeniem łonowym; oprócz  
ból w miejscach rozwoju gaza, objawów żelnych nie było; apetyt dobry, wypróżnienia  
prawidłowe. Po niejakiem czasie chorey zauważył, że mozesz oddaje częściej niż po-  
przednio, a nawet raz jeden z mocem wydzieliła się cokolwiek krwi, lecz ten w ja-  
mie brzusznej jednak niepokoił chorego, który z tego powodu w maju przybył do am-  
bulatoryjnego klinicznego w szpitalu św. Ducha. Zauważiliśmy wtedy gaz, wielkość  
jako gęstej pomiędzy spojeniem łonowym a popkiem, który podgrzewony jest z górą  
członką gaza; w popku samym jest przetoka prowadząca w głębi gaza; z przetoki sta-  
wicznie spływa się wydzieliną śluzowo-ropną w śluzę łobeli; granice gaza są dosyć  
wyróżnione, mało jest on ruchomy i dociera do samej skóry; konsystencja jego znaczna,  
rośl wrażeń nowotwora twardego. *Functio laevissima* nie zajęta, objawów ze  
strony kanału pokarmowego nie ma, lino nacządy nie przesłaniają nie szczegól-  
nie. Przebieg cały cierpienia wydłużał się podejrzany i mocno przypominającym  
powłokę, lecz stwierdził podejrzeń może badaniem drobnowidlowym nie mogłem,  
z powodu niezmiernie śluzowej łobeli wydzieliły. Chorego przyjeżdżony do kliniki.  
Po zachorowaniu zmarła prof. Kuszyński stworzył przetokę popkową prowadzącą ona  
do ogólna okładającego się z staralną i niejednolitego w głębi gaza, który naj-  
mował całą grubość śluzowej, zagłębiał się do samej jamy i miał ław-  
ność, według wszelkiego prawdopodobieństwa, z kleszkami. Ogniska te niekiedy wy-  
skazywane dostrzeżenie, wszystkie kleski utworzone, zjadł wywołana gazą jodochromową.

Przy badaniu nader niezmiernie owy wydzieliną śluzowo-ropną i staralną  
wykryto grudki niezmiernie drobne, szare, półprzezroczyste, w których mikroscop

wykazał kolonje grzybków promienistych, jednak bez zakończeń kolbkowatych. Mamy tu zatem do czynienia z promienicą jamy brzusznej, przebiegającą pod postacią guza w ścianie brzusznej i przetoki pępkowej. Ciokrwym w tym przypadku jest stonunek guza, powstałego przed rokiem *in forma deo coccolii*, w owym nadciżeniu twarżem na śródkowej linii brzucha. Sprawa, przebiegająca jako *peritonitis*, mogła nie mieć żadnego związku z obecnością ciępienia, albo też można przypuszczać, że była ona wywołana przez ogólnie aktywność, które mogło zapożyczyć wycaśną i wytworzyć błonę, guz zaś smokół pępka mógł powstać skutkiem przejścia sprawy z kieszki na ścianę brzucha.

Przebieg pocyperacyjny był dobry, jama wypolnita się zwołaa granulacyjami choroby czuł się zupełnie dobrze i w tych dniach opuścił szpital.

Przypadek ten przedstawia wszelkie warunki do zejścia pomyślnego. Brak jakichkolwiek objawów ze strony klesak, jak również świeżych narządów, zadawających ogólny stan zdrowia pocyjenta—pozwalają rokować, że sprawa zakończy się wyzdrowieniem.

**Leczenie.** Zabiegi leczenia w wielu przypadkach promienicy mogą przynieść prawdziwą korzyść chorym, szczególnie jeżeli mamy do czynienia z ciępieniem w okresach wczesnych. Ponieważ promienica szerzy się za pośrednictwem grzybka, przede lekarz zmuszony jest nie tylko do leczenia już rozwiniętych form ciępienia, lecz i do zapobiegania ich rozwojowi.

