

ale. 12. 37

II. 1179

styczeń - luty

czasopismo dentystryczne

WYDAWCA: *[illegible]*
BIETTO

1935

1947.D.4579

T R E Ś Ć :

	str.
J. Rojka i N. Weiss (Wiedeń), Dostawki podparte i mostki śrubowe (ciąg dalszy)	3
H. Lukaschek (Wiedeń), Uzupełnienie dużych braków w przedtrzonowcach i trzonowcach	10
Dr. A. W. Kneucker (Wiedeń), Kliniczne i rentgenologiczne orzeczenie	18
Referaty z czasopism	25
Z praktyki dla praktyki	36
Dział zawodowy	39
Kronika	41

SOMMAIRE.

M. J. Rojka et M. N. Weiss (Vienne), Prothèses fixes et ponts à vis (suite)	p. 3
M. H. Lukaschek (Vienne), Reconstruction des molaires fort endommagées	p. 10
M. Dr. A. W. Kneucker (Vienne), Constatacion clinique et X-radiographique	p. 18

INHALT.

J. Rojka u. N. Weiss (Wien), Gestützte Prothesen und Schraubenbrücken (3. Fortsetzung)	S. 3
H. Lukaschek (Wien), Die Wiederherstellung grosser Defekte an den Backenz und Mahlzähnen	S. 10
Dr. A. W. Kneucker (Wien), Klinischer und röntgenologischer Befund	S. 18

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

LWÓW, PLAC MARJACKI L. 5/II. TELEFON Nr. 252-41.

KONTO CZEKOWE P. K. O. 503-780.

CENA NUMERU ZŁ. 2.—.

Prenumerata roczna zł. 10.—
Półroczna zł. 5.50

Składnica Przyborów
Dentystycznych

EXCELSIOR

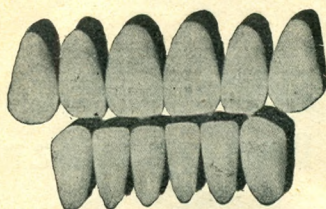
J. MÜLLER

Lwów, pl. Marjacki 5. I p.
Telefon 244-53.

Poleca wszelkie artykuły w zakres
dentystyki wchodzące po cenach
znacznie niższych. — Zamówie-
nia z prowincji zostają wykony-
wane odwrotną pocztą.

ZĘBY

najlepszej jakości



ZENITH
i
ORTHOFORM

z zaczepkami złotymi, platynowymi oraz djatoryczne.

Wszędzie do nabycia!

**American Porcelain
Tooth Company Ltd.
Tel-Aviv**

Succ. To: S. S. BLOOM COMP. PHILADELPHIA U. S. A.

Wyłączne przedstawicielstwo na Polskę:
„ORIENT” sp. firm. WARSZAWA, Orla 5 a.

ARKO - amalgam

ARKO - fleczer

ARKO - metal łatwotopliwy

ARKO - gutaperka

ARKO - masa wyściółkowa

Nazwa A R K O — zapewnia wysoką jakość i taniść
towaru.



Do nabycia tylko we firmie:

M. ARTELT

LWÓW, CHORAŹCZYŻNA 8

TELEFON 232-79

Cement „Solila“

1. Jest odporna na działanie śliny.
2. Jest mocna i długotrwała.
3. Jest nadzwyczaj plastyczna i czepna.
4. Nie drażni miążgi zębowej.
5. Szlifuje się gładko i posiada połysk.
6. Wytrzymuje ciśnienie podczas żucia.

Wynik długotrwałych i uciążliwych zabiegów przy plombowaniu, zależy od gatunku użytych materiałów.

odpowiada wszelkim wymaganiom praktyka, gdyż zapewnia pomyślny wynik uciążliwego zabiegu. Plomba z cementu „Solila“ jest niedościgniona dzięki swym niezwykłym zaletom:



Cement „Solila“ stosowany jest nie tylko do plombowania zębów, lecz także z jednakowym powodzeniem służyć może:

do koron i robót mostkowych, wstawek porcelanowych i złotych oraz licówek i koron nakrywkowych (żakietowych).

THE AMALGAMATED DENTAL. CO. LTD. LONDON

Wyłączne przedstawicielstwo na Polskę:

EUROPEJSKIE TOWARZYSTWO DENTYSTYCZNE

WARSZAWA „E D E C O“ Św. KRZYSKA 28

Do nabycia w składach dentystycznych.

POWODZENIE BEZWZGŁĘDNE

JEST ZALEŻNE OD DOBREGO MATERJAŁU



PROSZĘ UŻYWAĆ STAŁE

TYLKO NAJLEPSZEJ MASY WYŚCIÓLKOWEJ

METEOR LAW A

KTÓRA DAJE NIEZAWODNIE NAJLEPSZE ODLEWY

DOSTARCZA:

SKŁAD PRZYBORÓW DENTYSTYCZNYCH

JÓZEF LEIBLOWICZ, KRAKÓW, RYNEK GŁ. 11

TELEFON 102-68 — Telegr.: METEOR KRAKÓW

ODDZIAŁ: KATOWICE, UL. MARJACKA 1. TEL. 311-38

Jeżeli WPan jeszcze nie używa

Super-ssawki J. Meunier Burdin

ORAZ SŁYNNYCH WYMIENNYCH KRĄŻKÓW Z GUMY SPECJALNEJ „MB“, TO DZIEJE SIĘ TO TYLKO DLATEGO, PONIEWAŻ PAN JESZCZE NIE SPROBOWAŁ.
KTO ZNA TĘ SSAWKĘ, MUSI JEJ UŻYWAĆ.

uszko
z dwoma
haczykami

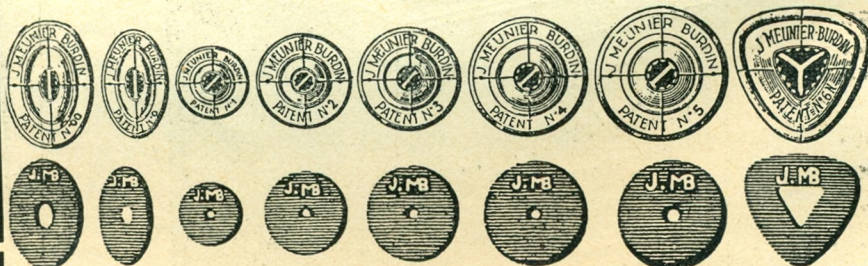


Przytem jest ona w stu
procentach fabrykatem
francuskim



patentowane
uszko
z pręcikiem,

No. 00 0 1 2 3 4 5 6 N
22x16 mm 19x12 mm 13 mm 16 mm 18 mm 20 mm 22 mm 23x23 mm



19x13 mm 17x10 mm 11 mm 14 mm 16 mm 18 mm 20 mm 20x20 mm

Z powodu wahań kursów, ceny są podawane każdorazowo przez składnice dentystryczne.

Nr. 2, 3, 4, uszka z dwoma haczykami z metalu MB, złożone albo Triplé, z aluminium albo ze stali nierdzewnej.

No. 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, uszka patentowane z 1a double-złota, (10% złota, 18 karat)

No. 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, uszka patentowane ze stali nierdzewnej Wipla V. 2. A.

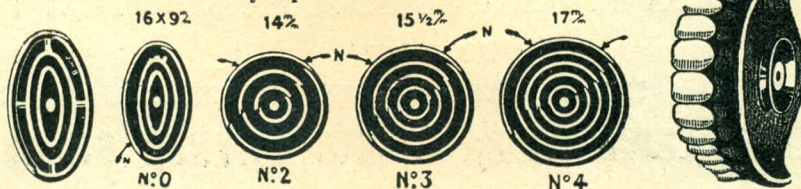
No. 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, uszka patentowane ze złota 18 karat.

No. 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, Specjalne krążki gumowe MB.

Nowe SUPER-SSAWKI MB, w całości z metalu, z 18 karat. złota, do aparatów, ze złota prasowanego lub lanego.

NOWOŚĆ!

Nowe krążki gumowe M-B zaopatrzone w poduszeczkę obrotową i paski obrotowe.



J. MEUNIERBURDIN, Fabrykant artykułów dentystrycznych. Monaco (Księstwo).

CZASOPISMO DENTYSTYCZNE

OFICJALNY ORGAN WSCHODNIO-MAŁOPOLSKIEGO GREMIUM
UPR. DENT. TECHN. WE LWOWIE

ROK V

STYCZEN—LUTY

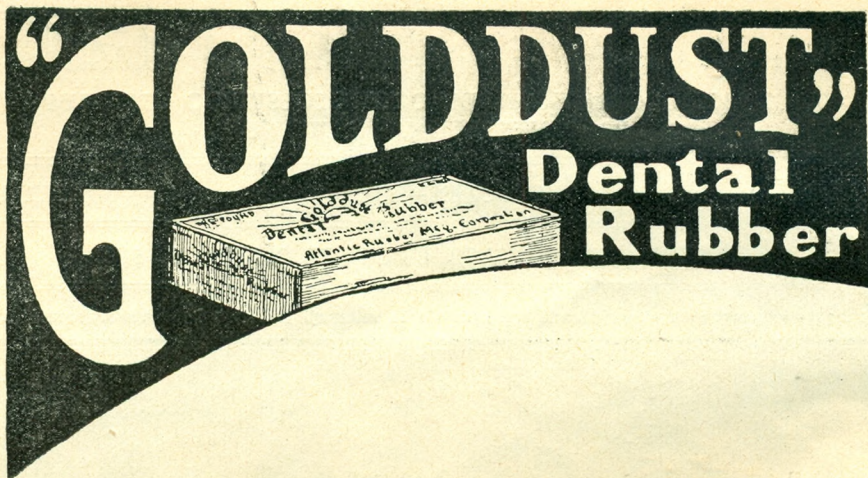
NUMER 1

REDAKTOR: ALBERT KATZ, LWÓW, PL. MARJACKI 5/II.

Przedruk, również w wyjątkach bez zezwolenia redakcji jest bezwzględnie wzbroniony.

T R E Ś Ć

	str.
J. Rojka i N. Weiss (Wiedeń), Dostawki podparte i mostki śrubowe (ciąg dalszy)	3
H. Lukaszek (Wiedeń), Uzupelnienie dużych braków w przedtrzonowcach i trzonowcach	10
Dr. A. W. Kneucker (Wiedeń), Kliniczne i rentgenologiczne orzeczenie	18
Referaty z czasopism	25
Z praktyki dla praktyki	36
Dział zawodowy	39
Kronika	41



NA CAŁYM ŚWIECIE

najwybitniejsi dentyści polecają wszędzie kauczuk dentystyczny „GOLDDUST”, który zdobywa sobie coraz nowych zwolenników. Dawni jego zwolennicy wiedzą doskonale, a nowi wkrótce rozumieją, **dlaczego** nawet bardzo wymagający dentyści uważają „GOLDDUST” za ideał kauczuku dentystycznego. Kauczuk dentystyczny „GOLDDUST” może być użyty w warstwie **bardzo cienkiej**. Zapewnia to pacjentowi **lekką i wygodną dostawkę**. Mimo to kauczuk ten posiada nadzwyczajną wytrzymałość. Kauczuk dentystyczny „GOLDDUST” **w ustach pacjenta jest przyjemnie chłodny. Nie posiada on por,** co pozwala na utrzymywanie dostawki w bardzo higienicznym stanie. Kauczuk ten dostarcza się w dwóch odcieniach, normalnym i nowym jasnym.

C e n y :

Normalny lub jasny (wyszczególnić):

1 funt ang. — Dolarów USA. 4,00.

½ funta ang. — Dolarów USA. 2,00.

Żądać u sprzedawcy.

**ATLANTIC RUBBER
MFG. CORPORATION**

Successors to Traun Rubber Co.

239 Fourth Ave., Dept. 38-3501.

New York. U. S. A.

Za nadesłaniem poniższego odcinka wraz z 1 dolarem, z wyszczególnieniem odcienia, wysyłamy próbkę kauczuku „GOLDDUST”:

Dept. 38-3501

W załączeniu 1,00 Dolar USA. za próbną puszkę Traun's'a „GOLDDUST”.

Wyszczególnić normalny czy jasny.

Enclosed Dolar USA. 1,00 for Sample Box of Traun's „GOLDDUST”.

Specify regular or light.

Adres:

Dostawki podparte i mostki śrubowe

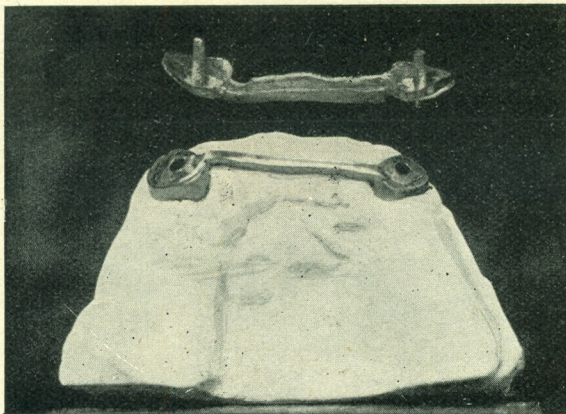
(ciąg dalszy)

Prothèses fixes et ponts à vis

Gestützte Prothesen und Schraubenbrücken

(3. Fortsetzung)

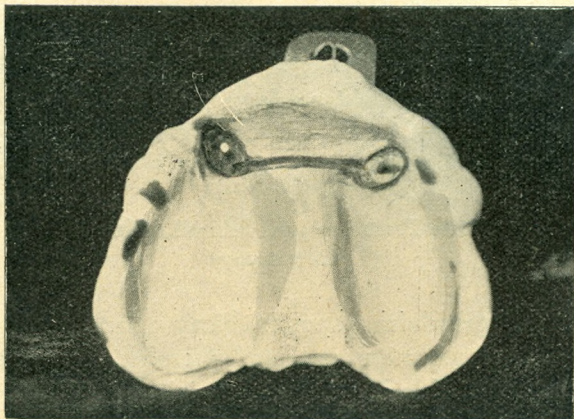
W numerze poprzednim wspominaliśmy o tem, że dostawki podparte mogą być sporządzane również z kauczuku, co wypada znacznie taniej. Poniższa serja, składająca się z sześciu rycin, ilustruje sposób sporządzania dostawki kauczukowej z zawulkanizowaną złotą nasadką. Poszczególne części konstrukcji są bardzo proste, a mimo to do-



Ryc. 1.

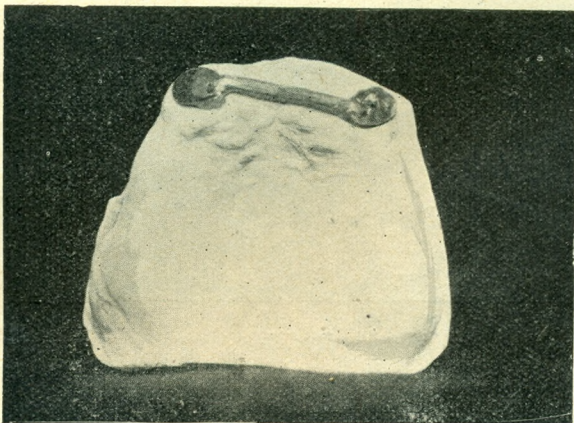
stawka jest doskonała pod względem funkcyjnym. W opisanym przypadku pozostały w ustach jedynie korzenie obu kłów. Czapki Richmonda, sporządzone o ile możności z blachy platynowej (celem uniknięcia utlenienia) posiadają nalutowane kanaliki na przyjęcie świezków zawiasowych. (Sporządzanie zawiasów por. artykuł w poprzednim numerze). Na ryc. 1 widoczna jest pokrywa czapek Richmonda z podwójnej blachy. Ze względu na to, że obciążenie świe-

ków przez ciśnienie żucia jest dość duże a rurka, o ile jest tylko przy-
lutowana do pojedynczej pokrywy blaszanej, może się łatwo odłamać,
podwojenie pokrywy jest koniecznością. Pomiędzy obie czapki ko-



Ryc. 2.

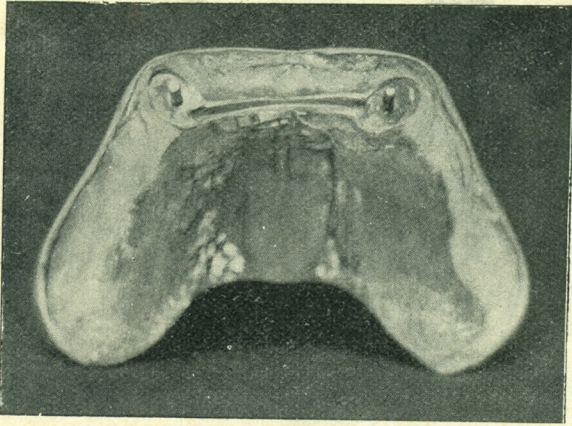
rzeniowe montujemy złotą kładkę w taki sam sposób, jak w poprze-
dnio opisanych przypadkach. Kładkę tę sporządzamy sobie z drutu
czworograniastego w ten sposób, aby przekrój poprzeczny zwężał się



Ryc. 3.

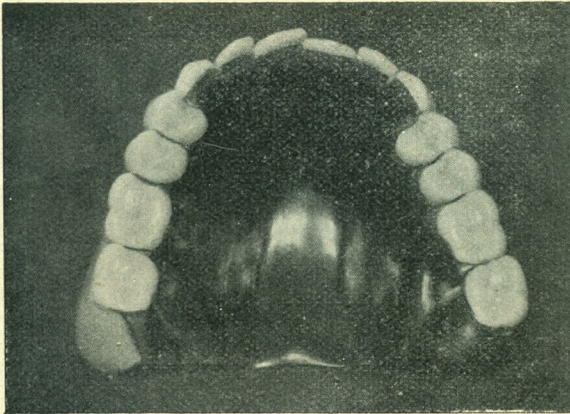
ku górze, gdyż wówczas ułatwione jest osadzenie dostawki. Koniko-
waty zawias zostaje odlany i zawulkanizowany w podstawowej płytce
dostawki kauczukowej. W celu lepszego utwierdzenia w kauczuku,
płytki blaszane nasadki, nad czapkami Richmonda, wystają nieco

poza krawędź. Jest rzeczą ważną w tej konstrukcji, aby połączenie kładki przebiegało możliwie prostolinijnie, t. j. aby linja łącząca nie tworzyła łuku. Jest to ważne z tego względu, ponieważ z jednej strony



Ryc. 4.

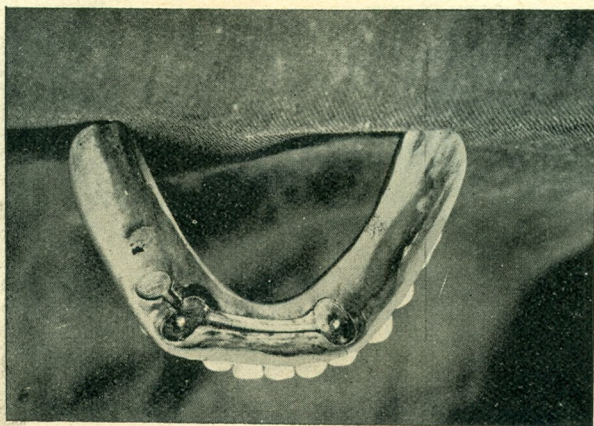
ustawianie zębów w takim przypadku nie jest utrudnione, z drugiej strony działanie nasadki siodełkowej, jako zakotwiczenie dostawki jest pewniejsze i lepsze pod względem mechanicznym. Ryc. 2 przed-



Ryc. 5.

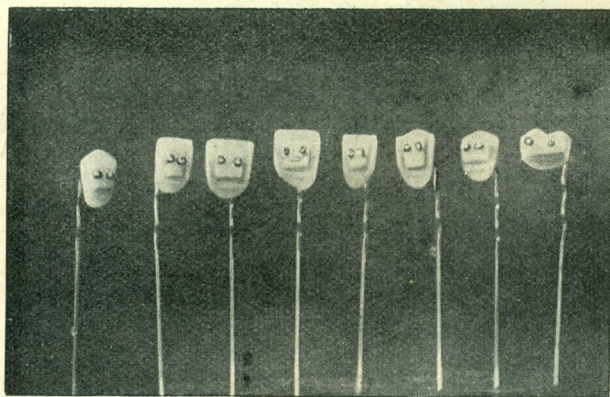
stawia nasadkę umieszczoną w wycisku. Ryc. 3 wyobraza model z zawiasem. Jest rzeczą zrozumiałą, że podstawowe rusztowanie, przed braniem wycisku na dostawkę, należy zacementować. Ryc. 4 przed-

stawia gotową dostawkę od strony podniebiennej, a rys. 5 tę samą dostawkę od strony językowej. Również i w tej konstrukcji starano się tak ustawić zęby, aby pod względem kosmetycznym wrażenie



Ryc. 6.

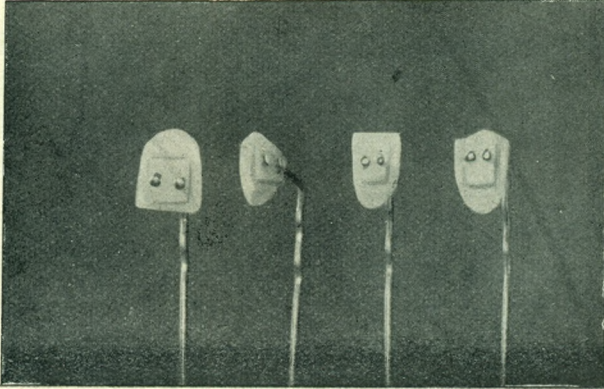
było jaknajbardziej naturalne. Na ryc. 5 widzimy, jak zęby sztuczne zostały celowo ustawione w łuku zębowym w sposób nieregularny. Następną 6 rycina przedstawia dolną część dostawki, sporządzoną



Ryc. 7.

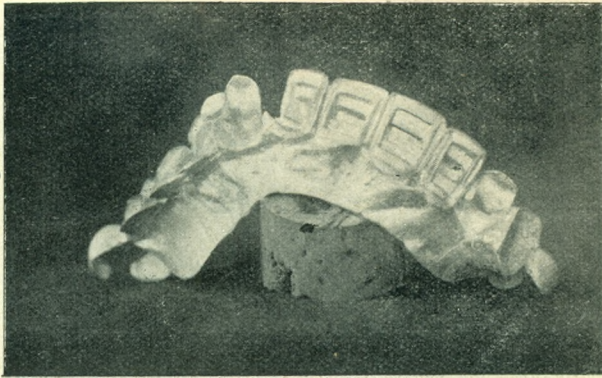
z kauczuku, również z podobnym rusztowaniem podstawowem i nasadką, jak opisano poprzednio. Tego rodzaju konstrukcja nadaje się szczególnie do uzupełniania uzębienia dolnego w przypadku, gdy istnieją conajmniej dwa zęby naturalne albo dwa korzenie, nadające

się do umocowania dostawki. W danym przypadku pozostały dwa spróchniałe kły, które zostały zeszlifowane i których korzenie użyto jako filary. Gdyby w tym przypadku zastosowano zaczepki, wynik



Ryc. 8.

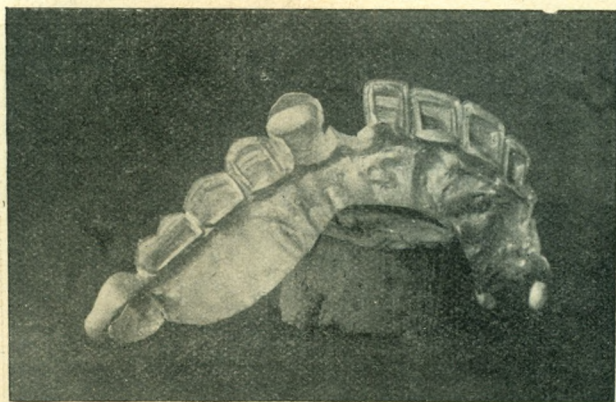
byłby dobry tylko czasowo. W wielu bowiem przypadkach zaczepki stanowią bardzo wątpliwy sposób utwierdzania dostawek. Ponadto zęby byłyby w tym wypadku napewno przeciążone i nie wytrzyma-



Ryc. 9.

łyby długo. W opisanym systemie natomiast ciśnienie żucia zostaje rozłożone równomiernie jednocześnie na grzbiet i na korzenie. Również działanie wyważające w tym wypadku zostaje utrudnione. Dzięki tej konstrukcji opóźnia się możliwość tworzenia się atrofji oraz zwiększa się trwałość funkcyjna dostawki. Opisana dostawka po pięcio-

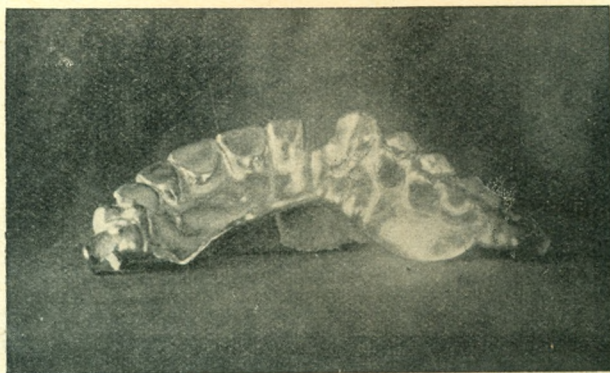
letniem użyciu posiada jeszcze pełną wartość funkcyjną. Aczkolwiek przypadek ten nie pozwala na wyciągnięcie wniosku, jakoby tego rodzaju konstrukcja była uniwersalnym środkiem zaradczym, jednak



Ryc. 10.

dobry sposób utwierdzenia oraz nienaganne przyleganie części dostawek są dowodem, że w danym przypadku konstrukcja jest bez zarzutu.

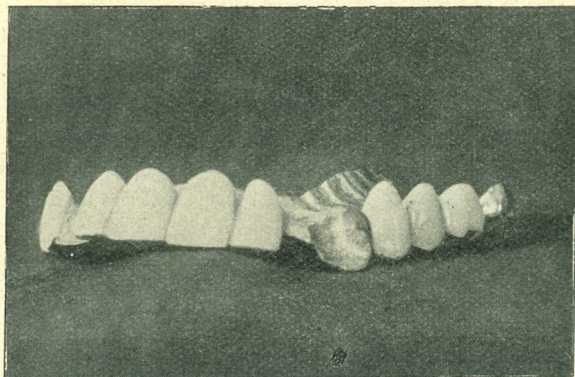
Następna serja, składająca się z sześciu obrazów, przedstawia laną



Ryc. 11.

dostawkę złotą z zaczepkami R o a c h a. Tego rodzaju zaczepki wskazane są tylko w szczegółowych przypadkach, gdy zęby, mające służyć jako oparcie dla zaczepek trzymają się mocno. Jest rzeczą wskazaną, aby umieszczać zaczepki tylko na zębach, pokrytych koroną albo mających w miejscu oparcia zaczepki odpowiedni podkład złoty,

np. wkładkę złotą. Zaczepki bowiem, ocierając się o nieuchroniony ząb, mogą go w krótkim czasie uszkodzić. Opisane w danym przypadku zęby skrzyneczkowe są szczególnie godne zalecenia i są też doskonałe pod względem kosmetycznym. Zęby doszlifowano w ten sposób, aby w lukach pomiędzy zębami złoto nie było widoczne. Mimo to zakotwiczenie zębów w skrzynkach jest doskonałe. Zęby przedtrzo-



Ryc. 12.

nowe i trzonowe spreparowane są w sposób zwyczajny. Inaczej są spreparowane wszystkie zęby przednie. Jak widać z ryc. 7 i 8, prócz skrzyneczkowego wgłębienia, służącego do umocowania zębów, są jeszcze boczne wgłębienia, w które grzbietowa złota część zostaje nie jako wpuszczona, przez co złoto nazewnątrz jest niewidoczne. Ryc. 9 i 10 przedstawiają sposób szlifowania skrzyneczek, odlanych ze złota. Ryc. 11 przedstawia dostawkę od strony językowej. Należy dodać, że każda skrzyneczka została oddzielnie odlana i zmontowana pojedynczo na płytce. Metoda ta wymaga wprawdzie większego nakładu czasu, daje jednakowoż bardzo dokładne rezultaty. Ryc. 12 przedstawia dostawkę widzianą od przodu. Dostawka ta stanowi uzupełnienie doskonale pod względem kosmetycznym, gdyż złoto jest zupełnie niewidoczne.

W następnym artykule nastąpi jeszcze opis dostawek podpartych oraz szkieletowych, poczem przystąpimy do opisu sporządzania mostków śrubowych.

C. d. n.

ZUSAMMENFASSUNG

Die ersten 6 Abbildungen illustrieren den Herstellungsgang einer Kautschukprothese mit einvulkanisiertem Goldauflager. Die folgende Serie von 6 Bildern (Abb. 7—12) zeigt eine gegossene Goldprothese mit Roachklammern.

(Fortsetzung folgt).

Uzupełnienie dużych braków w przedtrzonowcach i trzonowcach

Reconstruction des molaires fort endommagées

Die Wiederherstellung grosser Defekte an den Backen- und Mahlzähnen

Wskazania do zastosowania pełnej korony złotej.

W przypadku dużych braków w przedtrzonowcach i trzonowcach znajduje zazwyczaj zastosowanie korona złota. W artykule niniejszym chciałbym się jednakże wypowiedzieć przeciwko nadużywaniu stosowania korony pierścieniowej. Ze względu na to, że całkowicie odłana korona z preparowanym grzbietem i stopniem na kikucie w przypadku dokładnego przylegania posiada mniej wad pod względem fizjologicznym (aczkolwiek wymaga poświęcenia więcej substancji zębowej oraz zużywa więcej materiału), zastosowanie korony pierścieniowej powinno być ograniczone.

Mojem zdaniem korona złota jest wskazana w następujących przypadkach:

A. Jako część większej konstrukcji:

1. W przypadkach konstrukcji mostków stałych, szyn i t. d.
2. Do zębów, mających służyć jako oparcie dla zaczepów albo zawiasów w mostkach i dostawkach ruchomych.

B. Jako przedmiot pojedynczy:

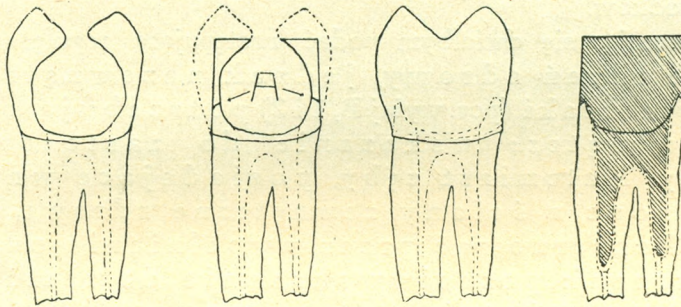
W zastosowaniu do: 1) Zębów o szkliwie uszkodzonym skutkiem ocszlifowania. A więc w przypadku, gdy ząb poprzednio był pokryty koroną.

2. Zębów uszkodzonych, z dużą skłonnością do próchnicy.
3. Widocznych przedtrzonowców całkowicie zciemniałych (jakkolwiek i w tym przypadku korona złota pod względem kosmetycznym nie jest idealnym rozwiązaniem).
4. W przypadku, gdy, z powodu silnie zwapnionych przewodów

korzeniowych albo krótkich korzeni z powodu dużych braków, nie jest możliwe dostatecznie silne zakotwiczenie ćwiekowe innego rodzaju.

Poza wymienionymi przypadkami korona złota nie powinna znaleźć zastosowania ze względu na liczne swoje wady. Strony ujemne korony pierścieniowej są bardzo różnorodne.

Jest rzeczą znaną, że niekiedy nawet dobrze przylegające korony drażnią dziąsło i powodują stany zapalne brzegu dziąsłowego. Aby korona dobrze przylegała, pacjent musi często znieść szlifowanie dłuższej aniżeli przez pół godziny. Nawet przy bardzo oględnym postępowaniu, dziąsło naokoło zęba ulega prawie zawsze uszkodzeniu. Niekiedy zdarza się, że mimo największych starań późniejsze zdjęcie rentgenowskie wykazuje, że pierścień nie przylega tak dokładnie, jak to jest konieczne, aby tkanki okołozębowe ulegały jaknajmniejszemu podrażnieniu. Ponadto złoto jako takie jest dobrem podłożem dla rozwoju bakterij. Z tego powodu technika nowoczesna dąży do tego, aby złoto



Ryc. 1.

Ryc. 2.

Ryc. 3.

Ryc. 4.

Schematyczny rysunek górnego przedtrzonowca, z próchnicą na obu ścianach międzyzębowych i z leczonym korzeniem.

Rys. 1. Ząb uwolniony z mas próchnicowych z drożniami przewodami korzeniowymi.

Rys. 2. Ten sam ząb z spreparowaną koroną. W miejscu A złamanie ścian skutkiem osłabienia.

Rys. 3. Korona osadzona na pozostałym kikucie. Kikut ten nie daje koronie należytego oparcia.

Rys. 4. Racjonalna rekonstrukcja kikuta aż do korony z zakotwiczeniem ćwiekowym w korzeniach.

to, o ile możności, nie stykało się wcale z dziąsłem. Pozatem, nawet w przypadku dobrze przylegających koron, po kilku latach dziąsło cofa się i początkowo ząb, dobrze chroniony, staje się podatny do tworzenia się na nim próchnicy. Wreszcie z punktu widzenia kosmetycznego korona złota nie może uchodzić za uzupełnienie doskonałe.

Zasadniczą przyczyną jednak, dla której w niektórych przypadkach stosowanie korony złotej uważam za niewskazane jest to, że po zniszczeniu wnętrza zęba (ryc. 1) skutkiem próchnicy, rozprzestrzeniającej się od strony płaszczyzny żucia i ścian międzyzębowych, zewnętrzny obwód zęba przy sporządzaniu złotej korony ulega zmniejszeniu tak dalece (ryc. 2), że wkońcu pozostaje tylko korzeń z cienkimi ścianami, niedającymi koronie złotej należytego oparcia (ryc. 3). Oczywiście, możnaby w tym przypadku wybudować kikut z zakotwiczeniem ćwiekowem i na niem osadzić koronę (ryc. 4). W przypadku tym jednak korona jest już zbyt ciężka, gdyż według mego doświadczenia, w większości przypadków, należy dla nadbudówki kikuta stworzyć tak wielkie zakotwiczenie w przewodzie korzeniowym, że kikut może być już odrazu wybudowany do odpowiedniej wysokości zgryzowej z potrzebnymi punktami stycznymi (ryc. 7). Jeżeli jednak dostawka ma czynić zadość większym wymaganiom pod względem kosmetycznym, wówczas musimy się już uciekać do bardziej doskonałych środków.

Streszczając się chciałbym podać następującą regułę: Zęby, mające rdzeń zdrowy, jednak na zewnątrz wykazujące braki (por. wyżej B, 1 i 2) potrzebują ochrony z zewnątrz: wskazanie do zastosowania korony. Natomiast zęby, posiadające wewnątrz wydrążone a ściany zewnętrzne zdrowe, należy zrekonstruować przez wypełnienie pustych przestrzeni: przeciwwskazanie do zastosowania korony złotej.

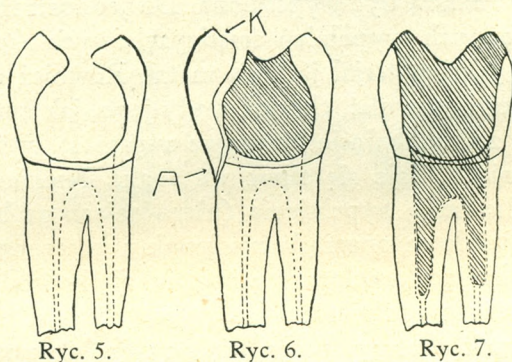
Metody wypełniania.

Do mniejszych ubytków, odpowiadających pierwszej i piątej klasie według Black'a (ubytki wychodzące z wgłębień i szczelin, jak również ubytki w dziąsłowej trzeciej części na policzkowych i językowych ścianach zęba), amalgam jest dość odpowiednim materiałem do wypełnień. Jeżeli jednak pacjent może pozwolić sobie na wypełnienie złote, jest to oczywiście korzystniejsze od wypełnienia amalgamowego. Gdy jednak wypełnienia takie znajdują się w miejscach widocznych, przyczem miejsca te nie są wystawione na działanie siły żucia, wówczas lepiej zastosować jest krzemian jako materiał do wypełnień. Cementy do tego celu nie nadają się z powodu swej małej odporności. W ostatnich latach ukazał się na rynku cement z dodat-

kiem proszku karborundowego, który ma na celu zwiększenie odporności cementu. Uważam jednak, że cement ten nie może zastąpić metali. To samo odnosi się do cementu krzemianowo-fosforanowego.

O palonej i lanej porcelanie, jako materjale do wypełnień, w artykule niniejszym celowo nie wspominam. Sprawa ta wymagałaby szerszego omówienia.

Przedewszystkiem chciałbym częściowo omówić preparację ubytków drugiej klasy według Black'a na ścianach międzyzębowych przedtrzonowców i trzonowców, gdyż w praktyce zazwyczaj wypełnienia te sporządza się często wadliwie. Ubytki te należy otworzyć prawie zawsze w kierunku do płaszczyzny żucia. Tylko w przypadku braku zęba sąsiedniego oraz istnienia dostatecznie silnej zębiny pod szkliwem płaszczyzny żucia, mogącej wytrzymać ciśnienie żucia, wypełnienie można osadzić również bez rozszerzenia ubytku w kierunku płaszczyzny żucia. W razie obecności zęba sąsiedniego istnieje zasada,



Ryc. 5.

Ryc. 6.

Ryc. 7.

Ryc. 5. Ten sam ząb jak na ryc. 1.

Ryc. 6. Ząb błędnie wypełniony, przyczem ciśnienie żucia K spowodowało odłamanie się ściany w miejscu A.

Ryc. 7. Ten sam ząb z racjonalnem lanem wypełnieniem i zakotwiczeniem w przewodach korzeniowych. Ściana zewnętrzna i wewnętrzna jest chroniona przed ciśnieniem żucia przez metalową płaszczyznę żucia.

że ubytek należy zawsze rozszerzyć w kierunku płaszczyzny żucia i, że przylegająca do ubytku szczelina na płaszczyźnie żucia powinna również podlegać wypełnieniu. Gdy niema szczeliny (płaska albo starta przez żucie) wówczas mimo to musimy ubytek rozszerzyć w kierunku płaszczyzny żucia, aby wypełnieniu nadać odpowiednie oparcie. Wypełnienia te natrafiają podczas żucia zazwyczaj na guzki powierzchni żucia zęba przeciwległego. Ciśnienie żucia jest wówczas tak wielkie, że zwyczajne podcięcie ścian międzyzębowych okazuje się niedostateczne, zwłaszcza w przypadku, kiedy skierowana na płaszczyznę żucia

cia siła działa na wypełnienie jak na dźwignię jednoramienną, której punkt obrotu znajduje się w dziąsłowym dnie ubytku. Jeżeli jednak zakotwiczenie znajduje się na płaszczyźnie żucia, na którą działa siła żucia, wówczas nie zachodzi ta obawa.

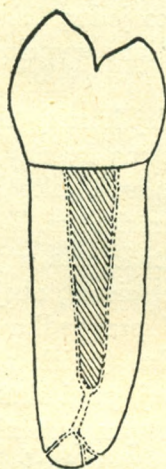
W celu uniknięcia wtórnej próchnicy należy ubytek tak rozszerzyć, aby językowy i policzkowy brzeg wypełnienia nie był przesłonięty przez ząb sąsiedni: *extension for prevention*. Podczas żucia zmielony pokarm działa jak masaż i przesuwając się ponad brzegi wypełnienia, czyści je ustawicznie.

Gdy ząb objęty jest próchnicą na obu ścianach międzyzębowych, wówczas w przedtrzonowcach łączą się zakotwiczenia na płaszczyźnie żucia i tworzy się tak zwane wypełnienie siodełkowe (mesjo-okklusodystalne wypełnienie czyli wypełnienie m_od). Również i w zębach trzonowych powstaje często tego rodzaju połączenie skutkiem tego, że płaszczyzny żucia, wcześniej inklinujące do próchnicy, posiadają już wypełnienie albo muszą być wypełnione. Do jednostronnych jak również do obustronnych wypełnień międzyzębowych (wypełnienie m_od) nadaje się jako materiał jedynie metal. Również amalgam może w tym przypadku zadowolić, chociaż wady jego, jak zmiana objętości, zmiana barwy i złe zamknięcie brzegowe zwłaszcza w starych i większych wypełnieniach, dają się silnie we znaki. Niekiedy trudne jest należyte ukształtowanie wypełnienia (niezwisająco na brzegu dziąsłowym) oraz prawidłowe sporządzenie punktu styczności. Zazwyczaj normalnie twardniejące amalgamy rozpoczynają krystalizować się już po upływie minuty, wypełnienie takie musi tedy być gotowe do tego czasu. Gdy jednak chcemy przez większy dodatek rtęci utrzymać dłużej plastyczność amalgamu, wówczas ucierpi na tem jakość wypełnienia.

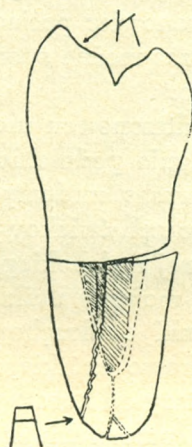
W ubytkach tego rodzaju coraz więcej znajduje zastosowanie wypełnienie lane. Do dokładnej kontroli forma woskowa daje się wymować z bezpośredniego lub pośredniego ubytku tak często, jak często zachodzi potrzeba i możemy ją według uznania nakładać lub zdejmować. W ten sposób brzegi wypełnienia można jaknajdokładniej poprawić.

Gdy w mesjalnych albo dystalnych ubytkach międzyzębowych przedtrzonowców zachodzi potrzeba leczenia korzeni, wówczas często należy w przewodzie korzeniowym umieścić ćwiek w celu zabezpieczenia wypełnienia przez zakotwiczenie. Jedynie w przypadku, w którym możemy naprawdę uzyskać doskonale zakotwiczenie w nieuszkodzonych jeszcze ścianach zębowych, możemy zrezygnować z ćwieka.

Gdy ząb chcemy wypełnić amalgamem, wówczas ćwiek należy sporządzić z drutu ze srebra nowego. Drut taki możemy tanio nabyć w każdym większym sklepie z metalami. Trzy różne grubości drutu są naogół wystarczające. W mojej praktyce najczęściej stosuję druty grubości 1,6 mm, 1,8 mm i 2 mm. Preparujemy więc jeden lub dwa kanaliki według potrzeby, poczem przypiłowujemy druty odpowiednio do długości i szerokości przewodu. Następnie rozrabiamy amalgam i cement. Cementem powlekamy ściany zęba, wypełniamy przewody korzeniowe, poczem do miękkiego cementu wciskamy ćwieki i upychamy na to natychmiast amalgam (wypełnienie dublowane).



Ryc. 8.



Ryc. 9.

Rys. 8. Krótka korona zębowa oraz długi korzeń. Ząb odpowiedni do uzupełnienia przez ząb ćwiekowy.

Rys. 9. Długa korona zębowa i krótki korzeń. W tym wypadku lepiej nadaje się ząb ćwiekowy z pierścieniem.

Należy przytem zważać na to, aby brzegi ubytku powlec starannie amalgamem i usunąć stamtąd cement, dopóki jest jeszcze miękki. Później dopiero nakładamy matrycę i wypełnienie wykańczamy w znany już sposób.

Rozumie się samo przez się, że wypełnienie powinno już być *tege artis* wykończone przed wcementowaniem ćwieków w przewodach korzeniowych.

Gdy w przedtrzonowcu znajduje się większy mesjalny i dystalny ubytek oraz zachodzi konieczność leczenia korzenia, wówczas po usunięciu mas próchnicowych i otwarciu przewodów korzeniowych, po

zostaje jedynie policzkowa i podniebienna ściana (ryc. 5). W takim przypadku można zastosować z dobrym skutkiem wypełnienie lane. Obie pozostałe ściany nie powinny być narażone na ciśnienie żucia, gdyż uległyby niechybnie złamaniu. Złamanie takie sięga często tak głęboko, że może być przyczyną utraty zęba. Wypełnienie przedstawione na ryc. 6, w zastosowaniu do zębów o leczonych korzeniach, należy uważać za bezwarunkowo błędne. Zachodzi konieczność skrócenia ścian zębowych oraz sporządzenia całej powierzchni żucia z metalu. Wypełnienie należy jednym albo dwoma ćwiekami zakotwiczyć w przewodach korzeniowych, aby ciśnienie żucia nie trafiało na ściany zęba, lecz było skierowane bezpośrednio na korzenie (ryc. 7).