Leczenie zapobiegawcze ograniczać się musi do unikania wszelkich sposobności ułatwiających bądź to przedostanie się grzybka do organizmu, bądź też rozwój jego. Ponieważ jama ustna stanowi w większości przypadków wrotą, przez które grzybek wnika do ustroju, przede na nią należy zwrócić największą uwagę. Powinnyśmy zatem dbać o utrzymanie zębów zepsutych, stosować przemywanie płynami antyseptycznymi przy owrzodzeniach, naderżaniach lub skaleczeniach ścianek i narządów, znajdujących się w jamie ustnej; również należy unikać brania do ust ziarn zboża, kłosów, słomy lub traw, mając na względzie możliwość przeniesienia zarazka z temi przedmiotami.

Należy obchodzić się ostrożnie ze zwierzętami choromi na promienicy, gdyż nie można zaprzeczyć, aby zarazek nie mógł być przeniesiony od nich. Choć dotąd nie posiadamy odnośnych spostrzeżeń, świadczących o możliwości przeniesienia promienicy z człowieka na człowieka, jednak ci, którzy mają staranie o takich chorych, winni mieć na względzie tę okoliczność. BANĄCZ <sup>1)</sup> wprawdzie podał jeden przypadek przeniesienia zarazka z człowieka na człowieka przez pocałunki, lecz na poparcie swojego twierdzenia nie przytoczył żadnych przekonujących dowodów.

<sup>1)</sup> BANĄCZ. Przegąd Lekarski, 1888, N. 11.



Leżenie promienicy zewnętrznej ściśle wchodzi w zakres chirurgii i daje wyniki tam lepsze, im cierpienie rozpoznane jest wcześniej, a co za tem idzie i wcześniej wykonano operacyję.

Sposoby operowania promienicy polegają: na a) przaożeniu ogniska, wypuszczeniu zawartości i wykrobaniu doszczętnem, albo też na b) usunięciu wszystkiego nacieczon, postępując, jak przy nowotworach. Próbowano wstrzykiwać do guzów jodyny, sublimatu, kwasu borowego, innych substancyj chemicznych, lecz zabiegi te, majeni zdaniem, nie osiągnęły swego celu.

Ognisku promienicy należy szeroko otwierać, aby zupełnie dokładnie widzieć wszystko części zmienione, następnie wykrobywać, gdyż w razie wypuszczenia tylko cieczy, a pozostawienia resztek ziarniny, w której się mieści grzybek, możemy mieć nowe źródło zarazy dla części otaczających. Wyłoczowanie wykonywać potrzeba bardzo dokładnie, następnie sprawdzić, czy nie ma bocznych przejęć do ognisk nowych, lub też czy w głębi nie wyżuwa się stwardnienie; ranę całą należy przemyć sublimatem i wyłożyć gazą jodoformową zmoczoną także w sublimacie. Niektórzy po usunięciu zmienionych części powierzchwnie rany traktują chlorkiem cynku, pociągają formokautorem [Fischera], wstrzykują do nacieczon roztwór kwasu borowego [Kamarch, Magnusen], albo też przysypują powierzchwnie rany kwasem borowym sproszkowanym. W dwóch przypadkach próbowałem przysypywać ranę kwasem borowym z pomyselnym rezultatem, lecz nie przypisując działania swoistego kwasowi borowemu, działa on jak każdy inny antyseptyk niezbyt energiczny, przy użyciu którego przez dłuższy czas zachodzi mniejsza obawa zatrucia.

Podczas gojenia konieczność potrzeba zwracać uwagę na wydzielinę rany, gdyż w razie analizeis w niej grudek aktynomikotycznych mamy wskazówkę, że gdzieś w głębi jest ukryte ognisko. Jeżeli znajdziemy nowe nacieczenie, to nie czekając, aż ono rozmięknie i zropieje, należy je zaraz szeroko otworzyć i wykrobać. W spiszczakoniach, podanych przeżamnie, przy tym rodzaju leczenia otrzymywaliśmy wyniki dobre, szczególniej w tych przypadkach, w których ogniska promienicy występowały z wyraźnie oznaczonymi granicami, z nacieczeniem naokolo niezbyt rozległym a ognisko całe robiło wrażenie ropuła ostro ograniczonego, w zawartości zaś oprócz grzybków promienistych wykrywalem w znacznej ilości inne drobnoustroje.