Gdy przedtrzonowiec posiada tylko jedną ścianę językową albo policzkową, wówczas można sporządzić lane wypełnienie bez zakotwiczenia ćwiekowego.

Jeżeli w przedtrzonowcu niema całej korony zębowej albo jeżeli zachowała się jedynie podniebienna ściana korony, z której chcemy zrezygnować, wówczas możemy zastosować jako uzupełnienie albo ząb ćwiekowy albo ząb ćwiekowy z pierścieniem. W przypadku krótkiej korony zębowej i głębokiego zakotwiczenia w przewodzie korzeniowym (ryc. 8), możemy uniknąć pierścienia, obejmującego korzeń, który drażni tkanki okołozębowe. W przypadku wysokiej korony zębowej i stosunkowo krótkiego ćwieka (ćwiek o ile możliwości nie powinien być krótszy od korony zębowej, gdyż skutkiem tego utwierdzenie korony w przewodzie korzeniowym jest niepewne [D r a e g e r]), wskazany jest przeważnie pierścień dookoła korzenia, gdyż mogłoby dojść do złamania korzenia. W takich przypadkach możemy u pacjentów, którym nie zależy na niewidoczności złota, zastosować koronę złotą, jeżeli, jak widać z ryc. 4, przedtem zrekonstruujemy kikut zębowy i dopiero na niego nałożymy koronę. Pierścień koronowy wzmacnia wówczas korzeń. Lepsze jednak są oczywiście takie sposoby postępowania, jak uzupełnianie w zębach górnych porcelaną co najmniej ściany policzkowej, w zębach dolnych powierzchni żucia.

Gdy nie zachodzi potrzeba osadzenia pierścienia na korzeniu, wówczas doskonale usługi oddaje lane wypełnienie metalowe. Wypełnienie to pod względem jakości równa się zębowi ćwiekowemu, sporządzonemu z masywnego metalu. Chociaż pod względem kosmetycznym wypełnienie takie ma mniejszą wartość od konstrukcyj porcelanowych, mimo to będziemy je stosować zawsze chętnie w tych przypadkach, w których należy się liczyć ze stosunkami materjalnymi pacjenta.

W zębach trzonowych z wielkimi obustronnymi brakami międzyzębowymi i z leczonemi korzeniami stosunki są naogół podobne jak w przedtrzonowcach. Ściany policzkowe trzonowców skłonne są do próchnicy bardziej jeszcze, aniżeli ściany przedtrzonowców, tak, że często zdarza się, że po preparacji pozostaje tylko ściana językowa. Nie należy jednak do rzadkości przypadek, zwłaszcza u młodszych pacjentów, w którym trzonowiec zepsuty jest w wielu miejscach przez próchnicę i prócz tego zachodzi konieczność leczenia korzenia. W takim przypadku lepiej jest zeszlifować ząb równo z poziomem dziąsła i zrekonstruować go następnie lanem wypełnieniem.

Względy kosmetyczne nie odgrywają tutaj już tak wielkiej roli. W zębach trzonowych zakotwiczenie ćwiekowe jest często niepotrzebne, ponieważ przez skrzyneczkową preparację ubytku uzyskujemy dostateczne silne zakotwiczenie, o ile korona zębowa nie jest zbyt wysoka.

O ile w zębach trzonowych okazuje się konieczność zastosowania zakotwiczenia ćwiekowego, wystarczy do tego celu zazwyczaj w górnej szczęce przewód podniebienny, w dolnej szczęce przewód dystalny. Ze względów jednak mechanicznych stosujemy w niektórych przypadkach do zakotwiczenia więcej aniżeli jeden ćwiek.

C. d. n.

ZUSAMMENFASSUNG

Indem sich der Verfasser gegen die übertriebene Indikationsbreite der Ringbandkrone wendet, bespricht er diejenigen Fälle in welchen eine Indikation zur Anwendung einer Goldkrone gegeben ist, sowie Fälle in welchen eine Krone kontraindiziert ist. — An Hand von mehreren Figuren zeigt Verfasser fehlerhafte Füllungsverfahren bei der Wiederherstellung von Backen- und Mahlzähnen mit grossen approximalen Kavitäten und legt seine Ansichten dar über das sachgemässe Verfahren beim Füllen solcher Zähne sowie bei der Rekonstruktion von Zähnen, bei welchen die gesamte Zahnkrone fehlt.

(Fortsetzung folgt).

Józef Hendel

Jubiler i złotnik

L W Ó W

Legjonów 25 (w podwórzu)

Telefon 274-57. P. K. O. 501.371.

Specjalna rafinerja złota, białego złota, jakoteż chem. czystej platyny dla pp. Dentystów. — Wykonywa też wszelkie roboty w zakres jubilerstwa wchodzące

Kliniczne i rentgenologiczne orzeczenie

Constatacion clinique et X-radiographique

Klinischer und röntgenologischer Befund

Zębolecznictwo jest jedną z najstarszych umiejętności ludzkości i jednocześnie najmłodszą gałęzią nauk medycznych. Problematyka dentystyczno—rentgenologiczne jeszcze przed wojną światową były wyłączną dziedziną niektórych radiologów. Rentgenologia szczęk rozpowszechniła się jednakże dopiero w ostatnim dziesięcioleciu. Powodu tego należy szukać zapewne w tem, że technika urządzeń rentgenowskich dopiero w ostatnich latach została tak udoskonalona, że zdjęcia dają się łatwo dokonywać. Wraz z rozpowszechnieniem rentgenologii szczęk, u każdego dentysty, wykonyującego swój zawód sumiennie, powstać musi pytanie, w jakim stopniu powinien włączyć w swój dotychczasowy zakres wiedzy diagnostykę rentgenologiczną.

Jak zazwyczaj, wartość nowej metody badawczej bywa przeceniana albo niedoceniana. Dentystyka niechętnie ogląda się na inne działy medycyny, idąc własnymi drogami. W przeciwnym razie, zgodnie z innymi działami medycyny, musiałaby już dawno należycie ocenić diagnostykę rentgenologiczną, to znaczy musiałaby ją podporządkować pod diagnostykę kliniczną. Dziś jeszcze mogę w mojej działalności lekarskiej zauważyć — niekiedy nawet i u bardzo wybitnych kolegów, — że pierwszeństwo daje się albo zdjęciu albo orzeczeniu klinicznemu. Orzeczenie kliniczne i rentgenologiczne bezwzględnie nie jest identyczne. Każde z nich powinno być inaczej wyzyskane i dopiero obydwa razem umożliwiają postawienie odpowiadającej rzeczywistości diagnozy.

W następstwie chciałbym pokazać kilka typowych obrazów, w których oba orzeczenia nie są ze sobą zgodne. Celowo nie wybrałem jakichś specjalnych przykładów, lecz przypadki z praktyki co

dziennej, chcąc dowieść, że oba orzeczenia powinny być skombinowane do postawienia prawidłowej dajagnozy.

1. przypadek.

Pacjentkę W. S. skierowano do dentysty z podaniem, że zachodzi konieczność wyjęcia resztki korzenia $\overline{4}$, który miał być rzekomo powodem silnych bólów, które nie dawały pacjentce przez cztery dni spać. Rzut oka na pacjentkę poucza nas, że niema żadnego obrzmienia. W ustach istotnie na miejscu $\overline{4}$ widoczny był silnie spróchniały korzeń, którego otoczenie jednakowoż zupełnie nie wykazywało reakcji. Na sąsiednim kle stwierdzono dystalnie głęboką próchnicę. Zdjęcie rentgenowskie wykazuje w miejscu $\overline{4}$ wielkie okołozębowe ognisko resorpcyjne. $\overline{3}$, pominąwszy defekt w koronie zębowej, jest



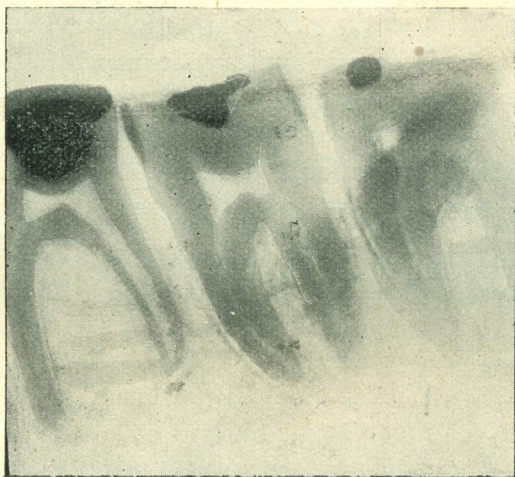
Ryc. 1.

rentgenologicznie normalny. Zdjęcie zdaje się potwierdzać orzeczenie lekarza skierującego. Mimo to sprawy przedstawiają się inaczej. Gdyby szalone bóle wychodziły z $\overline{4}$, należałoby klinicznie stwierdzić istnienie obrzmienia (*periostitis, ostitis* i t. d.). Tego nie stwierdzono. Dolegliwości pochodziły więc z $\overline{3}$ (pod głęboką próchnicą ostre zapalenie miazgi). Przypadek ten jest typowy. Zupełnie przeciwne wyniki daje badanie rentgenologiczne i badanie kliniczne (ryc. 1).

2. przypadek.

Pacjenta A. B. skierowuje się do leczenia z dajagnozą: *periostitis*

z niewiadomych przyczyn. Szereg zębów wydaje się w porządku, żaden ząb nie ma zmienionej barwy. Szyjki zębowe są nieco odsłonięte. Dziąsło jest zabarwione na kolor niebiesko-czerwony. Przy pierwszym trzonowcu znajduje się duże jak kasztan, pulsujące obrzmienie. Ze wnętrza natomiast obrzmienie szczęki jest dość nieznaczne. Zdjęcie rentgenowskie (ryc. 2) wykazuje, że wszystkie zęby, z wyjątkiem nieznacznej atrofji poziomej, są zupełnie zdrowe.



Ryc. 2.

W tym przypadku nie było wysięku z powodu zapalenia okostnego, lecz był to ropień paradentalny, który wyszedł z kieszonki dziąsłowej (atrofja pozioma). Ponieważ proces odbywa się w miękkich częściach tkanek, obraz rentgenowski nie wykazuje prawie żadnych zmian. Przy silnym wysięku mamy więc normalny obraz rentgenowski. Do przeprowadzenia leczenia w danym przypadku oczywiście miarodajna była tylko kliniczna diagnoza.

3. przypadek.

Przy oględzinach szczęki pacjentki M. K. zauważono w okolicy dawnych $\overline{456}$ niebiesko-czerwone obrzmienie wielkości śliwki, które w pierwszej chwili robiło wrażenie przerzutu jednego z rzadszych nowotworów. Jeżeli przeciągano tamponikiem waty przez obrzmienie, natychmiast następowało krwawienie. Wskazuje to na to, że mamy tu do czynienia z nadmiernie wykształconymi, przerośniętymi tkankami ziarninowemi. Obraz rentgenowski wykazuje przy wyrostku zębo-

dołowym obecność martwaka (ryc. 3). Organizm usiłował zapomocą tkanek ziarninowych martwaka ten wypchnąć i wytworzył — z nieznanych nam przyczyn — o wiele więcej tkanek ziarninowych aniżeli normalnie jest potrzebne. Wybijały te tkanki rozprzestrzeniły się jak nowotwór ponad grzbiet zębodołowy. Oczekiwano w obrazie rentge-



Ryc. 3.

nowskim najcięższe zmiany w kości a znaleziono tylko mały martwak. W danym przypadku pomiędzy obydwoma orzeczeniami istnieje głównie nieporozumienie ilościowe.

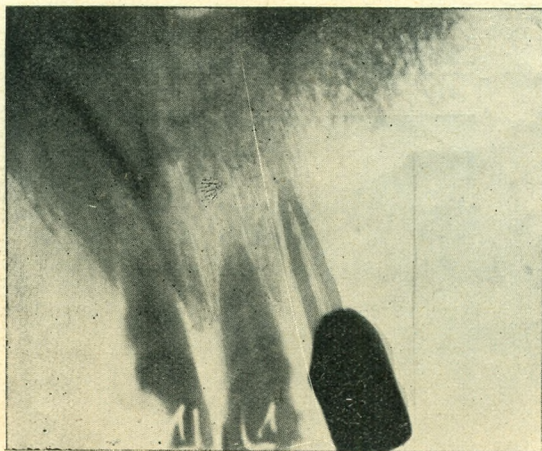
4. przypadek.

Obraz chorobowy tego przypadku jest w stosunku do poprzedniego niejako przeciwstawieniem. U 50-letniego pacjenta R. T. stwierdzono w bezzębnej szczęce w miejscu $\overline{345}$ guz wielkości orzecha na wyrostku zębodołowym. Zdjęcie rentgenowskie wypadło zupełnie ujemne. Mamy do czynienia z dziąsłakiem, a więc z prawdziwym nowotworem, który rentgenologicznie w kości nie daje żadnego obrazu, ponieważ wychodzi z części miękkich. Znowu przykład, jak sprzecznie wypadają diagnozy (ryc. 4).

5. przypadek.

Pacjentka O. L. o wyglądzie ciężko chorej skarży się na napady ciężkich bólów neuralgicznych w obrębie lewej górnej szczęki. Stan zębów wydaje się normalny, *foramen infraorbitale* — odpowiednio

do dajagnozy — jest bardzo wrażliwe na nacisk. Jak wiadomo istnieje neuralgia idiopatyczna i symptomatyczna nerwu trójdzielnego. Pod-



Ryc. 4.

czas, gdy przyczyna pierwszego schorzenia jest nieznana (schorzenie nerwów, skurczy naczyń), schorzenie drugie uwarunkowane jest schorzeniem zębów, szczęk, jamy szczękowej, stawów szczękowych. Za-



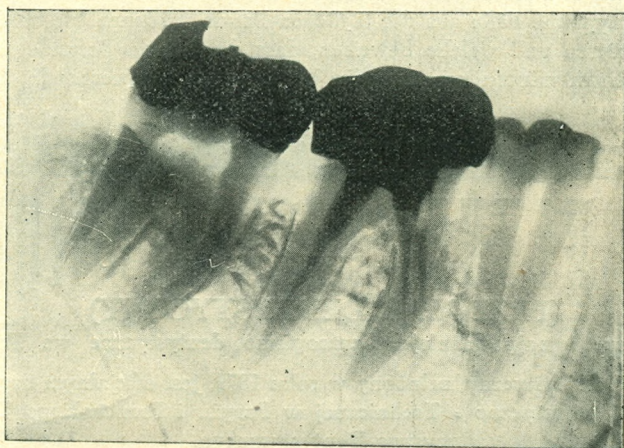
Ryc. 5.

daniem dajagnozy jest więc obie formy schorzenia należyte rozróżnić, gdyż w pierwszym przypadku leczenie jest zazwyczaj niewystarczające. W drugim schorzeniu natomiast można łatwo pomóc leczeniem chorych części. Na zdjęciu rentgenowskim (ryc. 5) wszystkie zęby były

normalne, jedynie ząb mądrości był niewykluty, co zupełnie nie odpowiada wiekowi (48 lat) pacjentki. Pozatem jednak ząb ten nie wykazywał żadnych zmian patologicznych. Mimo to obstawałem za usunięciem tego zęba i istotnie dolegliwości ustały natychmiast. Przypadek ten należał zatem do kategorii symptomatycznej neuralgji nerwu trójdzielnego. Sprzeczność obu orzeczeń jest tak jasna, że nie wymaga dalszego omówienia.

6. przypadek.

Pewien trzydziestoletni sportowiec E. R. podaje, że przed kilkoma dniami podczas treningu otrzymał uderzenie pięścią w prawy kąt szczękowy. Natychmiast uczył on bóle, które ciągle się wzmagaly. Wreszcie powstało obrzmienie i od dnia następnego bóle stały się tak dokuczliwe, że musiał udać się do lekarza. Na bliższe pytania podał, że przed około trzema tygodniami przeszedł silną anginę. Pod-



Ryc. 6.

czas inspekcji dochodzi się klinicznie do jednoznacznego orzeczenia. Pacjent jest silnie opuchnięty. Istnieje szczękościsk trzeciego stopnia, dziąsło jest zabarwione na kolor niebiesko—czerwony. Przy nacisku, z kilku przetok wypływa dużo ropy a trzonowce są odpowiednio rozluźnione.

Był to przypadek ostrego zapalenia szpiku kostnego (*osteomyelitis*). Prawdopodobnie, zarodki, pozostałe z anginy, krążyły w organizmie a uderzenie w żuchwę stworzyło *locus minoris resistentiae* i powstała *osteomyelitis*. Zdjęcie rentgenowskie (ryc. 6) wypadło zu-

pełnie negatywne. Chociaż klinicznie idzie o ciężkie schorzenie kości, proces chorobowy nie trwał dostatecznie długo, aby naruszył kość w sensie rentgenologicznym. Dopiero, gdy w toku tej choroby typowe odwapnienie posunę się dość daleko, również zdjęcie rentgenowskie wypadnie dodatnio. Sprzeczność obu orzeczeń wynika w tym przypadku z krótkiego trwania procesu chorobowego, a więc ze względów czasowych. Każdy nieuprzedzony na podstawie obrazu rentgenowskiego musi bezwzględnie postawić ddiagnozę błędną, jeżeli nie wdział orzeczenia klinicznego.

Przytoczyłem najważniejsze przypadki z codziennej praktyki, w których sprzeczność klinicznego i rentgenologicznego orzeczenia okazuje się zupełnie jasno. Zbiór ten daje się dowolnie rozszerzyć, jednak uważam, że przytoczyłem przypadki najdosadniejsze.

ZUSAMMENFASSUNG

Klinischer und röntgenologischer Befund sind absolut nicht identisch. Jeder von beiden muss anders verwertet werden. Verfasser beschreibt an Hand von Aufnahmen sechs typische Fälle aus der täglichen Praxis, in denen die beiden Befunde gänzlich differieren und welche beweisen, dass die beiden Befunde entsprechend kombiniert werden müssen um eine, der Wirklichkeit entsprechende, Diagnose zu ermöglichen.

LA REVUE ODONTOLOGIQUE

(PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY)

Najstarsze i najpoważniejsze czasopismo dentystyczne we Francji.

Przeгляд dentystyczny, założony w roku 1879, jest oficjalnym organem Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu i Francuskiego Towarzystwa Dentystycznego.

Ukazuje się każdego miesiąca. — Zeszyt zawiera około 100 stronic. Daje możliwość każdemu zawodowcowi zaznajomienia się z postępami wiedzy dentystycznej, ogłaszając prace francuskie i zagraniczne.

DYREKTOR I REDAKTOR NACZELNY:

MAX FILDERMAN, prof. Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu.

ADMINISTRATOR:

JACQUES ZZAOU, prof. Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu.

ABONAMENT ROCZNY DLA POLSKI: 50.— Frs. (Zł. 17.50)

Na żądanie wysyła się zeszyty okazowe i cennik ogłoszeń.

— — Abonamenty i ogłoszenia: 5, rue Garanière, Paris, (VI.) — —

REFERATY Z CZASOPISM

Niektóre uwagi w sprawie technicznego przeprowadzenia robót w zębostwianictwie dzieci. (Russel A. Sand. D. D. S. Dental Items of Interest, stycznia 1934).

W żadnej innej dziedzinie naszego zawodu badanie nie odgrywa tak wielkiej roli jak w zębostwianictwie dzieci. Wczesne systematyczne badanie jest koniecznością nieodzowną. Rodzicom należy na ważność tych badań zwrócić uwagę a władze powinny dbać o to, aby w szkołach przeprowadzać systematyczne kontrole nad każdym dzieckiem. W ogólnym badaniu uzębienia dziecka należy zwrócić uwagę na następujące punkty (oczywiście, że nie zawsze będzie można zadość czynić wszystkim punktom):

1. Rentgenologiczne badanie całego uzębienia.

2. Całkowite badanie zarówno dziąsła jak i pozostałych części błony śluzowej jamy ustnej.

3. Staranna kontrola rowków, uszkodzonych powierzchni zębowych oraz ubytków. Szczególną uwagę należy zwrócić na wgłębienia i szczeliny w zębie. W początkowym stadium tych zmian usunięcie próchnicowych części i uzupełnienie brakujących części zęba jest zarówno dla dentysty, jak i dla dziecka o wiele łatwiejsze i znośniejsze.

4. Kontrola zgryzu. Należy stwierdzić czy zachodzi potrzeba leczenia ortodontycznego i t. d.

5. Stwierdzenie rodzaju i rozprzestrzenienia próchnicy oraz braków w szkliwie.

6. Ustalenie koniecznych robót dentystycznych już podczas pierwszego badania: należy ustalić: a) zęby, które mają być wypełnione oraz rodzaj wypełnienia, b) zęby, mające ulec ekstrakcji oraz sposób zaopatrzenia, pozostałej po ekstrakcji, luki zębowej, c) czas leczenia, d) następną kontrolę. Są przypadki, których kontrola powinna być przeprowadzona codziennie, innych znowu może się odbyć co tygodnia, co miesiąca albo nawet co pół roku, zależnie od uzębienia.

Zapobieganie. Rodziców należy uświadamiać w jaki sposób uzębienie można utrzymać przy zdrowiu. Należy podać dokładne przepisy co do sposobu czyszczenia uzębienia oraz korzystną dla zębów dietę. Rodzice powinni być również uświadomieni, jakie przyzwyczajenia dziecka dla rozwoju uzębienia są szkodliwe a jakie są korzystne.

Uzupełnienie. Uzupełnienie utraconej substancji zębowej odgrywa w zębostwianictwie dzieci wielką rolę, zarówno w uzębieniu mlecznym jak i w uzębieniu trwałym. Do uzupełnień należą również wypełnienia zapobiegawcze. Regułą ogólną powinno być, że uszkodzoną przez próchnicę zębinę zębów mlecznych należy uzupełniać dopóki ząb tkwi jeszcze mocno w szczęce. Panujący niekiedy zwyczaj, aby zepsutych przez próchnicę zębów mlecznych po ósmym roku życia nie leczyć, powinien być stanowczo zarzucony, gdyż w ten sposób pomiędzy innymi tylko umożliwiamy powstawanie zakażenia ogniskowego. Poza tym sprzyjamy w ten sposób powstawaniu anomalij zgryzowych. W uzupełnianiu zepsutych części zęba należy uwzględnić pierwotne anatomiczne kształty zębów, należy niszczyć bezfo-

remne wypełnienia amalgamowe. Na wielkie znaczenie wypełnień zapobiegawczych u pierwszych trzonowców należy zwrócić dlatego uwagę, ponieważ duży procent tych zębów dlatego tylko zostaje zniszczony, ponieważ dentysta miejsca z powstającą próchnicą bagatelizuje. Przy preparacji ubytków zębów mlecznych należy przestrzegać tych samych praw, jakich przestrzegamy przy preparacji zębów trwałych, z uwzględnieniem niektórych anatomicznie odmiennych właściwości zębów mlecznych. A mianowicie:

1. Zęby mleczne są węższe od zębów stałych. Dlatego trudniej jest uzyskać odpowiednią wytrzymałą formę przy preparacji ubytku.

2. Szkliwo jest cieńsze i bardziej kruche a zębina miękka.

3. Komora miazgowa zębów mlecznych jest szersza i tem samem jest bliższa powierzchni. Tę okoliczność należy szczególnie uwzględnić. W przeciwnym wypadku może bardzo szybko zająć potrzeba leczenia korzenia. Zwłaszcza mesjalnie i dystalnie komora miazgowa znajduje się blisko powierzchni mlecznych trzonowców.

4. Korona ma kształt dzwonowy i wykazuje większą różnorodność form.

5. W ogólności, preparacja delikatnych zębów mlecznych, wymaga więcej zręczności, aniżeli preparacja masywnych, mocniej zbudowanych i szerszych zębów trwałych. W zębach mlecznych należy jaknajmniej poświęcać zębiny i stworzyć mimo to jaknajlepsze oparcie dla wypełnienia.

Jedną z najważniejszych kwestji w zębolecznictwie dzieci jest sprawa, używanego do wypełnienia materiału. Ogólnych przepisów na to niema. Zasadniczo należy wybrać taki materiał, który najdłużej bez narażenia żywotności zęba może uzupełnić utraconą część zęba. Autor — w uwzględnieniu praktycznego znaczenia tego problemu — zastanawia się nad wadami i zaletami poszczególnych używanych materiałów.

Złoto. Przy odpowiednim zastosowaniu materiał ten jest, zdaniem autora, najdoskonalszym materiałem do wypełnień zarówno w zastosowaniu do zębów dzieci jak i starszych. Nie we wszystkich przypadkach jednak złoto jest materiałem idealnym. Do ubytków powierzchniowych wypełnienie z kutego złota jest dobrem uzupełnieniem.

A) Zalety złota: 1. W międzyczębowych ubytkach zębów mlecznych trzymają się lane wkładki złote dobrze — w porównaniu z innymi materiałami — nawet po usunięciu stosunkowo niewielkiej ilości zębiny. We wszystkich innych rodzajach preparacji miazga jest mniej narażona, aniżeli w przypadku wypełnień amalgamowych albo cementowych. Ponadto, użyty do w cementowania, podkład złoty chroni przed wpływami termicznymi; 2. wypełnienie złote nie kruszy się, nie wypłukuje i nie odłamuje się, jak np. niektóre wypełnienia cementowe, srebrne albo sporządzone z amalgamu miedziowego; 3. powierzchnia żucia kształtuje się do pewnego stopnia sama, skutkiem ciśnienia żucia i nie powoduje ścierania guzka powierzchni zęba przeciwległego; 4. wypełnienie złote jest również pod względem estetycznym doskonalsze, ponieważ nie powoduje zmiany barwy zęba; 5. wypełnienie jest mocne na krawędziach; 6. złoto nadaje się z tego względu również do uzupełnienia naroży; 7. wypełnienie jest trwalsze od wypełnienia amalgamowego lub cementowego; 8. punkty styczne dają się zrekonstruować doskonale.

B) Wady złota: 1. Cena materiału tego jest wysoka, skutkiem czego dla ogółu pacjentów materiał ten jest niedostępny; 2. nie posiada własności bakterjobójczych, jak niektóre inne materiały; 3. ponieważ, przy sporządzaniu wypełnienia

złotego, potrzebna jest szczególnie staranna preparacja ubytku, wypełnień takich nie można stosować u dzieci niespokojnych; 4. sporządzenie lanej wkładki złotej wymaga więcej nakładu czasu, aniżeli sporządzenie innego wypełnienia, i nie może być wykonane na jednym posiedzeniu; 5. nie nadaje się do wypełnień zapobiegawczych, np. do małych szczelin i wgłębień; 6. bez warstwy pośredniej (cement) nie można umocować wypełnienia z lanego złota.

Amalgam srebrny. Materiał, najczęściej stosowany.

A) Zalety amalgamu srebrnego: 1. Nie ulega wypłukaniu. Jest to poza złotem najtrwalsze wypełnienie zarówno w zastosowaniu do zębów mlecznych jak i stałych; 2. kontury i punkty styczności dają się z tego materiału lepiej sporządzić, aniżeli z cementu albo z amalgamu miedzi; 3. wypełnienie może być wykończony na jednym posiedzeniu; 4. wypełnienie daje się dobrze polerować; 5. materiał nie jest drogi.

B) Wady wypełnień, sporządzonych z amalgamu srebra: 1. Drażni miąższ bardziej, aniżeli wypełnienie z cementu albo amalgamu miedzi; 2. preparacja wymaga usunięcia stosunkowo dużej ilości substancji zębowej, skutkiem czego miąższ jest więcej narażony na obumarcie; 3. do wykonania dobrego wypełnienia amalgamowego ubytek musi być odpowiednio spreparowany, co u dzieci niespokojnych nie daje się przeprowadzić; 4. ząb z wypełnieniem amalgamowym jest czuły na zmiany termiczne; 5. amalgam nie posiada własności bakterjobójczych albo tylko w małym stopniu; 6. kruszy się; 7. nie twardnieje szybko.

Amalgam miedzi.

A) Zalety amalgamu miedzi: 1. Działa bakterjobójczo; 2. jako wypełnienie zapobiegawcze jest ono najlepszym materiałem a) nie wypłukuje się tak łatwo jak cement, b) w przeciwieństwie do innych amalgamów działa bakterjobójczo; 3. czepia się lepiej ścian ubytku, aniżeli amalgam srebra; 4. może być stosowany również w przypadkach, w których nie jest możliwe uzyskanie zupełnej suchości ubytku, gdyż twardnieje również w obecności wilgoci; 5. może być stosowany również w ubytkach, w których inne wypełnienia metalowe spowodowałyby obumarcie miąższu, ponieważ nie wywiera nacisku ani nie drażni, jak inne materiały.

B) Wady amalgamu miedzi: 1. Ponieważ punkty styczności i zewnętrzny kształt nie są trwałe, nie nadaje się do wypełnień międzyzębowych; 2. amalgam miedzi twardnieje bardzo wolno, wobec czego jeszcze po upływie stosunkowo długiego czasu, po założeniu wypełnienia, może się oderwać od ścian ubytku. Podczas twardnienia nie posiada wielkiej siły odporności; 3. zabarwia się; 4. nie daje się dobrze polerować.

Cement. W zębolecznictwie dzieci mamy do dyspozycji różnego rodzaju cementy. W przypadku daleko posuniętej próchnicy możemy zęby najłatwiej uratować przez założenie wypełnienia cementowego. Cementu nadużywa się najbardziej ze wszystkich materiałów. Stojące nam do dyspozycji rodzaje cementów można podzielić na dwie główne grupy:

1. Cementy, niemające własności bakterjobójczych (kryptex, cementy z dodatkiem medykamentów). Cement cynkowo-oksyofoforanowy do koron i robót mostkowych i do lanych wkładek metalowych.

2. Cementy bakterjobójcze (z dodatkiem jakiegoś środka bakterjobójczego). Czarny, czerwony i biały cement miedziowy. Cementy srebrne.

A) Zalety cementów: 1. Działanie bakterjobójcze cementów jest najintensywniejsze z pomiędzy wszystkich materiałów do wypełnień; 2. silne przyleganie;

3. mała strata substancji zębowej podczas preparacji; 4. wypełnienie nie wymaga głębokiej preparacji. Nawet w przypadkach, w których próchnica zniszczyła już zupełnie zębinę pod szkliwem, można jeszcze zawsze zastosowaniem wypełnienia cementowego często uratować ząb na przeciąg lat (5 do 6 lat). Kilka miesięcy po założeniu wypełnienia cementowego zębina i ząb znajdują się w znacznie korzystniejszym stanie, aniżeli przed założeniem wypełnienia; 5. cement stosuje się w celu usunięcia wpływów termicznych w połączeniu z innymi materiałami, dobrze przewodzącymi temperaturę; 6. z punktu widzenia estetycznego dobrze jest stosować czasowo żółty, popielaty i biały cement nawet do zębów przednich, dopóki nie można założyć bez obawy lanej wkładki złotej; 7. cement schnie dość szybko; 8. nawet wielkie ilości cementu nie powodują takich mechanicznych podrażnień miazgi skutkiem nacisku, jak amalgam.

B) Wady cementu: 1. Łatwo się kruszy i w miejscach, narażonych na ciśnienie żucia nie zachowuje konturów. Punkty styczne skutkiem ciśnienia żucia zostają zniszczone. Nie można zrekonstruować kształtu anatomicznego zęba; 2. ze wszystkich materiałów ulega najłatwiej wypłukaniu w wypełnieniach międzyczębowych oraz w ubytkach, nieotoczonych naokoło zębiną. Wypełnienie nie ma wielkiej wytrzymałości; 3. bakterjobójcze cementy zmieniają barwę zęba.

Krzemiany.

Użycie wypełnień krzemianowych w zębach dzieci ze względów estetycznych nie jest godne zalecenia, z powodu szkodliwego działania tego materiału. Ponadto krzemian nie jest wytrzymały na zmianę kształtu. Jedyną zaletą krzemianu jest dobry efekt estetyczny. Jednak z powodu szkodliwości tego materiału należy go stosować jedynie do małych przednich ubytków. Autor stosuje jednak również do małych przednich ubytków biały cement miedziowy, cynkowy albo amalgam, dający się łatwo polerować aż do czasu, kiedy bez narażenia miazgi, można zastosować wypełnienie złote.

Gutaperkę można stosować jedynie przejściowo. Materiał ten ma tę dużą zaletę, że daje się łatwo stosować i łatwo usuwać, ma jednak tę wadę, że, z powodu elastyczności, naciska na miazgę a ponadto na dłuższy okres czasu nie zamyka szczelnie ubytku przed śliną.

Dzieje dentystyki (Podł. „The Dental-Cosmos“ 1934, Nr. 1).

Czasopismo „The Dental-Cosmos“ przytacza w skrócie najważniejsze zdarzenia historyczne w dentystyce od roku powstania tej dziedziny jako zawód odrębny (1839).

1839. Rok powstania dentystyki jako nauki odrębnej. Założenie pierwszej szkoły dentystycznej (Baltimore College of Dental-Surgery), pierwszego czasopisma dentystycznego (American Journal of Dental Science), pierwszego towarzystwa dentystycznego (American Society of Dental Surgeon).

1842 poraz pierwszy Crawford W. Long zastosował eter, jako środek znieczulający, przy operacjach chirurgicznych.

1847 zastosowano poraz pierwszy gutaperkę, jako wypełnienie prowizoryczne i do płytek podstawowych. Sir James Y. Simpson zaproponował użycie chloroformu, jako środek znieczulający.

1848 Gilbert wprowadził ssawkę do górnych uzębień.

1851 Nelson Goodyear otrzymał patent na twardy kauczuk (wulkanizowany).

1853 wprowadzono gąbkę złotą do wypełniania zębów.

1854 Mahlon Loomis otrzymał patent na uzębienia sztuczne, całkowicie wykonane z porcelany. W tym roku D. H. Dwinelle wprowadził wypełnienie konturowe złotem.

1855 Robert Arthur poraz pierwszy zaproponował stosowanie złota kohezynego do wypełniania zębów, a J. S. Clark wprowadził cylindry złote do wypełniania zębów.

1856 A. A. Blandy poraz pierwszy zademonstrował lane uzębienia złote.

1857 A. J. Volck opisał wypełnienie porcelanowe.

1859 umocowano poraz pierwszy zęby porcelanowe do płyt kauczukowych.

1862 B. Wood podał metodę szlifowania i umocowywania wkładek porcelanowych z porcelany.

1864 W. G. A. Bonwill demonstrował zgryz anatomiczny.

1866 Lister demonstrował metody chirurgii antyseptycznej.

1870 Georg F. Greens wprowadził wiertarkę elektryczną. J. B. Bean demonstrował poraz pierwszy lane płytki aluminiowe do sztucznych zębów.

1871 Louis Jack zastosował matrycy do wypełnień.

1872 pojawił się pierwszy fotel dentystyczny Morrisona.

1874 okazała się pierwsza masa wyciskowa. O. A. Jarvis wynalazł separator zębowy.

1875 E. T. Darby opisał poraz pierwszy młot elektromagnetyczny.

1878 wprowadzono koronę Richmonda. W. G. A. Bonwill jako pierwszy ustanowił naukę o artykulacji sztucznego uzębienia.

1879 wprowadzono cement oksyfosforanowy. Zastosowano separację zębów, w celu uniknięcia próchnicy.

1880 Kingsley wprowadził mechaniczne leczenie zniekształceń ust. W. F. Titch wprowadził mostek z platerowanymi zębami.

1884 wprowadzono koronę Logana ze stałym ćwiekiem. Karl Koller zaproponował użycie wodorochlorku cocainy do miejscowego znieczulenia. W. D. Miller zbadał przyczyny próchnicy zębów. Demonstrowano metodę Herbs'ta wypełniania złotem gładzidłami obracającymi się.

1885 S. Hasstead zaproponował znieczulenie przewodowe. W. G. A. Bonwill zbadał geometryczne i mechaniczne prawa artykulacji.

1887 pojawił się system ortodoncji Angles'a.

1889 C. H. Land opatentował porcelanową koronę pochewkową. George B. Snow wynalazł łuk twarzowy a Herbs't zaproponował szlifowane wypełnienie szklane. W roku tym odbył się pierwszy międzynarodowy kongres dentystyczny w Paryżu.

1890 W. D. Miller opisał mikroorganizmy jamy ustnej u człowieka.

1891 G. V. Black wprowadził naukową metodę preparacji ubytków.

1893 Black wprowadził nomenklaturę dentystyczną.

1894 L. E. Custer demonstrował pierwszy elektryczny piec do palenia. W roku tym wprowadzono maszynę Doritta.

1895 Roentgen odkrył promienie X.

1906 Taggart demonstrował lane wypełnienia złote. Uhlfelder i Einhorn zaproponowali novocainę w połączeniu z adrenaliną. W roku tym została wprowadzona korona Carmichaela.

1907 A. W. Jamieson wynalazł centryfugę do odlewania.

1908 wprowadzono cement krzemianowy.

1909 został wprowadzony artykulator Gysięgo.

Od tego czasu nie opisuje Dental-Cosmos żadnych doniosłych wynalazków albo historycznych zdarzeń o wielkiem znaczeniu w dentystyce.

Kliniczno-bakterjologiczne badania nad bakterjobójczym działaniem arsenu. (B. Me la, Stomatologia 1, 1934).

Badania autora wykazały, że pasta arsenikowa, stosowana zwykle w koncentracji 1% nie posiada bezwzględnego działania bakterjobójczego tak, że zakażona komora miazgowa, działaniem tego środka, nie zostaje całkowicie zdezynfekowana.

Zapobiegawcze działanie soku pomarańczowego i soku cytrynowego w zębolecznictwie. (Angelo Chiavaro. Ann. Odont. 136, 1934).

Spożywane soki owocowe, skutkiem zawartych w nich witaminów i soli nieorganicznych, wywierają bezpośredni wpływ na fizjologiczny rozwój ciała ludzkiego i na normalne tworzenie się i normalny wzrost zębów w okresie pierwszych lat życia (działanie profilaktyczne). Klinicznie zostało stwierdzone dezynfekujące, ściągające i zakwaszające działanie soków owocowych, czem tłumaczy się ich znaczenie w zastosowaniu do próchnicy i dziąsła, jeżeli soki te w stanie rozcieńczonym używane są stale do płukania ust (działanie higieniczne). Wpływ spożytych soków owocowych na reparację i budowę twardej, już gotowej substancji zębowej nie daje się stwierdzić. Wpływ taki został stwierdzony jedynie na tkankach znajdujących się w stadium tworzenia się lub rozwoju. Doustnie, użyte soki owocowe, nie wywierają żadnego działania na próchnicę zębową. Dzieje się to natomiast w stosowaniu zewnętrznem. Działanie na próchnicę jest tem korzystniejsze im większa jest ilość stosowanych soków owocowych i im dłuższy jest czas płukania.

Stosowanie tych soków owocowych zaleca się: 1. U brzmiennych kobiet od 40. dnia ciąży aż po rozwiązaniu, a mianowicie doustnie i oprócz tego zewnętrznie po usunięciu kamienia nazębnego jako kąpiel dla dziąsła i zębów, w przypadkach zapalenia dziąsła. 2. u osób młodocianych aż do 18. roku życia wewnątrznie, w wzrastającej ilości, w połączeniu z djetą bogatą w wapno, fosfor i witaminy. 3. do zewnętrznego użytku u wszystkich, w postaci kąpeli zębów i dziąsła, w przypadku, gdy idzie o łatwo krwawiące, obwisłe dziąsło, złośliwe zapalenia dziąsła, silne tworzenie się kamienia nazębnego i jako higieniczny środek do płukania ust zamiast innych wód i wody utlenionej.

W celu zapobiegania rozprzestrzenianiu się próchnicy i silnemu tworzeniu się kamienia nazębnego autor zaleca następujące postępowanie: po starannem czyszczeniu zębów wieczorem należy powlec powierzchnie koron zębowych roztworem następującym: Iod. crist. 1 część na 3 części jodku sodowego i 30 części wody destylowanej. Roztworem tym należy przez dłuższy czas płukać (5—10 minut) oczyszczone poprzednio z kamienia nazębnego zęby na przemian z roztworem wodnym soku cytrynowego (1:3) albo soku pomarańczowego (1:2).

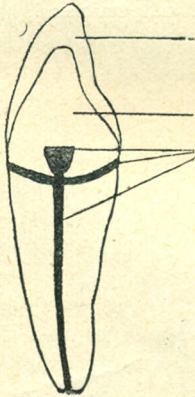
Wpływ pożywienia na powstawanie próchnicy zębowej. (A. Wilcken. Progr. Méd. 35, 1934).

Autor donosi o badaniach, przeprowadzonych w tej dziedzinie przez panią

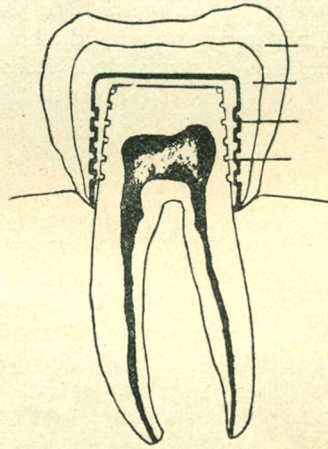
M. Mellanaby. Z badań tych wynika, że odporność zębów na próchnicę zależy w dużym stopniu od rodzaju pożywienia. Kobiety ciężarne, kobiety w położu, w okresie karmienia i małe dzieci w celu uniknięcia próchnicy zębów powinny otrzymać dietę bogatą w wapń, fosfor i witamin D. Witamin ten zawarty jest w żółtku, tłuszczu zwierzęcym, w mleku, w serze, w kartoflach i innych roślinach. Witamin D powstaje również przez naturalne lub sztuczne naświetlenie słonecznej skóry. Do pożywienia można również dodać tran rybi. Pożywienie mączne natomiast, zdaniem pani Mellanby jest szkodliwe dla rozwoju i utrzymania zębów, wobec czego powinno w dziecie odgrywać podrzędniejszą rolę. Brak witamin A wpływa na rozwój schorzeń tkanek okołozębowych i schorzeń paradentalnych.

O nowej porcelanowej koronie pochwowej. (Dr. W. D r u m, Dtsch. Zahn-ärztl. Wschr. Nr. 2, 1935).

Zdaniem autora porcelanowa korona pochwowa nie znalazła szerokiego rozpowszechnienia z powodu trudnej techniki preparacyjnej i wyciskowej. Aby uniknąć dotychczasowych trudności, autor podaje nowy sposób postępowania. Porcelanowa korona pochwowa jest według autora wskazana również w przy-



Ryc. 1.



Ryc. 2.

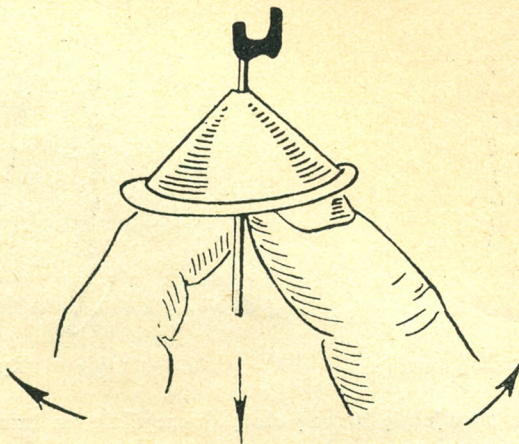
padku, w którym stosuje się koronę złotą (szczególnie na trzonowcach i przedtrzonowcach). Jest ona lepsza od korony złotej, zwłaszcza w przypadkach, w których pacjent skłonny jest do paradentozy albo, gdy istnieje już schorzenie paradentalne, następnie, w zastosowaniu do zębów, stojących w zetknięciu z wypełnieniami amalgamowymi, oraz do wszystkich zębów, noszących zaczepki stalowe. Podczas gdy do zębów z miazgą zdrową, korona pochwowa jest wskazana w znanej powszechnej postaci, zastosowanie zakotwiczenia ćwiekowego, według autora, w zębach dewitalizowanych jest znacznie prostsze aniżeli sporządzenie nadbudówki (ryc. 1).