Niekiedy jednak zdarzają się przypadki, że pomimo starannego oczyszczenia ognisk w usiętku otaczającym rozwijają się nieciernie szybko nowe guzy i wymagają powtórnych operacyj. Jeżeli po otwarciu ogniska dosięgamy do kości, to zwracać należy baczniejszą uwagę na stan, w jakim się ona znajduje. Przy obnażeniu kości, zczczo-

gólniej szozek, ale radzę spieszyć się z usunięciem części obumazanych, nawet przy powierzchownych nadżarciach lepiej ograniczyć się tylko do dokładnego wykrobienia, *évidement* i starannego adazyńfekowania rany. Widziałem, jak przy obumazaniu szozek przy promienicy nawet na znacznej przestrzeni następowało pokrycie ich ziarniną i kość ocalała. W tych przypadkach, w których znajdujemy kości sprochniałe lub zamartwiałe, w których ogniiska drżą w samą kość, łatwo zrozumieć, że usunięcie ich tylko dodatnio może wpływać na przebieg cierpienia.

Drugi sposób postępowania przy promienicy zewnętrznej jest wycinanie guza *in toto*, podobnie jak się to czyni z nowotworami, t. j. usuwanie nie tylko ognisk zropiałych, lecz wszystkich części podejrzanych. Za tego rodzaju postępowaniem przemawiają FURKER, ESMAUCH, PASTICH, MURPHY, ROTTER i inni. W 1886 r. MATLAKOWSKI <sup>1)</sup> otrzymał wyleczenie trwałe po całkowitem wycięciu ogniska w okolicy kąta szczęki dolnej.

Jeżeli ogniiska promienicy rozwijają się w kości, na przykład w szczękę, to najprędzej i najlepiej rezultat otrzymany przez wycięcie kawałka kości aż w zdrowych częściach, jak to padało MULLER, MURPHY i inni. W moich spostrzeżeniach miałem sposobność przekonania się, że usuwanie guzów promienicy *in toto* aż w zdrowych częściach doprowadza do pożądanego rezultatu i przy niewielkich ogniskach rana nawet może zagoić się *per primam*.

Jak dobre wyniki daje wycięcie ognisk promienicy, widzimy to przy guzach aktywnikotycznych języka, w których po wycięciu klinowatym i nałożeniu szwu, jak to robili MAYDL i ULMANN, następowało wyleczenie nader szybkie. Jednak nie we wszystkich przypadkach można wyciąć ognisko *in toto*, tylko guzy niezbyt rozległe dadzą się usuwać w ten sposób, przy ogniskach zaś obszernych, drążących głęboko, wciągających w sprawę rozmaite narządy, trudno jest wszystko onkologicznie usunąć; należy wtedy, otworzywszy ognisko, wykrobać je, a opuszczać ściany stwardniałe i miękkie, o ile możności, powycinając.

Przy ogniskach głęboko położonych w tych przypadkach, w których pomimo ciężca szerokiego nie można było dostatecznie usunąć wszystkich gniazd, stosowaliśmy wstrzykiwania do jam nulewki jodowej. Jednak pomimo oczyszczenia jam i wstrzykiwania znacznych ilości jodyny nie utrzymywaliśmy rezultatu dodat-

<sup>1)</sup> Gazeta Lekarska. 1886 r. N. 2.



niego: ciągle w sąsiedztwie tworzyły się nowe ogniska, które wymagały powtórnej operacji.

Przy leczeniu promienicy narządów wewnętrznych niewielką możemy przynieść pomoc; lekarz musi się ograniczać do łagodzenia objawów zbyt dokuczliwych i starać się o przedłużenie życia chorego; o usunięciu zaś przyczyny cierpienia lub o zniszczeniu doszczętnem ogniska w większości przypadków mowy być nie może.