Cienka osłonka platynowa (ryc. 2), wyrabiana fabrycznie w 20 różnych wielkościach (chroniona patentami w różnych krajach), posiada poziomo przebiegające rowki. Tworzą one niejako zazębienie i zastępują w ten sposób grzbiet korony

pochewkowej, gdyż na nie skierowane jest ciśnienie żucia. Również w kikucie zębowym zostają później nacięte delikatne rowki (ryc. 2). Cienkie osłonki platynowe dają się w ustach łatwiej dopasować, aniżeli pierścienie złote a dzięki rowkom i grzbietom nie deformują się tak łatwo. Po dokładnem dopasowaniu osłonki bierze się wycisk masą Kerra albo gipsem. Drugą inowacją w metodzie autora jest stosowanie twardej, nieprzeźroczystej porcelany, przez którą nie prześwieca kolor platyny i która nadaje koronie wielką wytrzymałość. Ponieważ twarda porcelana topi się w temperaturze 1500° C, do palenia jej potrzebny jest jeszcze stosunkowo kosztowny piec specjalny. Z tego względu, koronę taką można narazie sporządzić tylko w laboratorium autora (cena RM. 15.—). Na rdzeń z porcelany twardej nakłada się następnie warstwę porcelany zwykłej celem nadania koloru lub glazury. Dzięki temu, że korona sięga nieco pod brzeg dziąsłowy, cienko zakończony brzeg porcelanowy chroniony jest przed wystrzępieniem. Przy należytej preparacji (lekko konicznej) również w przestrzeniach międzyzębowych jest dość miejsca na warstwę porcelanową.

Forma stożkowa, jako uproszczenie w naszych małych robotach odlewniczych. (Dipl. Inż. Dr. med. dent. O. Stadler, Z. R. Nr. 2, 1935).

Autor zaleca do wyścielania przedmiotu odlanego stosowanie lejka aluminiowego, z otworem na wierzchołku (ryc. 1). Zasadnicza różnica pomiędzy opisanym stożkiem a powszechnie stosowanymi stożkami odlewniczymi, polega na



możności dowolnego przedłużania lub skracania przewodu odlewniczego i na tem, że ętwicka odlewniczego nie trzeba nastawiać w kierunku osi, lecz w ten sposób, aby, przy wsadzaniu modelu woskowego do mufli, dotykał zawsze najwyższego punktu przedmiotu odlanego.

O dwóch metodach preparacji ubytków w przypadku powstającej próchnicy międzyzębowej. (Podł. Zahnärztl. Rundsch. Nr. 8, 1935).

Autorem tych metod jest Dr. D. Clawson (The Dental Magazine and Oral Topics 1934). Po stwierdzeniu początkowej niewidocznej próchnicy międzyzębowej przy pomocy filmu rentgenowskiego R a p e r a wiercimy świdrem szcze-

linowym otwór cylindryczny od strony mesjalnego albo dystalnego wgłębienia w powierzchni żucia, poczem usuwamy stamtąd okrągłym świdrem masy próchnicowej. Ze względu na to, że nie mamy pewności, czy masy próchnicowe zostały usunięte całkowicie, traktujemy ubytek jeszcze proszkiem azotanu srebra według H o w e g o, po poprzednim zamknięciu otworu międzyzębowego cementem z zastosowaniem matrycy. Następnie otwór cylindryczny wypełniamy złotem kohezyjnym.

Metoda ta posiada dwie wady: 1. ząb zabarwia się działaniem azotanu srebra; 2. wynik leczenia jest niepewny skutkiem pozostawienia ew. próchnicowej zębiny. Mimo to metoda ta w 60% nie prowadziła do wtórnej próchnicy w ciągu pięciu lat.

Według drugiej metody, która ostatnio znajduje zastosowanie, unika się azotanu srebra i wypełnia się amalgamem. Wpierw wiercimy znowu otwór cylindryczny od strony płaszczyzny zgryzowej, poczem świdrem szczelinowym poruszamy wahadłowo bukalnie i lingwalnie, bez rozszerzenia otworu w powierzchni żucia. Ubytek międzyzębowy wykańczamy następnie świdrami różyczkowymi, odwrotnie stożkowymi i kolistymi. Ząb sąsiedni chronimy przez założenie blachy matrycowej. Pozostałe masy próchnicowe na brzegu dziąsłowym usuwamy starannie odpowiednio zgietami ekskawatorami łyżeczkowymi (A s h a). Po ukończeniu preparacji, ubytek dezynfekujemy w sposób znany (kresot), osuszamy i po założeniu matrycy upychamy mocno amalgamem. Po stwardnieniu wypełnienie polerujemy. Metoda ta zawodzi tylko wówczas, gdy z powodu nienależytego przygotowania następuje odłamanie wału krawędziowego.

O uproszczonej technice wyciskowej w konstrukcji mostków. (Podł. Zahnärztl. Rundsch. Nr. 8, 1935).

O uproszczonej technice wyciskowej w zastosowaniu do zębów bocznych, dającej wielką oszczędność czasu, donosi H. N. W o r k h o v e n D. D. S. w „Dental Digest Nr. 4, 1934“.

Po wykończeniu obu mesjalnych i dystalnych filarów mostkowych i osadzeniu ich w ustach wciskamy do luki zmiękczony wosk do modelowania a pacjentowi każemy zgryźć w zgrycie centralnym.

Nad tym małym zgryzem woskowym i nad koronami filarowymi bierzemy następnie wycisk gipsowy. Z wosku do modelowania, na którym są już wyciśnięte ślady antagonistów, modelujemy masywny człon pośredni, odlewamy go i następnie osadzamy go zpowrotem na miejsce w wycisku gipsowym pomiędzy obu koronami filarowymi. Dopiero teraz wyścielamy wycisk gipsowy masą wyściółkową i wszystko razem lutujemy. Postępowanie to nadaje się jedynie do członów pośrednich, wykonanych ze złota masywnego.

Niektóre wiadomości o wartości odżywczej naszych środków spożywczych. (Podł. D. Zahnärztl. Wochschr. Nr. 6, 1935).

Na temat tej treści okazał się w czasopiśmie „Hippokrates“ artykuł L a m p e r t a. Z wywodów autora wynika, że wartość odżywcza naszych środków spożywczych nietylko zależna jest od zawartości kaloryj (białko, tłuszcz, węglowodory), fermentów, soli odżywczych, wody i innych składników w stanie świeżym bezpośrednio po zbiorze, ale odgrywają tutaj również rolę zmiany, którym podlegają owoce w czasie pomiędzy zbiorem a spożyciem.

Świeże owoce zawierają węglowodory, drzewnik, pektyny, wodę, witaminy, kwasy owocowe oraz sole mineralne. Charakterystyczną cechą owoców jest mała zawartość białka i prawie zupełny brak tłuszczu. Wyjątek stanowią orzechy, które zawierają bardzo dużo tłuszczu.

Ponieważ stwierdzono wpływ diety witaminowej na schorzenia zębów, ciekawę będą wywody *Lamperta* na ten temat.

1. Witamin „C”: Dużo tego witaminu zawierają poziomki, pomarańcze i cytryny. Również dużo witaminu zawierają maliny i agrest. Dość dużo witaminu zawierają również czerwone porzeczki oraz mandarynki. Natomiast mało witaminu „C” zawarte jest w wiśniach, śliwkach, jabłkach, morelach, w ananasie i w bananach. Stare jabłka, gruszki, jagody, rodzynki i wogóle suszone owoce są prawie wolne od witaminu „C”.

2. Witamin „A”: Zawarty jest obficie w surowych jagodach, malinach, porzeczki i śliwkach, mniej w jabłkach i czereśniach, bardzo mało w poziomkach.

3. Witamin „B”: W owocach jest go wogóle bardzo niewiele.

Warto przypomnieć, że większa część soli mineralnych dostaje się do naszego organizmu przez spożycie owoców. Najwięcej wapna zawarte jest w poziomkach leśnych (873 mg na 100 g suszonych owoców). Zawartość wapnia w owocach zmniejsza się w następującej kolejności: poziomki leśne, pomarańcze, maliny leśne, figi, jagody, śliwki, czereśnie (czerwone i czarne), daktyle, gruszki, jabłka i winogrona (60 mg na 100 g suszonych winogron).

Zawartość żelaza zmniejsza się od 8,7 mg do 1,2 mg w 100 g suszonych owoców w następującym porządku: poziomki leśne, jagody, winogrona, figi, maliny leśne, porzeczki, śliwki, daktyle, słodkie jabłka, gruszki, czarne czereśnie, kwaśne jabłka, pomarańcze, czerwone czereśnie.

Autor podkreśla wyraźnie, że pełną wartość odżywczą posiadają jedynie surowe owoce w stanie świeżym.

Wartość odżywczą jarzyn polega głównie na zawartości organicznych i nieorganicznych substancji dodatkowych. Największa wartość jarzyn pod względem odżywczym polega na wielkiej zawartości witaminów i substancji mineralnych.

Zawartość witaminu „A” w jarzynach zwiększa się wraz z zawartością chlorofilu.

Witamin „B” w jarzynach zawarty jest w ilościach małych. Wyjątek stanowi kiel, który jest wogóle bogatym źródłem witaminów.

Co się tyczy witaminu „C” to zawarty on jest według *Hahna* w wielkiej ilości w surowej białej i czerwonej kapuście, w kielu, w kalarapie, w kalafiorze. Stosunkowo w dużą ilość witaminu bogaty jest gotowany kiel, kalarepa oraz surowy groch, surowe szparagi, surowa cebula. Nieco witaminów ma surowa marchewka, świeża kapusta kiszona, surowy szpinak, gotowany groch, surowa fasola, surowa sałata głowiasta. Mało witaminu „C” zawiera się w gotowanej marchwi, gotowanych szparagach, pietruszce, rzodkiewce, ogórkach, dyni. Zupełnie pozbawioną witaminu „C” jest gotowana kiszona kapusta, stara surowa kapusta, gotowany szpinak, gotowany seler, gotowane ogórki, gotowana dynia, surowa cebula.

Gotowanie niszczy większą część witaminu „C”.

Leczenie wrażliwej zębiny. (*Grossmann*, *The Journ. of the Amer. Dent. Assoc.* 1934).

Według autora środki do leczenia wrażliwej zębiny powinny wykazywać na

stępujące własności: nie powinny drażnić miazgi ani uszkadzać; 2. zastosowanie powinno być bezbolesne; 3. powinno być łatwe w zastosowaniu; 4. powinno działać szybko; 5. działanie powinno być długotrwałe; i 6. nie powinno zabarwiać zęba. Przy odpowiednim inteligentnym użyciu następujące trzy środki działają pewnie: azotan srebra (*argentum nitricum*), roztwór formaldehydu oraz mieszanina węglańu sodowego i potasowego.

Przed użyciem środka należy miejsce wrażliwe przedewszystkiem starannie oczyścić, ponieważ w przeciwnym razie najstaranniejsze nieraz leczenie nie prowadzi do celu. Ząb należy przedewszystkiem oczyścić pumeksem, następnie spłukać go ciepłym strumieniem wody, założyć Kofferdam albo osuszyć rulonikami waty. W razie silnego ślinienia i niemożności zastosowania gumy, należy stosować atropinę. Po osuszeniu lezonego miejsca ciepłym powietrzem, wymywamy je jeszcze alkoholem albo chloroformem.

W leczeniu azotanem srebra dobre usługi oddaje amonjalkalny roztwór azotanu srebra. Lepiej stosować środek ten tylko do zębów tylnych. W przypadkach, w których nad miazgą znajduje się tylko cienka warstwa zębiny, środka tego używać nie wolno. Do redukcji srebra stosujemy 1000-watową lampę oraz eugenol, który umieszczamy na małym wałku na właściwym miejscu.

Zastosowanie roztworu formaldehydu odbywa się przy pomocy pałeczek z drzewa pomarańczowego, przy pomocy których wciera się daną substancję przez 5 minut nie tylko w miejsce wrażliwe ale również w miejsca otaczające.

Mieszaninę węglańu sodowego i potasowego *Prinz* zalecił w postaci pasty. Środek ten nie zabarwia tkanek zębowych. Bardzo ważne jest polerowanie pałeczką drewnianą. Pasta nie nadaje się zatem do takich miejsc, które nie są dostępne do polerowania.

Przestroga przed stosowaniem stopów z metali nieszlachetnych w dentystyce w Niemczech. (Podł. D. Zahnärztl. Wochschr. Nr. 6, 1935).

W Niemczech przestrzega się urzędowo przed stosowaniem w dentystyce zamiast złota stopów z metali nieszlachetnych (wypełnienia lane, korony, mostki), ponieważ stopy te ulegają w ustach zmianom. Działaniem śliny rozpuszczają się one stopniowo i zawarty w nich częściowo ołów pochłonięty przez organizm wraz z małymi ilościami rozpuszczonych innych metali powoduje zatrucie.

Jak stwierdzono, stopy te, z powodu ich podobieństwa do złota, znajdują w ostatnich czasach znowu szerokie zastosowanie. Doświadczenia zebrane w ciągu ostatnich 10 lat, nad zachowaniem się takich stopów z metali nieszlachetnych w ustach, wykazały, że stopy, zawierające miedź w większych ilościach, nawet w przypadku, gdy są wolne od ołowiu, szkodliwe są dla zdrowia. Jako materiał zastępujący złoto w jamie ustnej nadają się jedynie takie stopy, które nie ulegają korozji, t. j. nie rozpuszczają się w ustach.

Również amalgam zawierający ołów nie powinien być stosowany.

Z PRAKTYKI DLA PRAKTYKI

Recepty do uniknięcia podrażnienia miazgi.

Ściany ubytku należy podczas preparacji powlec następującymi płynami: Eugenolem, creosotem lub fenolem albo roztworem:

Phenoli	4,0
Chloroformi	8,0
Olei Caryoph	20,0

Leczenie wrażliwej zębiny.

1. Działaniem niskiej temperatury, przyczem podczas leczenia stosuje się kilkakrotnie albo chloretyl albo chloroform.

2. miejscowem znieczuleniem. Ubytek zwilża się płynem, poczem wdmuchuje się ciepłe powietrze, celem ulotnienia się płynu. Zabieg powtarza się ew., przyczem jednak należy uważać na błonę śluzową.

Rec. Aethyl. aminobenzoat.	8,0
Alcohol. benzyl.	40,0
Aqu. dest.	20,0

m. f. sol. c. do znieczulenia miejscowego.

3. stosowaniem środków przyzegających, jak fenol, albo następującej mieszaniny: Natrii carbon. (anhydrici), kalii carbon. (anhydrici), glycerini aa partes, m. f. pasta, d. s. Pasta odwadniająca. — Małą ilość tej pasty należy wetrzeć przed preparacją ubytku w zębiny. Ponieważ pasta działa odwadniająco, należy przed jej użyciem ubytek dokładnie osuszyć.

4. stosowaniem alkalicznej wody do ust. Gdy wrażliwość, wywołana jest kwaśną śliną, pacjent powinien stosować do płukania ust przez kilka dni roztwór sody do zazywania (natrium bicarbonicum) albo tlenek wapnia (wapno palone).

5. iniekcją znieczulającą.

6. ogólnie działającymi środkami znieczulającymi.

Pokrycie miazgi.

1. W celu skontrolowania wrażliwości tkanek miazgowych stosujemy najpierw środek uśmierzający ból (najlepiej eugenol).

2. Po upływie tygodnia albo po dziesięciu dniach wkład usuwamy, ubytek suszymy i na odsłoniętą miazgę kładziemy kilka kryształków tymolu, które topimy przez wdmuchiwanie ciepłego powietrza (tymol topi się w 50° C; wyższa temperatura drażni miazgę). Na to kładziemy cement.

3. W przypadkach, w których stosujemy chętniej pastę, możemy zastosować następującą pastę, jako trwały środek antyseptyczny albo jako wkład prowizoryczny:

Thymol. jodid.	1,0
Zinc. oxyd.	4,0

m. f. pasta s. do pokrycia miazgi.

Proszek należy rozrobić z eugenolem na gęstą pastę.

4. Odsłoniętą miazgę możemy pokryć cementem, skontrolować żywotność miazgi i po 1—3 miesiącach po wygojeniu się miazgi umieścić trwale wypełnienie.

Sterylizacja ubytków.

Ubytek wymywa się ciepłą wodą, suszy, poczem powleka się ½%owym alkoholowym roztworem tymolu, albo roztworem fenolu, amonjalkalnym roztworem srebra Howego lub 35% procentowym roztworem azotanu srebra.

Sole srebra można stosować jedynie do zębów tylnych, zwłaszcza jeżeli w obawie przed odsłonięciem miazgi pozostawia się części próchnicowe. Sole srebra wytrąca się najlepiej przez użycie wywoływacza, używanego w fotografii.

Bielenie zębów.

Do bielenia zębów zaleca się nadtlenek sodu. W razie użycia tego środka należy z powodu silnie żrącego działania założyć Kofferdam. Nadtlenek sodu należy przechowywać w suchym naczynku szklanym.

Proszek miesza się z chloroformem do wytworzenia pasty, poczem małą ilość tej pasty wprowadza się do zęba i zwilża następnie wodą, skutkiem czego tworzy się wodorotlenek sodowy, nadtlenek wodoru i wywiązuje się tlen. Postępowanie to może być powtórzone kilkakrotnie.

Leczenie zranionych miejsc skóry.

W przypadkach zranienia skóry zaleca się stosowanie następującego proszku:

Thymoli jodati	4,0
Zinc. stear.	4,0
Talci	8,0
m. f. pulv.	

Małą ilość tej mieszaniny posypuje się co 2—3 godziny na zranioną skórę.

Środek do usunięcia kieszonki zęba mądrości.

Tamponik waty zwilża się roztworem kwasu trójchlorooctowego albo jodku cynku, poczem umieszcza się go w kieszonce. Można również użyć następującej mieszaniny:

Phenoli	20,0
Jodi	60,0
Glycerini	20,0

(zaleca się ostrożność przy użyciu, z powodu wysokiej zawartości fenolu i jodu).

Gingivitis.

Po usunięciu kamienia nazębnego stosuje się zarówno do powlekania brzegu dziąsłowego jak również jako wodę do płukania ust (15 kropeł na ćwierć szklanki wody) następujący roztwór:

Zinci chlorati	0,5
Tinct. Myrrh.	4,0
Gaultherial	1,0
Alcoholi	75,0
Aqu. dest.	45,0

m. f. sol. s. środek ściągający i woda do ust.

W razie podejrzenia, że zachodzi infekcja Vincensa należy sporządzić za każdym razem świeżą wodę do płukania ust z następującego roztworu:

Natrii chlorati	4,0
Sol. hydrog. hyper.	15,0

W przypadku zapaleń pęcherzykowych można wrzód powlekać 8-procentowym roztworem chlorku cynkowego, fenolem albo roztworem następującym:

Creosoti
Formalini aa 4,0
Alcoholi q. s. ut. fiat sol.

W przypadku rtęciowego zapalenia błony śluzowej jamy ustnej (stomatitis mercurialis) zaleca się stosowanie roztworu tiosiarczanu sodowego, mianowicie łyżeczkę od kawy na szklankę wody do płukania ust. W razie użycia tiosiarczanu sodowego należy unikać kwasów i roztworów jodu w ustach.

(Podł. „Dental-Journal“ 1935)

PLATINOXY – Stal nierdzewna

do celów protetycznych, mostków i koron.

Wyrób: Schneider & Creusot, Francja.

Natychmiast poszukiwany jako wyłączny zastępca na Polskę dobrze wprowadzony praktyk protetyczny z własnym laboratorium lub pracownią techniczną.

Dr. P. Feles, Budapest IV., Semmelweis-u. Węgry.

DENTAL-JOURNAL

Międzynarodowe czasopismo dla nowości akologicznych z całej dziedziny zębolecznictwa.
(Instrumenty, aparaty, medykamenty, materiały)

Revue Internationale pour la publication des nouveautés acologiques relatives à l'Art Dentaire dans son ensemble (Instruments, Appareils, Médicaments, Matériel)

International Review for acological novelties pertaining to all aspects of Dental Art (Instruments, apparatus, drugs, material)

„Dental-Journal“ jest najodpowiedniejszym organem do propagowania i rozpo-
wszechnienia artykułów dentystycznych we wszystkich krajach Europy.

„Dental-Journal“, pierwsze dentystyczno-akologiczne czasopismo zawodowe Europy, przyjmuje bezpłatnie artykuły i omówienia wszelkich nowości, wchodzących w zakres całego zębolecznictwa. Redakcja sama układa również omówienia na podstawie nadesłanego materiału. Rękopisy należy kierować do Redakcji. —

W sprawie ogłoszeń należy zwrócić się do nakładcy.

Redaktor (ze współpracą wybitnych uczonych zawodowców):

Dr. PETER FELES, Lekarz dentysta i lekarz, Budapest, Semmelweis-u. 4.

Druk i nakład:

A.-G. Neuenschwander'sche Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung
Weinfelden (Szwajcaria).

EDMUND MARJAN

B E E R

JUBILER i ZŁOTNIK

Rafinerja złota, srebra, platyny
z elektryczną walcownią oraz Labo-
ratorjum analityczne.

LWÓW, CHORAŻCZYNA 7.

Amalgam srebra, złota, platyny
E. M. B.

TELEFON 241-07.

D Z I A Ł Z A W O D O W Y

Zgon Prof. G. L. Feldmanna.

Dopiero obecnie po roku, dowiadujemy się z czasopism zagranicznych, że prof. G r e g o r y j L w o w i c z F e l d m a n n zmarł 17-go grudnia 1933 r. w Moskwie na udar sercowy.

Prof. F e l d m a n n dzięki licznym pracom badawczym ponosi ogromne zasługi dla dentystyki zachowawczej. Obok wielu prac, umieszczonych w czasopismach rosyjskich i niemieckich, najpoważniejszą pracą jego była książka p. t. „Die apicale Parodontitis im Lichte des Experimentes“, Berlin 1931. Dzieło to wzbudziło ogromne zainteresowanie. F e l d m a n n wykazuje szkodliwość używanych dotychczas środków chemicznych na tkanki okołoszczytowe korzeni (por. referat „Czasopismo Dentystyczne“ Nr. 2. 1931).

W lutym 1932 F e l d m a n n wygłasza rewelacyjny odczyt w Moskwie*), na którym podaje swoją metodę leczenia chorej miazgi, polegającej na nakrywaniu ściętej, żyjącej miazgi wiórami zębinowemi, które później tworzą kostne zamknięcie przewodu korzeniowego, bez użycia wszelkich środków chemicznych.

Metodę F e l d m a n n a podjęli i rozbudowali później H e l l n e r, N e u w i r t h i M ü n c h. F e l d m a n n był jednym z pierwszych, który wskazał swemi badaniami nową drogę do dalszych doświadczeń w tej dziedzinie. Nauka dentystyczna ponosi ogromne straty przez śmierć prof. F e l d m a n n a. My polscy dentyści, oceniając jego ogromne zasługi, przyłączamy się do wyrażenia naszej czci dla wielkiego uczonego.

Komunikat.

Komisja dla zwalczania pokątnego partactwa, które przybrało w ostatnich czasach ogromne rozmiary, zwraca się do Szanownych Kolegów, by w interesie własnym, jakoteż dla dobra zawodu naszego, przysli nam z pomocą w tej akcji.

Uprasza się zatem Szanownych Kolegów o podawanie miejsc zamieszkania znanych im pokątnych partaczy i firmowanych zakładów oraz nazwisk pacjentów, którym osoby te wykonały jakiegokolwiek zabiegi w zakresie dentystyki wchodzące.

OCzekujemy, że w zrozumieniu doniosłości akcji, Szanowni Koledzy zechcą z nami współpracować dla dobra i powagi naszego zawodu. Zapewniamy przytem, że nazwisko zgłaszającego kolegi nie zostanie ujawnione.

Informacje dokładne prosimy nadsyłać pod adresem Wschodnio-Małopolskiego Gremjum Uprawnionych Techników Dentystycznych, we Lwowie, ul. Sykstuśka L. 32/I. p.

Uzupełnienie do sprawozdania z Walnego Zgromadzenia Gremium U. T. D. we Lwowie.

W sprawozdaniu z Walnego Zgromadzenia Gremium U. T. D. we Lwowie,

*) por. art. A. K a t z a p. t. 60 lat metody amputacyjnej od Witzla do Feldmanna. „Czasopismo Dentystyczne“ Nr. 5 i 6 (1932).

odbytego dnia 10 listopada r. 1934 („Czasopismo Dentystyczne“ Nr. 5. 1934), przez omyłkę opuszczono niektóre nazwiska członków, wybranych do Wydziału, co niniejszem uzupełniamy:

„Do Wydziału wybrano: Kol. Kol. Bohosiewicza, Dawidowicza, Katza, Laptera, Nassa, Sternberga, Prägera i Winda. Na zastępców wybrano: Kol. Gimpla, Herzhafta, Liebhabera i Seidena.“

Polecamy wszelkie materiały i instrumenty dentystyczne prócz **wyrobów niemieckich** po cenach nader niskich.

Skład Materiałów Dentystycznych
DENTAL DEPOT
NORBERT BRÜCK
 LWÓW, LEGJONÓW L. 7/1 p.
 Tel. 286-86 i 288-30.

ROK ZAŁ. 1883. TELEFON 237-49.

ABRAHAM RAPS

LWÓW, LEGJONÓW 19.

JUBILERSTWO — ZŁOTNICTWO

Poleca dla W. P. Stomatologów i Dentystów specjalny dział złota, blachy, krążków, drutów okrągłych, półokrągłych, lutów, płyt każdej wielkości i formy oraz platynę i białe złoto, ze znanej firmy wiedeńskiej Luis Roessler.

Amalgam srebra — złota — platyny
 CENY KONKURENCYJNE
 Zamówienia z prowincji załatwia się odwrotnie.

K R O N I K A

Opieka dentystyczna na całym świecie.

Mieszkańcy świata w liczbie przeszło biljona i pół osób, mają dla swych usług 165,760 dentystów, czyli przeciętnie jeden dentysta przypada na 9.376 osób.

Na podstawie najbardziej dostępnych statystyk niemieckich wytwórców dentystycznych ułożono tablicę poniżej podaną, która wskazuje na wielkie różnice, zachodzące pomiędzy Nową Zelandją i Stanami Zjednoczonymi — najlepiej zaopatrzonymi krajami pod względem liczby dentystów — a Indjami Zachodnimi i Chinami — najgorzej stojącymi w tym wypadku. Pomiędzy temi dwoma krańcowymi grupami istnieje kilka grup państw, posiadających jednego dentystę na 2—3.000 mieszkańców — czyli uposażonych dosyć dobrze; 10.000 mieszkańców — przeciętnie uposażonych; 35.000 — źle stojących; 70.000 i więcej — czyli zaniedbanych.

Państwa Europy i Południowej Ameryki zaliczyć można do pierwszych dwóch klas; Persję, Sjam, Irak, Indje do ostatniej klasy.

Więcej niż jedna trzecia część wszystkich dentystów świata zamieszkuje w Stanach Zjednoczonych Płn. Ameryki.

Nazwa kraju	Liczba mieszk.	Liczba dent.	Liczba mieszk. przyp. na 1 dent.
Albanja	800.000	14	57.000
Argentyna	10.000.000	2.000	5.000
Austrja	6.000.000	2.500	2.400
Belgja	8.000.000	800	10.000
Brazylja	30.000.000	7.000	4.200
Bułgarja	4.757.000	400	11.900
Chili	4.500.000	800	5.625
Chiny	320.000.000	326	1.000.000
Kolumbja	4.800.000	450	10.700
Kuba	1.500.000	314	5.000
Czecho-Słowacja	13.000.000	1.347	10.000
Danja	3.500.000	800	4.400
San Domingo	673.000	40	16.800
Egipt	11.285.000	310	3.640
Estonja	1.110.000	182	6.100
Finlandja	3.500.000	262	13.460
Francja	40.000.000	6.500	6.154
Grecja	6.250.000	700	8.803
Haiti	2.030.000	100	20.300
Hiszpanja	22.000.000	1.100	20.000
Indje	350.000.000	5.000	70.000
Indje Wschod.	51.520.688	65	792.626
Irak	3.000.000	25	120.000
Japonja	52.000.000	8.700	5.930
Jugosławja	11.000.000	152	72.368

Nazwa kraju	Liczba mieszk.	Liczba dent.	Liczba mieszk. przyj. na 1 dent.
Kanada	8,750.000	3.571	2.400
Litwa	2,000.000	550	3.640
Luksemburg	261.833	47	5.570
Łotwa	2,029.000	250	8.120
Meksyk	14,500.000	300	48.330
Monako	19.000	7	2.710
Nicaragua	600.000	60	10.000
Niemcy	63,000.000	22.825	2.760
Norwegja	2,000.000	720	6.015
Nowa Zelandja	1,000.000	820	1.220
Paragwaj	1,000.000	60	16.660
Persja	12,000.000	40	300.000
Peru	4,500.000	350	12.860
Polska ¹⁾	29,249.000	2.180	13.420
Poł. Afryka	7,000.000	599	11.400
Portugalia	6,032.991	189	31.950
Rumunja	13,500.000	407	33.160
San Salvador	1,500.000	100	15.000
Sjam	7,000.000	46	152.100
Stany Zjed.	122,000.000	66.800	1.826
Szwajcarja	3,750.000	900	4.166
Szwecja	6,053.562	1.026	4.900
Syrja	2,031.000	273	7.476
Turcja	8,000.000	192	41.666
Urugwaj	1,600.000	435	3.678
Venezuela	3,000.000	86	34.885
W. Brytanja	48,000.000	14.200	3.385
Z. S. S. R.	165,000.000	4.000	41.300
R a z e m	1.554,331.000	165.760	9.376

(podł. Contact Point, Vol. XI. No. 8, ancien 1934.)

¹⁾ Według danych statystycznych Red. Czasopisma Dentystycznego rubryka ta powinna opiewać:

Polska	33,000.000	5.500	6.500
--------	------------	-------	-------

DANSK DENTALVARE-PRISBLAD

wychodzi miesięcznie i zostaje bezpłatnie rozesłany do wszystkich lekarzy dentystów i techników dentystów Danji, Norwegji i Szwecji.

Ogłoszenia w naszym czasopiśmie są zawsze najbardziej skuteczne.

Na żądanie wysyłamy numer okazowy.

A. CLAUSEN, DENTAL = DEPOT, BREGNINGE (Aerösköbing) DANJA.

Odpowiedzialny redaktor: Józef Bohosiewicz.

Lwowska Drukarnia Nowoczesna, Pasaż Mikolascha. Telefon 216-76.

Pobrane podczas kontroli probierczej dnia 28 września 1934 r.

ZŁOTO DENTYSTYCZNE **„DENTOR“ 22-karatowe**

wytwórni S. VOGLERA, Kraków, Poselska 9

po przeprowadzeniu analizy przez Państw. Urząd PROBIERCZY w Krakowie wykazało **zupelną pełnokaratowość i najwyższą próbę 916/1000** części szczerogo złota. **Ceny najniższe!** Wysyłka natychmiastowa. Cennik **złota, platyny, białego złota, lutów łatwotopliwych, oraz białych metali szlachetnych „Palor“ i „Dentorag“** wysyłamy na żądanie bezpłatnie.

OD REDAKCJI.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ za treść artykułów, ogłaszanych w „Czasopiśmie Dentystycznym“, ponoszą sami autorzy. Odpowiedzialność za pisownię i słownictwo ponosi Redakcja, zastrzegając sobie prawo odpowiednich zmian w rękopisach.

RĘKOPISY nadsyłane powinny być pisane pismem wyraźnym (o ile możliwości pismem maszynowym), po jednej tylko stronie oddzielnych kartek numerowanych z odstępem pomiędzy wierszami. W tekście należy zaznaczyć miejsce na rysunki.

ARTYKUŁY powinny być pisane zwięźle i treściwie oraz winny zawierać na końcu spis piśmiennictwa. Prace oryginalne powinny zawierać obok streszczenia polskiego także krótkie streszczenie w języku francuskim, angielskim lub niemieckim.

RĘKOPISÓW wydrukowanych nie zwracamy.

RĘKOPISY należy nadsyłać pod adresem:

REDAKCJA „CZASOPISMA DENTYSTYCZNEGO“
Lwów, Plac Marjacki 5/II.

CENY OGŁOSZEŃ:

$\frac{1}{1}$ str. — zł. 80.—

$\frac{1}{2}$ str. — zł. 60.—

$\frac{1}{4}$ str. — zł. 40.—

Przy rocznych zamówieniach 20% opustu.

Wydawnictwo i nakład:

Wschodnio-Małopolskie Gremium Upr. Dent. Tech. we Lwowie.

Prosimy o podanie nam swych adresów, a natychmiast
prześlemy katalogi i próby.

PORCELANA
ODONT - EMAIL

CEMENT
ODONT - EMAIL

ZĘBY ATLANTIC
DO WSZELKICH ROBÓT W METALU I KAUCZUKU

Zęby NATUREX
W BARWACH NATURALNYCH

KAUCZUKI
WATSON I CORNING

AMALGAMATY
ATLANTIC
i DOMINATOR

ELASTYCZNA
MASA WYCISKOWA
N A D R A G

GUTAPERKA
ATLANTIC
i DOMINATOR

KAMYKI ATLANTIC-
STARITE, ŚWIDRY
ATLANTIC, MIAZGO-
CĄGI W O N D E R

URZĄDZENIA ATLANTIC

WIERTARKI

ROENTGENY

TOWARZYSTWO DENTYSTYCZNE ATLANTIC
WARSZAWA, CZACKIEGO 16.

II. 1179

Abc 16, 12, 47

wrzesień - październik:

czasopismo dentystryczne

1935

AKADEMIA LEKARSKA W GDANSKU
BIBLIOTEKA

1847.D.4579

T R E Ś C :

	str.
J. R o j k a i N. W e i s s (Wiedeń), Dostawki pod- parte i mostki śrubowe (c. d.)	148
L. S c h e i d (Wiedeń), Tanie stopy dentystyczne . . .	154
K. D r a e g e r (Wiedeń), O czterech przypadkach nad- liczbowych zębów trzonowych tak zwanych czwar- tych trzonowcach	159
H. G r o m a n n (Wiedeń), Stopięćdziesiąt lat ortodoncji	162
N. W e i s s (Wiedeń), Dziesięć lat ceramiki dentystycz- nej (zakończenie)	167
Dr. E. R o s ö n s e n (Kopenhaga), O namiastkach kauczuku	173
Referaty z czasopism	175
Z praktyki dla praktyki	180
Z przemysłu dentystycznego	181
K r o n i k a	182

SOMMAIRE

J. R o j k a e t N. W e i s s (Vienne), Prothèses fixes et ponts à vis (suite)	p. 148
L. S c h e i d (Vienne), Alliages dentaires à bas prix	p. 154
K. D r a e g e r (Vienne), De quatre cas de dents molaires en surnombre	p. 159
H. G r o m a n n (Vienne), 150 ^e anniversaire d'orthodon- tie	p. 162
N. W e i s s (Vienne), Dix an- nées de la céramique (fin) . . .	p. 167
Dr. E. R o s ö n s e n (Kopen- hage), Succédanés de caout- chouc	p. 173

INHALT

J. R o j k a u. N. W e i s s (Wien), Gestützte Prothesen u. Schraubenbrücken (5. Fort- setzung)	S. 148
L. S c h e i d (Wien), Billige Dentallegierungen	S. 154
K. D r a e g e r (Wien), Vier Fäl- le von überzähligen Mahlzäh- nen, sogenannten vierten Mo- laren (Distomolaren)	S. 159
H. G r o m a n n (Wien), Hun- dertfünfzig Jahre Orthodontie	S. 162
N. W e i s s (Wien), Zahn Jahre Keramik (Ende)	S. 167
Dr. E. R o s ö n s e n (Kopen- hagen), Über Kautschuk-Er- satz	S. 173

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

LWÓW, PLAC MARJACKI L. 5/II. TELEFON Nr. 252-41.

KONTO CZEKOWE P. K. O. 503-780.

CENA NUMERU ZŁ. 2.—.

Prenumerata roczna zł. 10.—

Półroczna zł. 5.50

I

PRASY ELEKTRYCZNE

DO WYROBU

NOWOCZESNYCH PŁYT

O R A L I T

i

NEO HEKOLIT

na składzie po cenach najniższych

w

DENTAL-DEPOT

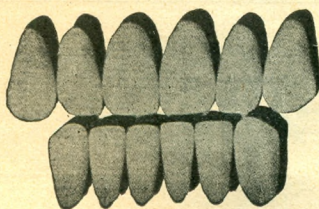
EXCELSIOR

J. M Ü L L E R

Lwów, pl. Marjacki 5.

Telefon 244-53.

ZĘBY



najlepszej jakości

ZENITH i ORTHOFORM

z zaczepkami złotymi, platynowymi oraz djatoryczne.

Wszędzie do nabycia!

American Porcelain Tooth Company Ltd.

TEL - A V I V

Succ. To: S. S. BLOOM COMP. PHILADELPHIA U. S. A.

Wyłączne przedstawicielstwo na Polskę:

„ORIENT” sp. firm WARSZAWA, Orla 5 a.

EDMUND MARJAN

B E E R

JUBILER i ZŁOTNIK

Fafinerja złota, srebra, platyny z elektryczną walcownią oraz Laboratorium analityczne.

LWÓW, CHORAŹCZYŻNA 7.

Amalgam srebra, złota, platyny
E. M. B.

TELEFON 241-07.

DANSK DENTALVARE-PRISBLAD

wychodzi miesięcznie i zostaje bezpłatnie rozesłany do wszystkich lekarzy dentyistów i techników dentyistów Danji, Norwegji i Szwecji.

Ogłoszenia w naszym czasopiśmie są zawsze najbardziej skuteczne.

Na żądanie wysyłamy numer okazowy.

A. CLAUSEN, DENTAL - DEPOT, BREGNINGE (Aerösköbing) DANJA.

DENTAL DEPOT

M. ARTELT

Lwów, Chorążczyzna 8.

Telefon 232-79

poleca

wszelkie praktyczne nowości.

POWODZENIE BEZWZGŁĘDNE

JEST ZALEŻNE OD DOBREGO MATERJAŁU



PROSZĘ UŻYWAĆ STAŁE

TYLKO NAJLEPSZEJ MASY WYSCIÓLKOWEJ

METEOR LAWА

KTÓRA DAJE NIEZAWODNIE NAJLEPSZE ODLEWY

DOSTARCZA:

SKŁAD PRZYBORÓW DENTYSTYCZNYCH

JÓZEF LEIBLOWICZ, KRAKÓW, RYNEK GŁ. 11

TELEFON 102-68 — Telegr.: METEOR KRAKÓW

ODDZIAŁ: KATOWICE, UL. MARJACKA 1. TEL. 311-38

CZASOPISMO DENTYSTYCZNE

OFICJALNY ORGAN WSCHODNIO-MAŁOPOLSKIEGO GREMIUM
UPR. DENT. TECHN. WE LWOWIE

ROK V

WRZESIEŃ—PAŹDZIERNIK 1935

NUMER 5

REDAKTOR: ALBERT KATZ, LWÓW, PL. MARJACKI 5/II.

Przedruk, również w wyjątkach bez zezwolenia redakcji jest bezwzględnie wzbroniony.

TREŚĆ

	str.
J. Rojka i N. Weiss (Wiedeń), Dostawki podparté i mostki śrubowe (c. d.)	148
L. Scheid (Wiedeń), Tanie stopy dentystyczne . . .	154
K. Draeger (Wiedeń), O czterech przypadkach nadliczbowych zębów trzonowych tak zwanych czwartych trzonowcach	159
H. Gromann (Wiedeń), Stopięćdziesiąt lat ortodoncji	162
N. Weiss (Wiedeń), Dziesięć lat ceramiki dentystycznej (zakończenie)	167
Dr. E. Rosönsen (Kopenhaga), O namiastkach kauczuku	173
Referaty z czasopism	175
Z praktyki dla praktyki	180
Z przemysłu dentystycznego	181
Kronika	182

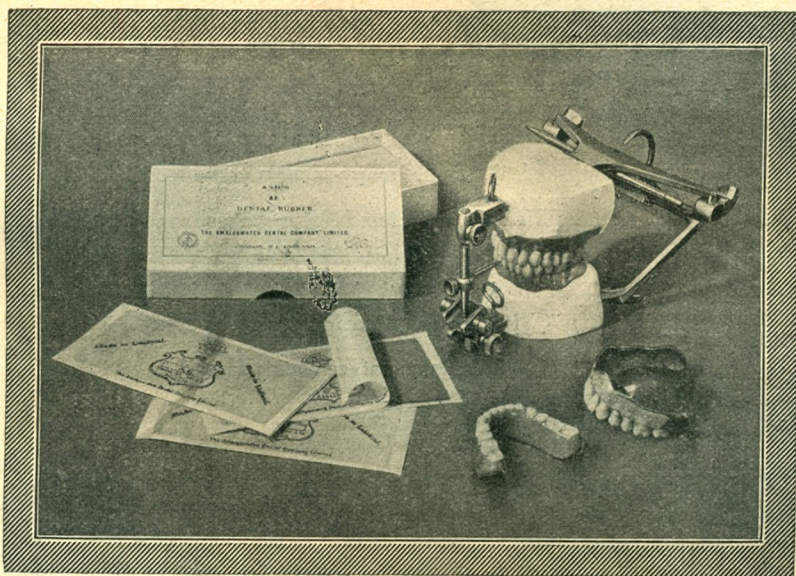
STO LAT

poważnych doświadczeń

na użytek dentystyki wszechświatowej —

mają za sobą słynne

Kauczuki dentystyczne Ash'a



The Amalgamated Dental Co. Ltd. London

dawniej

DE TREY & CO. LTD. and Cl. ASH, SONS & CO. LTD.

Do nabycia

we wszystkich upoważnionych składach dentystycznych.

Dostawki podparte i mostki śrubowe

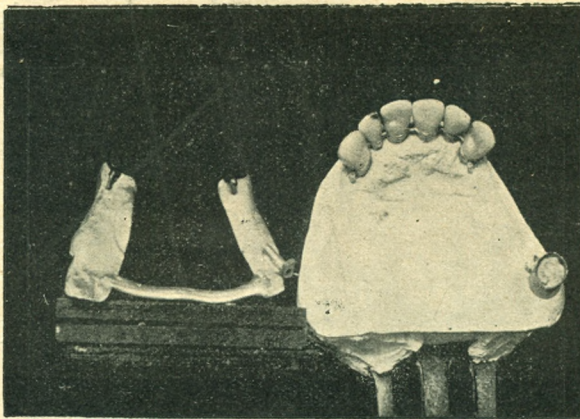
(ciąg dalszy)

Protèses fixes et ponts à vis
(suite)

Gestützte Prothesen und Schraubenbrücken
(5. Fortsetzung)

V.

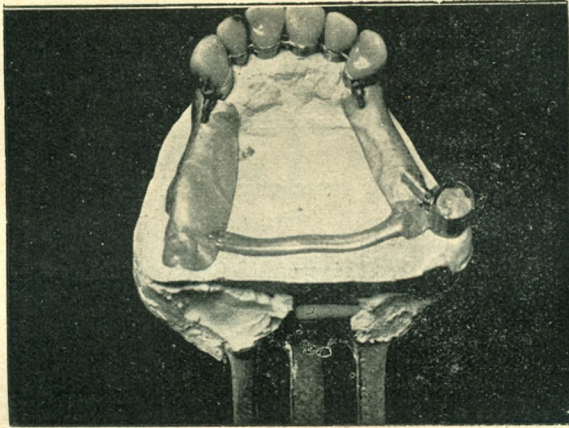
Ostatnim razem, w artykule pod powyższym tytułem, opisaliśmy pewną kombinację mostka z dostawką podpartą. Wszystkie sześć zębów przednich tego mostka były to korony zakietowe, zmontowane na czapkach Richmonda. Natomiast część mostka, po lewej stronie



Ryc. 1.