W pierwszych okresach promienicy płucnej, gdy sprawą zajmują oskrzela lub miąższ płuc, stosują za radą CANALI'ego wdechomiu terpentyny, lub środków alkalicznych, jak to podaje KESZEW<sup>1)</sup>. Oprocz tego polecają środki wykrztuśne, wzmacniające i w miarę potrzeby kojące.

Przy przejściu sprawy na opłucną wypuścić należy wysięk, aby uwolnić płuca od ucisku i ułatwić choremu oddychanie. Jeżeli rozpadłe ognisko promienicy znajduje się u powierzchni płucu, to w celu opróżnienia jamy i wydalania z ustroju, o ile można, większej ilości grzybków promieniatych, można próbować otwierania jam, jak to czynili RYDYCER, WILLAMINOW i BARĄCZ<sup>2)</sup>. Lecz zabiegi te nie doprowadzają do wyleczenia, a tylko przedłużają życie choremu. Jeżeli przy promienicy płucnej sprawa zajmuje ściany klatki piersiowej, to zdaniem BARĄCZA nie należy nawet ruszać się o żaden zabieg, gdyż zmiany w ustroju są zazwyczaj nader rozległe i choroba zajmuje ważne narządy. Zgodzić się musimy ze zdaniem BARĄCZA, że nie można w tych razach przedsięwziąć żadnej radykalnej operacji, jednak ogniska, jakie powstają na klatce piersiowej, otwierać należy w celu zmniejszenia źródła zarazy i przyniesienia choćby chwilowej ulgi choremu.

Przy promienicy jamy brzusznej, jeżeli tylko zajęte są kiszki a szczególnie grube, to odpowiednio wydają mi się głębokie przemywania kiszek roztworem kwasu borowego, w celu wyczyszczenia ścianek i usunięcia, o ile można, grudek grzybków promieniatych. Przy rozwoju sprawy na ścianach jamy brzusznej wskazaniem jest otwieranie guzów, oczyszczanie ich i t. p., lecz i w tych razach zabiegi lekarskie raczej zmniejszają dolegliwości, ale nie usuwają przyczyny cierpienia.

W ostatnich czasach BILLROTH próbował stosować przy promienicy środek KOCH'a. Dotyczy to przypadku promienicy jamy brzusznej u młodego człowieka. Przechodziła ona pod postacią nacieczenia ho-

<sup>1)</sup> KESZEW. Wnuc. 1884. N. 19.

<sup>2)</sup> BARĄCZ. Przypadek promienicy płuc i klatki piersiowej. Przegląd Lekarski 1891. N. 25 i 26.

łosnych, twardych i ropni w dolnej części brzońca, pośród których znajdowała się przetoka prowadząca do pęcherza moczowego. Kiedy pomimo usuwania ognisk aktynomikotycznych tworzyły się nowe nacieknięcia, Billroth tytułem próby wstrzyknął choremu 1 cgrm. tuberkuliny, a w następstwie doszedł do 2,5 dgrm. W ciągu tego czasu nacieknięcie się nie powiększało, zrobiło się jednak więcej bolesnem i miękkim, a po upływie kilku tygodni zupełnie znikło, przetoka się zagoiła, w moczu nie było grudek grzybków promienistych. Chory pozostawał w szpitalu jeszcze 1 1/2 miesiąca, w ciągu którego to czasu nigdzie nie tworzyły się nowe ogniska; opuścił szpital zupełnie zdrow. Czy wyleczenie to jest trwałem, odpowiedzieć na to nie można. Późniejsze doświadczenia dopiero wykazać mogą dodatnie lub ujemne strony tej metody. Spostrzeżenie to zasługuje na uwagę jeszcze i z tego względu, że nacieki aktynomikotyczne mogą ulegać nie tylko rozpadowi, lecz i przemianom wstępnym <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Deutsche Medicinal-Zeitung. 1881. N. 19. „Billroth. Tuberkula bei Aktinomykose.“