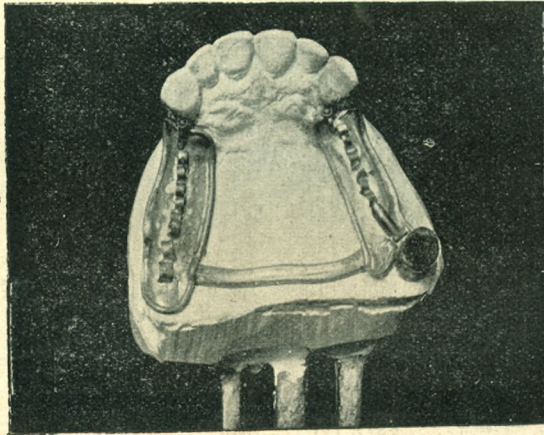
szczęki, zbudowana była z koron złotych i montowanych zębów rurekowych. Ponadto przedostatni człon mostkowy zaopatrzony był w zasuwkę. (Jak już wspominaliśmy o konstrukcji takiej zasuwki będzie jeszcze szczegółowo mowa). Ta kombinacja mostka z dostawką później została zmieniona. Po dokładnem rozważeniu wszelkich możli-

wości okazało się, że płaszczyzna, na której spoczywała lewa strona mostka była zaszeroka. W razie dłuższego noszenia, może okazałyby się pewne wady tej konstrukcji, gdyż istniało zarówno niebezpieczeń-



Ryc. 2.

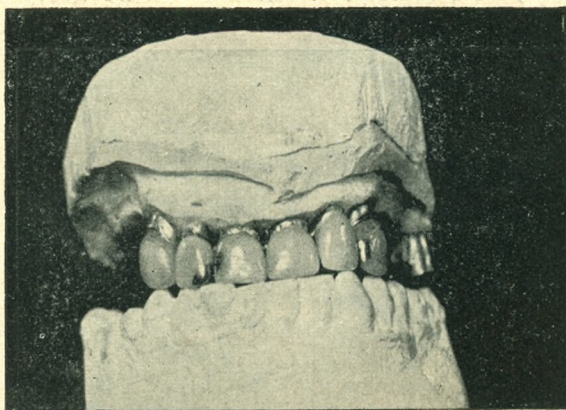
stwo wtórnej próchnicy, jak również możliwość zapalenia dziąsła. Mimo doskonałego funkcjonowania mostka, mimo najlepszego wykorzystania zdolności żucia postanowiono przeprowadzić zmianę



Ryc. 3.

w konstrukcji. Zmiana polegała na tem, że opuszczono całą lewą stronę mostka i pozostawiono jedynie koronę złotą na zębie mądrości jako filar nowej dostawki. Na koronie tej umieszczono wspomnianą

zasuwkę, podczas gdy na czapkach Richmonda, umieszczonych na kłach, umocowano również zasuwiki, mianowicie cylindryczne zasuwiki Roacha. Brakujące przedtrzonowce i trzonowce umocowano po obu stronach szkieletowanej dostawki. Na ryc. 1 widzimy koronki zakietowe na modelu z częściami cylindrów Roacha, obok natomiast widzimy płytkę dostawki z odpowiadającymi częściami zasuwiki. Na tem miejscu należałoby podnieść, że kol. R o j k a zaleca sporządza-



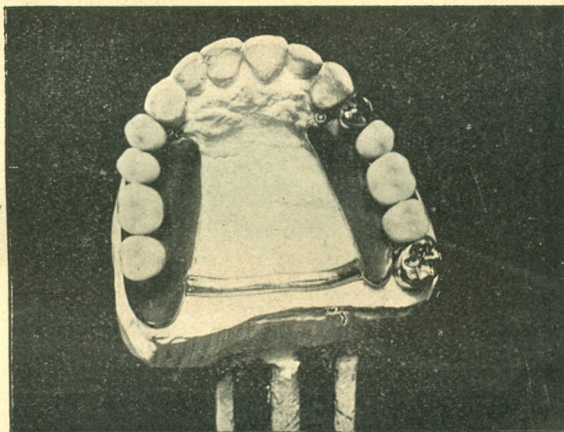
Ryc. 4.

nie strzemiączek poprzecznych według następującego sposobu: Wytlaczanie paska blachy z czystego złota w szerokości strzemiączka (grubość blachy 0,25 mm). Dogięcie i adaptacja 2—3 warstw okrągłego drutu ze złota platynowego do tej podstawy blaszanej (grubość drutu 1, 2—1, 3 mm). Wreszcie złączenie wytłoczonej części z drutami. Zdaniem kol. R o j k i uzyskuje się w ten sposób największą możliwą wytrzymałość na złamanie, przyczem grubość strzemiączka w tej metodzie daje się zmniejszyć do minimum. Należałoby również zwrócić uwagę na dymensje siodełek. Siodełka powinny szerokością swoją zapewnić do pewnego stopnia równowagę, nie powinny jednak pokrywać za dużo części podniebiennej, aby zdolność smaku nie została zmniejszona. Użycie zasuwek umożliwia paralelizację ciśnienia, skutkiem czego nie występuje tak silnie zjawisko atrofji kości szczękowej, jak w przypadku zastosowania zaczepki. Ryc. 2 i 3 przedstawia płytkę na modelu in situ.

Ryc. 4 przedstawia przednią stronę koron zakietowych. Dla lepszego efektu kosmetycznego na kilku koronkach zakietowych umiesz-

czono imitację wypełnień złotych, co zwiększa znacznie wygląd naturalny.

Ryc. 5 przedstawia dostawkę w stanie wykończonym wraz z koroną i zasuwkami. Przedtrzonowce i trzonowce zostały na siodełkach dostawki zamontowane przy pomocy kauczuku. Oczywiście, szczególną uwagę zwrócono na dokładny zgryz, gdyż w przeciwnym razie funkcjonowanie zasuwki w krótkim czasie stanęłoby pod znakiem zapytania. Skutkiem niedokładnego natrafiania na siebie zębów górnych i dolnych albo z powodu oporu guzków na przedtrzonowcach



Ryc. 5.

i trzonowcach podczas zgryzu bocznego, umocowane na wycementowanych koronach zakietowych zasuwki zostałyby w krótkim czasie wytarte. Mógłby również zajść przypadek wyważenia jednej z czapek Richmonda. Z tego powodu wskazana jest jaknajwiększa dokładność odnośnie do zgryzu. Opisaną konstrukcję spełnia teraz już wszelkie wymagania, zarówno pod względem kosmetyki, jak również pod względem najlepszego wykorzystania wartości żuciowej dostawki zębowej. Ponadto wszystko przemyślano tak, aby stworzone zostały jaknajlepsze warunki higieniczne i usunięto wady poprzedniej konstrukcji.

ZUSAMMENFASSUNG

In der letzten Fortsetzung dieser Artikelserie wurde eine Kombination von Brücke und gestützter Prothese beschrieben. Trotz des guten funktionellen Verhaltens der Brücke wurde jedoch eine Veränderung in der Konstruktion vorge-

nommen, da sich bei längerem Tragen wahrscheinlich Unzukömmlichkeiten ergeben hätten. Die Änderung wurde derart vorgenommen, dass die ganze linksseitige Brücke entfiel und die Goldkrone auf dem Weisheitszahn als Stützpfiler für den neu anzufertigenden Ersatz verblieb. Die Goldkrone wurde die Trägerin des Geschiebes, während die Richmondkappen der Eckzähne Roachzyliner-Geschiebe trugen. Die fehlenden Backen- und Mahlzähne wurden beiderseits der skelettirten Prothese angebracht.

Abb. 1 zeigt uns die Jacketkronen am Model mit den Roachzylinder Männchen, daneben die Prothesenplatte mit den weiblichen Geschiebeteilen (boxes). Abb. 2 u. 3 zeigt uns die Platte am Modell in situ. Auf Abb. 4 sieht man die Front der Jacketkronen. Abb. 8 endlich zeigt uns die Prothese im fertigen Zustand mit Krone und Geschieben.

MARTIN'S RUBBER

KAUCZUK MARTIN'A

Martins Rubber Co., Long Island, N. Y.

ścisty i sprężysty - zapewnia najlepsze rezultaty

„Nature gum“ — doskonale imituje naturalne dżiasto

**Do nabycia w lepszych
składnicach dentystycznych**

Wyłączne Przedstawicielstwo na Polskę — Biuro Agenturowo - handlowe

Stanisław Apter i S-ka, Warszawa, Senatorska 10.

PRÓBY I PROSPEKTY WYSYŁAMY NA ŻĄDANIE.

**PEWNOŚĆ I DODATNIE WYNIKI
W PRACY OSIĄGNIĘCIE CZYTAJĄC
„CZASOPISMO DENTYSTYCZNE“**

Tanie stopy dentystyczne

Alliages dentaires à bas prix

Billige Dentallegierungen

Stopy złota należą do najdoskonalszych materiałów w technice uzupełniania zębów i nie dają powodu do krytyki. Pomimo to popyt na inne stopy dentystyczne jest obecnie bardzo duży. Jest rzeczą zrozumiałą, że stopy dentystyczne tańsze od złota w czasach kryzysu gospodarczego cieszyć się muszą popularnością. Do tego dochodzi jeszcze fakt, że coraz większy odsetek ludności, zwłaszcza biedniejszych warstw społeczeństwa, zaczyna korzystać z opieki dentystycznej. Po wojnie światowej rozpoczęto badania nad wynalezieniem materiałów zastępczych, które mogłyby z dobrym skutkiem zastąpić częściowo lub całkowicie drogie złoto w ustach.

Nieszlachetnych stopów używano w technice dentystycznej już od dawna. Stosunkowo późno dopiero zdano sobie sprawę, że ze stopów tych, przez roztwarzanie się metalu w ustach powstają sole trujące. Jeszcze dzisiaj nie wszyscy dentyści zdają sobie dokładnie sprawę z roli metali nieszlachetnych w jamie ustnej.

W artykule niniejszym podano krótko przegląd tanich stopów dentystycznych, bądź zawierających w swoim składzie złoto, bądź bez zawartości złota. Znaczną oszczędność kosztów, bez obawy narażania stopu na nietrwałość w ustach, możemy uzyskać przez obniżenie zawartości procentowej złota w stopie. Wiele stopów złota handlowego zawiera za dużo złota, tak, że do stopów tych można bezpiecznie dodać pewien procent metali nieszlachetnych i tem samem obniżyć koszty. O stopach tych nie będzie mowy w niniejszym artykule, lecz o stopach, niezawierających metali szlachetnych albo zawierających ich bardzo mało. Poszczególne stopy podzielimy, dla łatwiejszej orientacji, na grupy, według metalu, który w stopie przeważa ilościowo i którego charakter uwydatnia się jeszcze w stopie.

Stopy miedzi.

a) Stopy mosiądzu łatwo czernieją w ustach i częściowo roztwarzają się w ślinie.

b) Również stopy niklu z miedzią nie są odporne na działanie śliny. Stopy tych dwu grup nie nadają się do użycia w jamie ustnej.

c) Stopy srebra nowego (miedź—nikiel—cynk) odznaczają się zazwyczaj dobrymi własnościami mechanicznymi, posiadają wyższy punkt topliwości oraz stosunkowo wielką odporność na działanie związków siarki, zawartych w pokarmie i napojach, zwłaszcza, jeżeli stopy te zawierają domieszki metali szlachetnych. Jednakowoż rozpuszczalność tych stopów w kwasach, zawartych w jamie ustnej, jest jeszcze dość wielka.

Stopy niklu.

Dodatek różnych metali pozwala na otrzymanie stopów, niezmieniających barwy w ustach. Ich rozpuszczalność w kwasach jamy ustnej jest mniejsza, aniżeli stopów miedzi a punkt topnienia bardzo wysoki. Stopy te są zazwyczaj twarde a ich stosowanie ogranicza się głównie do robót tłoczonych.

Stopy żelaza.

Do tego rodzaju należą stale nierdzewne (Wipla), które zupełnie słusznie zdobyły sobie uznanie w technice dentystycznej. Stopy te nie zmieniają barwy, jeżeli struktura ich nie została zmieniona skutkiem obróbki termicznej. Druty z materiału tego odznaczają się wielką elastycznością. Wady ich polegają na trudności obróbki i lutowania i na ograniczonym zasięgu stosowania. Niektórzy pacjenci nie znoszą w ustach stali, jeżeli jednocześnie w ustach znajdują się metale szlachetne. Stale nierdzewne działaniem chemicznych czynników w ustach rozpuszczają się minimalnie, przyczem nie wytwarzają trujących substancyj.

Stopy cyny.

Niektóre z nich są bardzo miękkie, inne bardzo kruche.

Stopy cynowo-srebrowe.

To samo tyczy się stopów cynowo-srebrowych. Zarówno stopy cynowe jak i stopy cynowo-srebrowe nadają się tylko do odlewów. Do tych niskotopliwych stopów niema jeszcze odpowiednich lutów.

Po dodaniu metali szlachetnych stopy te stają się bardziej przydatne do użytku.

Stopy srebra.

Największe były usiłowania zastąpienia złota innym metalem w doświadczeniach ze srebrem. Również srebrnik jest w tem zainteresowany, aby stopy srebra, łatwo ulegające działaniu związków siarkowodoru, uczynić odporne na zmianę barwy. Mimo tych usiłowań nie mamy dotychczas jeszcze stopu srebra, któryby w swojej odporności na działanie czynników w jamie ustnej zbliżał się do stopów złota. Dodatek złota i platyny ulepsza pod tym względem stopy srebra. Stwierdzono, że palad, towarzyszący zazwyczaj platynie, szczególnie nadaje się do ulepszenia własności stopów srebra.

Stopy srebrowo-paladowe.

Palad jest metalem szlachetnym z grupy platyny. Przy wysokiej zawartości paladu oba te metale tworzą szereg stopów, zastępujących zupełnie stopy złota. Z powodu mniejszego ciężaru właściwego są one tańsze od stopów złota.

Przypatrmy się teraz nieco bliżej wymienionym stopom i porównajmy je ze znanymi stopami złota. Trwałość stopów złota w jamie ustnej oraz możliwość rozmaitego zastosowania ich przyczyniły się do tego, że do niedawna materiał ten w technice dentystycznej był niedościgniony.

Choulan t badał („Zeitschrift für Metallkunde“, 1932, Nr. 10) rozpuszczalność stopów dentystycznych w sztucznej ślinie podczas kilku tygodni. Przytem stwierdził on codzienny ubytek stopów w gramach na metr kwadratowy powierzchni stopu. Wyniki były następujące:

Stopy złote od 22 do 18 karatów	0,00 g
16-karatowe złoto o barwie pośredniej	0,25
Contracid	2,35
Randolf	12,10
Wiple	0,26

Jeżeli zbadamy stopy srebra i paladu o odpowiednio wysokiej zawartości metalu szlachetnego według metody powyższej otrzymamy te same wyniki, jakie otrzymaliśmy w przypadku złota 16-karatowego.

Większa rozpuszczalność stali jest bez znaczenia. Natomiast szkodliwe jest działanie metalu Randolfa oraz innych stopów tej gru-

py jak „Monel“ i „Platinoid“, roztwarzających się i wydzielających substancje trujące. Dlatego wszystkie te stopy miedzi do dłuższego użytku w jamie ustnej nie nadają się.

Na rycinie widzimy dwie śruby z metalu Wipla, służące do łączenia dwóch części mostka złotego, wystawione na bezpośrednie działanie śliny. Przyczyną, widocznego na rycinie zniszczenia kształtów tych śrub, było działanie elektrochemiczne a nie działanie czysto chemiczne. Wiadomo, że prężność roztwórcza stali w ustach jest bardzo duża w obecności złota. Przytoczony przykład zniszczenia należy jednak do rzadkości. Pozatem należy wziąć również pod uwagę, że struktura stali mogła być przedtem zniszczona. Praktyczna wartość stali nierdzewnych oraz, bogatych w metale szlachetne, stopów srebra z paladem nie zmniejsza się z powodu minimalnej rozpuszczalności w ślinie. Natomiast zdarzało się, że niektóre stopy srebra i paladu zmieniały barwę w ustach. Przez zwiększenie ilości paladu otrzymano stopy, niezmieniające barwy w ustach. Stopy te, jak na przykład stopy Super-Ergo, zbliżają się w swoich własnościach do stopów złota. Jeżeli zdarzają się przypadki miejscowego zabarwiania, są temu winne przyczyny inne, dające się łatwo usunąć, jak na przykład niedostateczne oczyszczenie powierzchni. Oczyszczenie stopów złota jest stosunkowo proste. Przy całym szeregu stopów zastępczych powstają trudności, ponieważ produkty utleniania mocniej trzymają się powierzchni i mniej są widoczne, dlatego nie zostają dostatecznie usunięte. Resztki takie tworzą zarodki, naokoło których, z biegiem czasu, następuje zabarwienie metalu. Wgłębione albo ukryte części metalu należy szczególnie starannie zbadać i oczyścić piaskiem, jeżeli innymi środkami nie można osiągnąć wyników dodatnich. W laboratorium badawczym G. A. Scheida stwierdzono pod mikroskopem, w porach i wgłębieniach zabarwionych metali, resztki tlenków, części żuźla, soli, materiałów do polerowania albo mas wyściółkowych, z których zabarwienie rozprzestrzeniało się powoli na całą powierzchnię.

Po zakwaszeniu, w wgłębieniach powierzchni, pozostają resztki soli, jeżeli nie usunięto resztek kwasów przy pomocy wody i szczoteczki.

Należy zawsze pamiętać o tem, że najskuteczniej oczyszcza się metal przez usunięcie górnej warstwy metalu, jak to się dzieje przy każdej obróbce kamykami i t. p. Z chwilą przystąpienia do polerowania, wszelkie zanieczyszczenia powinny już być usunięte, gdyż przez polerowania wygładza się i zasmarowuje powierzchnię, przy-

czem zanieczyszczenia, rozprowadzone na większą powierzchnię stają się niewidoczne. Stopy, mało utleniające się w płomieniu dają często złudzenie czystej powierzchni. Resztki tlenków są trudno widoczne.



Ryc. 1.

Prawie wszystkie przypadki zabarwienia, bogatych w metale szlachetne, stopów srebra i paladu dają się sprowadzić do przyczyn powyższych.

Zasadniczą zaletą stopów złota, jak wspomniałem, jest ich wielka różnorodność stosowania. Jak wiemy, istnieją w handlu całkiem miękkie i całkiem twarde, nie dające się termicznie ulepszyć i dobrze dające się ulepszyć stopy złota. Pod tym względem dorównują stopom złota jedynie stopy srebra z paladem.

Dla przykładu można przy pomocy odpowiednich metod odlewniczych sporządzić odlewy z Ergo-Super 7, które, przy zachowaniu wszelkich delikatności form, wykazują takie bogactwo szczegółów, jakie w stopach złota rzadko zaobserwować można.

Praktyk zatem, któremu zależy na oszczędności, przyjmie z zadowolaniem wprowadzenie dobrych i tanich stopów zastępczych. Postępując odpowiednio nauczy się wkrótce cenić je tak samo, jak złoto. Mniemanie, że stopy te, przy odpowiedniej ich znajomości, będą odgrywały ważną rolę pomiędzy materiałami technika dentystycznego, jest więc w całej pełni uzasadnione.

O czterech przypadkach nadliczbowych zębów trzonowych tak zwanych czwartych trzonowcach

De quatre cas de dents molaires en surnombre

Vier Fälle von überzähligen Mahlzähnen, sogenannten vierten Molaren, (Distomolaren)

W 30 nr. czasopisma „Zahnärztliche Rundschau“ r. 1932 Dr. M. Melzer omawia przypadkowe wykrycie, historję schorzenia oraz ekstrakcję górnej dziewiątki.

Nadliczbowy ten ząb wykazywał typowe zapalenie miazgi, przy czem klinicznie korona zębowa nie była uszkodzona. Trzeba ją było dopiero odsłonić. Sondowanie wykazało już głęboką próchnicę. Bez zdjęcia rentgenowskiego dżagnoza byłaby utrudniona. Zdjęcie rentgenowskie wykazało, w cieniu normalnie wyglądającej ósemki, znacznie mniejszy cień dziewiątki. Leczenie dziewiątki ze względów technicznych było niemożliwe. Ząb należało zatem wyjąć. Usiłowania w tym kierunku nie dawały jednak wyniku, należało zatem sądzić o zrośnięciu dziewiątki z ósemką. Wobec czego usunięto jednocześnie ósemkę, na której widoczny był wyraźny szeroki ślad zrośnięcia z zębem nadliczbowym. Z chwilą usunięcia obu tych zębów ustały wszelkie subiektywne dolegliwości, jak bóle głowy, kłucie w uszach oraz drgania lewego oka.

Tyle o artykule dra M. Melzera.

Wiemy z piśmiennictwa, że czwarte trzonowce zdarzają się bardzo rzadko. Według Bluntschli'ego (4) przypadki takie zdarzają się często u australczyków, nowokaledończyków, mieszkańców Tasmanji, nierzadkie są również u murzynów, stanowią jednak bardzo wielką rzadkość u Europejczyków (2, B).

Ze względu na osobliwość takich przypadków chciałbym omówić

więc trzy przypadki górnych prawych, prawdopodobnie czwartych trzonowców, na podstawie zdjęć rentgenowskich. Jeden przypadek pochodzi z praktyki kol. O. Neubaera w Wiedniu i pokazuje szczytkowy czwarty trzonowiec poza silnie próchnicowym trzecim trzonowcem. Korona zębowa, sądząc ze zdjęcia rentgenowskiego, jest pojedyncza, jednoguzkowa i podobna do paratrzonowca (1).



Z własnej praktyki przytaczam dwa przypadki czwartego trzonowca, oznaczone na zdjęciu nr. 1016 i nr. 234.

W przypadku nr. 1016 dziewiątka wyklęła się od strony policzkowej pomiędzy drugim a trzecim trzonowcem i dotykała tych zębów, skutkiem czego pomiędzy zębami temi powstała wnęka, w której gromadził się brud. Ze względów zapobiegawczych nadliczbowy ząb ten został usunięty. (Parsch (3) opisuje taki sam ząb jako ząb czopowy). Opisany czwarty trzonowiec był trójguzkowcem i wobec tego, według Bolka*), nie może być uważany za paratrzonowiec II, mimo, że znajdował się pomiędzy drugim i trzecim trzonowcem (1).

*) Według Bolka t. zw. paratrzonowiec może występować jako ząb nadliczbowy jedynie w szczęce górnej pomiędzy drugim i trzecim trzonowcem. Posiada zawsze pojedynczą koronę i korzeń. Zęby te uważa się za samodzielne guzki paramolarne drugiego i trzeciego trzonowca.

Guzki paramolarne występują w pół lub w dwóch procentach jedynie na mesjobukalnych guzkach drugich i trzecich trzonowców szczęki górnej i dolnej. Guzki paramolarne, jak również i paratrzonowce są według Bolka zanikające, zdegenerowane utwory zębowe dawniej istniejących drugich i trzecich trzonowców mlecznych (1).

Temu pogładowi Bolka o powstaniu i pochodzeniu paramolarów przeciwstawiają się poglądy znanych badaczy, jak Adloff, Kuckenthal, Dependoffa i i., którzy udowodnili, że niekiedy również na górnym pierwszym trzonowcu występować może guzek paramolarny. Tem samym pogląd Bolka, że pierwszy trzonowiec jest to stały trzonowiec mleczny, a drugi i trzeci trzonowiec należą do drugiego stopnia wykluwania się zębów, został silnie zachwany (2, A).

W trzecim przypadku (nr. 234) widzimy nie tylko rozwiniętą wieloguzkową koronę zębową, ale, że nadliczbowy trzonowiec zajmuje miejsce jako prawdziwy ząb nadliczbowy w szeregu poza trzecim trzonowcem. Na zdjęciu rentgenowskim widać lekkie tylko przesunięcie w kierunku lingwalnym.

Przyczyna zwiększonej ilości zębów dotychczas jeszcze nie jest ustalona. Nie jest bowiem jeszcze stwierdzone, czy jedynie momenty atawistyczne wchodzi w rachubę, czy również odgrywają rolę mechaniczne wpływy (odszczepienie od zarodka zębowego). W ostatnim przypadku oba zęby powinny być mniejsze aniżeli ząb normalny (3). (A d l o f f, B u s c h, P a r t s c h).

PIŚMIENICTWO

- (1) J. Scheff: Handbuch der Zahnheilkunde, Tom I. str. 200.
- (2) Kantorowicz: Handwörterbuch der gesamten Zahnheilkunde. (2, A) tom I. str. 178. (2, B) tom III. str. 2420.
- (3) Partsch: Handbuch der Zahnheilkunde. tom I. str. 68—70.
- (4) Kantorowicz: Klinische Zahnheilkunde, str. 48.

LA REVUE ODONTOLOGIQUE

(PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY)

Najstarsze i najpoważniejsze czasopismo dentystyczne we Francji.

Przegląd dentystyczny, założony w roku 1879, jest oficjalnym organem Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu i Francuskiego Towarzystwa Dentystycznego.

Ukazuje się każdego miesiąca. — Zeszyt zawiera około 100 stronic. Daje możliwość każdemu zawodowcowi zaznajomienia się z postępami wiedzy dentystycznej, ogłaszając prace francuskie i zagraniczne.

DYREKTOR I REDAKTOR NACZELNY:

MAX FILDERMAN, prof. Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu.

ADMINISTRATOR:

JACQUES ZZAOUÏ, prof. Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu.

ABONAMENT ROCZNY DLA POLSKI: 50.— Frcs. (Zł. 17.50)

Na żądanie wysyła się zeszyty okazowe i cennik ogłoszeń.

— — Abonamenty i ogłoszenia: 5, rue Garancière, Paris, (VI.) — —

Sto pięćdziesiąt lat ortodoncji

150^e anniversaire d'orthodontie

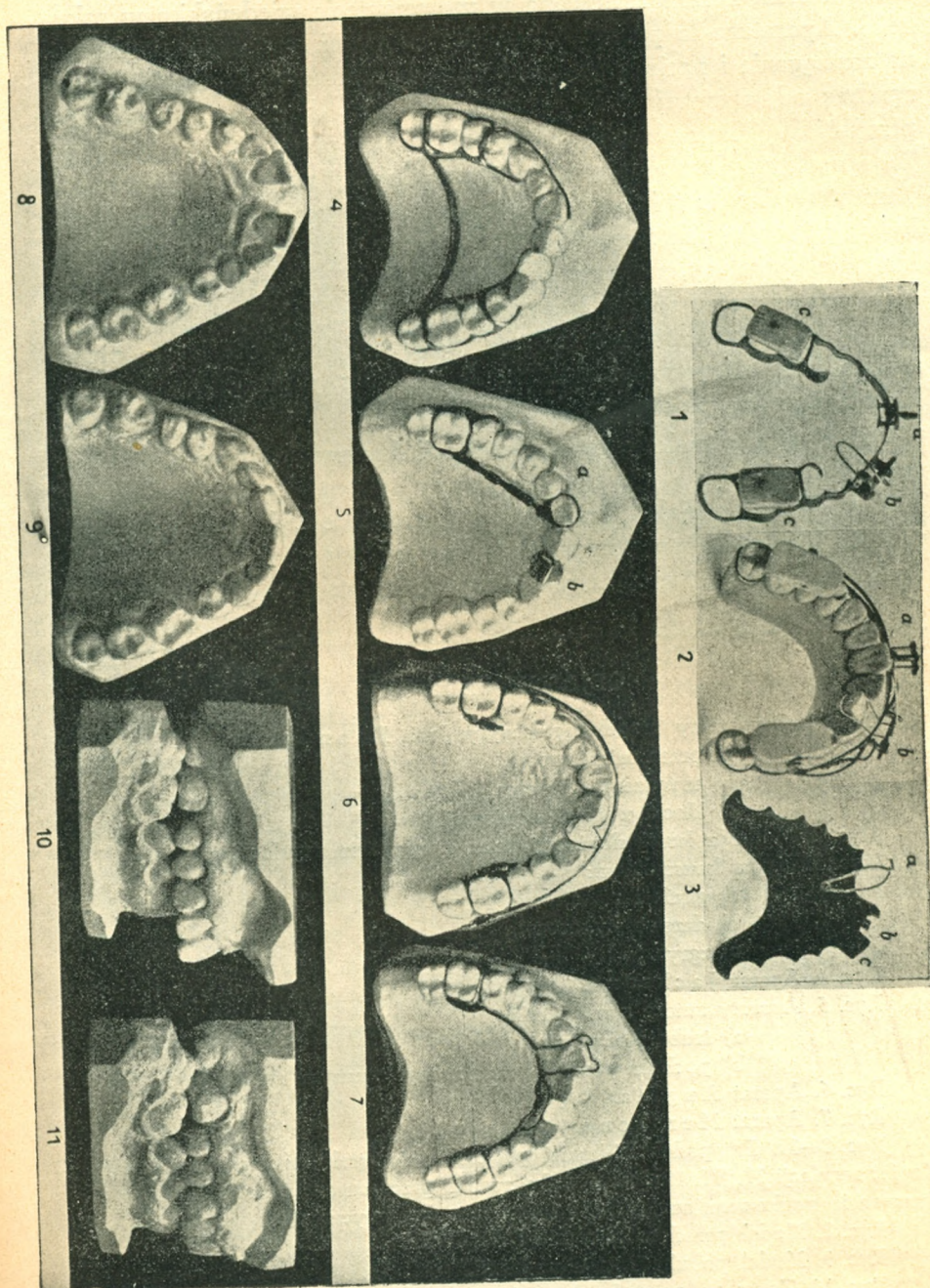
Hundertfünfzig Jahre Orthodontie

W. Pfaff w podręczniku o ortodoncji w słowie wstępnym wyraża się w sposób następujący:

„Nauka o ortodoncji, jedna z najmłodszych gałęzi naszej wiedzy, zyskująca z dnia na dzień coraz większe znaczenie, nie jest jeszcze w piśmiennictwie należycie opracowana. Pierwszem wymaganiem, które praktyka stawia młodym ortodontom jest dość znaczny zasób wiadomości z dziedziny metalurgji oraz ze sporządzania aparatów regulujących“.

Według powyżej przytoczonego zdania, pisanego w roku 1906, należałoby przyjąć, że regulowanie zębów była to dziedzina zupełnie nowa. Tak jednak nie jest. Przytoczę mianowicie krótką historję z roku 1785. Pewien złotnik, nazwiskiem Jan K a n n d o r f, zaproponował pewnej arystokratce węgierskiej uregulowanie jej ukośnie ustawionych zębów przy pomocy aparatu (ryc. 1), zaopatrzonego w małe miniaturowe urządzenie (ryc. 1b) do rozciągania oraz miniaturową prasę (ryc. 1a) do wywierania nacisku. Do podniesienia zgryzu służyły klocki, sporządzone z kości słoniowej (ryc. 1c). Aparat ten istotnie okazał się skuteczny i zęby owej pacjentki zostały wyprostowane. K a n n d o r f otrzymał za to wysokie wynagrodzenie. Syn jego, który był również znakomitym złotnikiem i snyczerem, wykonał na podstawie modelu woskowego, wykonanego przez ojca, model z kości słoniowej. Usiłował on model ojca ulepszyć, konstruując aparat, oparty na tych samych zasadach, ale wykonany z metalu szlachetnego (ryc. 2).

Praca ta, jak stwierdziłem, pochodzi z lat 1818—1820. Jest rzeczą interesującą, że P f a f f w podręczniku swoim na stronie 319 łączy dwie ryciny aparatury skonstruowanej przez C a r a b e l i e g o,



która została zademonstrowana w uniwersytecie wiedeńskim w roku 1828. Aparatura ta posiada zasadniczo również podobne urządzenia na rozciąganie i naciskanie, jest jednak bez porównania bardziej niezgrabną od, opisaną wyżej, aparatury K a n n d o r f a. Można więc przyjąć, że C a r a b e l i wzorował się na pracy K a n n d o r f a. W aparaturze Carabeliego również znajdujemy na labialnym metalowym strzemiączku miniaturowe urządzenie do rozciągania z zębem kołem i klamką jak również malutką prasę śrubową. O tem, że nakładanie aparatury, wymyślonej 150 lat temu, nie należało do wielkich przyjemności, można wnioskować z rycin.

W celu zobrazowania rozwoju ortodoncji możliwie jasno, przytaczam jako porównanie do innych aparatów reprodukcję modelu K a n n d o r f a młodszego.

Z chwilą wynalezienia wulkanizacji kauczuku powstała nowa era dla ortodoncji.

W Iglau, niejaki P o k o r n y, znawca ortodoncji, rozwiązał w roku 1865 podobny przypadek w następujący sposób. Płytkę kauczukowa (ryc. 3), tworząca w okolicy kła zgryz (ryc. 3c), zaopatrzo-

OBJAŚNIENIE RYCIN

Ryc. 1. Oryginalny model regulacyjny Jana K a n n d o r f a:

- a) prasa miniaturowa,
- b) urządzenie ciągnące,
- c) klocki z kości słoniowej.

Ryc. 2. Model z kości słoniowej wraz z aparatem regulacyjnym.

Ryc. 3. Płytkę kauczukowa:

- a) guzik i nitka,
- b) drzewo hykorowe,
- c) zgryz.

Ryc. 4. Aparat J a c k s o n a.

Ryc. 5. Aparaty autora z roku 1901:

- a) śruba podwójna,
- b) pochyla płaszczyzna na regulowanym zębie.

Ryc. 6. Aparat A n g l e ' a.

Ryc. 7. Aparat M e r s h o n a.

Ryc. 8—11. Przypadek 34-letniej pacjentki. Początek regulacji 9. IV. 1934. Koniec regulacji 11. VI. 1935: Pacjentka została przez autora przedstawiona w towarzystwie naukowem austriackich techników dentystycznych.

Ryc. 8. Model przed rozpoczęciem regulacji.

Ryc. 9. Model po ukończeniu regulacji.

Ryc. 10. Zgryz na początku leczenia.

Ryc. 11. Zgryz na końcu leczenia.

na była, naprzeciw zęba, mającego zostać uregulowanym, w guzik, do którego umocowano woskowaną nitkę (ryc. 3a). Nacisk na boczny siekacz, który miał zostać wypchnięty na zewnątrz, uzyskano przez zastosowanie ćwieka z drzewa hykorowego (ryc. 3b), wpuszczonego do płytki kauczukowej i stopniowo przedłużonego. Działanie drzewa hykorowego polega na jego zdolności pęcznienia. Drzewo hykorowe odgrywało w owym czasie w dentystyce wielką rolę. Drzewa tego używano jako ćwieki do porcelanowych zębów ćwiekowych, które były protoplastami dzisiejszych koronek żakietowych.

Rozwój ortodoncji w Ameryce był już daleko posunięty i V. H. Jackson, oceniając należyte elastyczne własności metalowej struny fortepianowej budował delikatne aparaty (ryc. 4), które lutował miękkim lutem, przyczem sprężyna ta działała jednocześnie ciągnąco i naciskająco.

W roku 1901 zastosowałem, wtedy już znaną pochyłą płaszczyznę, w przeciwległej szczęce zęba regulowanego, w ten sposób, że zbudowałem ją jako przedłużenie regulowanego zęba, zyskując jednocześnie nacisk i podwyższenie zgryzu (ryc. 5b). Siłę ciągnącą używałem z pomocą podwójnych śrub, jak uwidoczniło na ryc. 5a.

Podobną aparaturę użył w roku 1900 D. S. Knapp w Ameryce. Pracy tej jednak wówczas jeszcze nie znałem.

Około roku 1905 istniała w Ameryce szkoła ortodoncji Angl'e'a. Zbudowany według tego systemu aparat miał wygląd jak przedstawia rycina 6.

Zasada wszystkich dotychczas opisanych aparatów polegała na stosowaniu brutalnej siły ciągłej.

Mershon był pierwszym, który w należyty sposób interpretował myśl Jacksona, dochodząc do przekonania, że jedynie ciągły i słaby nacisk wywołuje najodpowiedniejsze biologiczne działanie drażniące, powodujące przebudowę komórek. Mershon, jak również Gustaw Korkhaus w Bonn oraz M. Schwarz w Wiedniu są twórcami nowej szkoły ortodontycznej, która stosuje słabe siły i jaknajdelikatniejsze aparaty. Aparat zbudowany według tych zasad miałby wygląd zbliżony do ryc. 7.

Podczas gdy Angle podzielił anomalje zgryzowane na klasy, zasługą Korkhousa i Schwarza było stworzenie odpowiednio pomyślanych aparatów, tak, że słowa Kantorowicza we wstępie pierwszego wydania Korkhousa „Moderne orthodontische Therapie“ w jesieni roku 1927 brzmią proroczo: „Nowy uproszczony sposób postępowania ortodontycznego pozwala wreszcie na prze-

prowadzenie próby, która dotychczas nie udawała się z powodu uciążliwości starej metodyki, mianowicie próby udostępnienia ortodoncji w taki sam sposób szerokim warstwom publiczności jak to udało się pod względem zębolecznictwa zapobiegawczego przez planową pielęgnację zębów. Przyszłość ortodoncji nie leży w leczeniu poszczególnego przypadku, nie w jednostkowym leczeniu dziecka, które było bardzo ostrożne w wyborze swoich rodziców, lecz w opiece ortodoncycznej szerokich mas, dzięki stosowaniu nowoczesnych aparatów. Nie wątpię, że fakt ten zmieni zupełnie w krótkim czasie oblicze ortodoncji“.

Ze słowa wstępnego P f a f f a wynika, jakie wiadomości wymagane są do sporządzania aparatów ortodoncyjnych, tak samo, jak ze słowa wstępnego K a n t o r o w i c z a wynika, że popularyzacja ortodoncji jest koniecznością społeczną. W o b u t y c h z d a n i a c h n a k r e ś l o n a z o s t a ł a d r o g a d l a t e c h n i k ó w d e n t y s t y c z n y c h.

Niesłuszny jest pogląd, że zadaniem ortodoncji jest usuwanie anomalij zgryzowych u dzieci. Skutkiem biologicznych przemian również w późniejszym wieku zęby zmieniają swoje położenie, o czem zawodowcy często zapominają. W obecnym stanie naukowej ortodoncji, przy użyciu słabych sił ciągłych, jesteśmy w stanie przeprowadzić przemieszczenie komórek i przebudowę przegrody szczękowej. Dwa załączone modele (ryc. 7, 8, 9, 10) pokazują w sposób jednoznaczny systematycznie przeprowadzone zmniejszenie zębodołów, wyprostowanie wychylonych na zewnątrz siekaczy i kłów oraz zupełne zejście się diastemy obu środkowych siekaczy w wymiarze 12 mm.

Krótki ten przegląd historyczny niektórych metod nie ma pretensji do doskonałości. Istnieją liczne metody i modyfikacje, pominięte w krótkim tym przeglądzie.

ROK ZAŁ. 1883. TELEFON 23749.

ABRAHAM RAPS

LWÓW, LEGJONÓW 19.

JUBILERSTWO — ZŁOTNICTWO

Poleca dla W. P. Stomatologów i Dentystów specjalny dział złota, blachy, krążków, drutów okrągłych, półokrągłych, lutów, płyt każdej wielkości i formy oraz platynę i białe złoto, ze znanej firmy wiedeńskiej Luis Roessler.

Amalgam srebra — złota — platyny
CENY KONKURENCYJNE

Zamówienia z prowincji załatwia się odwrotnie.

Dziesięć lat ceramiki dentystycznej

(zakończenie)

Dix années de la céramique
(fin)

Zehn Jahre Keramik
(Ende)

Mostki porcelanowe.

Podczas, gdy korona pochewkowa zdała doskonale egzamin w praktyce i zdobyła sobie obecnie już bardzo wielu zwolenników, nie możemy niestety powiedzieć tego samego o konstrukcji mostków porcelanowych. Pełna dostawka porcelanowa jest to dział protetyki, który wówczas dopiero będzie mógł się należycie rozwinąć, jeżeli nie które właściwości stosowanego materiału porcelanowego ulegną zasadniczej poprawie. Odnosi się to przede wszystkim do wytrzymałości porcelany na rozciąganie. Wytrzymałość na ściskanie dziś jest już zupełnie wystarczająca. Oczywiście, w dziale tym pracuje się bardzo dużo i można stwierdzić znaczne postępy. Ceramicy wszystkich narodowości, amerykańscy, niemieccy, francuzi i inni ogłaszali i ogłaszają coraz to nowe wyniki w tej materji. Chociaż dzisiaj problem ten nie został rozwiązany jeszcze w stu procentach, to jednak stworzono, praktycznie biorąc, bardzo wiele. W ogólnych zarysach stan ten przedstawia się obecnie w następujący sposób:

Pełny mostek porcelanowy można stosować właściwie tylko w małych wymiarach i w przypadku korzystnych warunków w ustach. Najlepszym okazał się dwudzielny mostek z nieutwierdzonym zakończeniem (porcelanowa korona pochewkowa z doczepką). Ale i tę konstrukcję zaleca się jedynie w tych przypadkach, gdzie warunki artykulacji są takie, że nie zachodzi bezpośrednie obciążenie przy przesunięciu w bocznym zgryzie. Sporządzenie takiego mostka nie jest zbyt trudne, a wartość jego pod względem higienicznym i kosmetycznym doskonała. Tego rodzaju mostki zdały rzeczywiście egzamin i mogą również być sporządzane przez odpowiedzialnego zawodowca we wspomnianych już ograniczonych wymiarach.

Ogłaszane w podręcznikach i czasopismach zawodowych artykuły o konstrukcji wielkich mostków porcelanowych, które według danych autorów mają funkcjonować już latami bez konieczności naprawek, nie mogą przekonać sumiennego zawodowca. Możliwe, że w jednym lub drugim przypadku istotnie mostek porcelanowy funkcjonował lub funkcjonuje bez zarzutu. Nie jest to jednak jeszcze przekonującym dowodem o wartości stosowanej metody protetycznej. W tych odosobnionych przypadkach musiały istnieć szczególnie korzystne warunki artykulacji oraz możliwości zakotwiczenia, które pozwoliły na ominięcie niebezpieczeństwa złamania porcelany. Natomiast wielu ceramików, którzy początkowo byli zachwyceni pięknosścią tych robót, później z rozczarowaniem zarzucali tę metodę, gdy pacjenci pewnego dnia wracali do nich z zupełnie zniszczonymi mostkami porcelanowymi. Możemy twierdzić bez przesadnego pesymizmu, że dziś jeszcze nie nadszedł czas, w którym możemy sporządzać pełne mostki porcelanowe o takiej trwałości, która choćby w przybliżeniu dorównywała trwałości mostków metalowych. Ostatnio ogłoszona praca *B o d e n s t e i n a* (Praga) (3) na ten temat jest zapewne bardzo wartościowa. Ale i w tym przypadku nie mamy zupełnej pewności co do trwałości mostka, pomijając już to, że prace przygotowawcze do takich mostków wymagają dewitalizacji zupełnie zdrowych zębów, przy czym sama praca konstrukcyjna jest skomplikowana i trudna.

Różne inne metody, jak n. p. metoda *Dra S w a n n a* (4) w Ameryce, dziś jeszcze nie mogą być ocenione ostatecznie co do ich użyteczności. Często zalecano stosowanie rusztowań platynowych do konstrukcyj porcelanowych w celu umocnienia tych konstrukcyj. Metoda *Dra S w a n n a* polega na stosowaniu oprócz rusztowania platynowego jeszcze specjalnej podstawowej masy porcelanowej, która w znacznym stopniu ma zwiększyć trwałość mostka porcelanowego. Dla przeciętnej praktyka, przy stosowaniu takich rusztowań platynowych, powstają pewne trudności. Części platynowe mianowicie trzeba lutować bardzo trudnotopliwymi lutami, co wymaga stosowania dmuchawki tlenowej. Budowa tego rodzaju mostków, które zaleca *H o v e s t a d*, jeden z największych ceramików, jest bardzo pociągająca, jednak dotychczas nie mieliśmy możliwości skontrolowania tej metody. Również dwaj francuscy ceramicy, mianowicie *Paweł G o n o n i* *René L a k e r m a n c e* (5) niedawno opublikowali specjalny sposób sporządzania rusztowania do mostków porcelanowych. Metoda ta opiera się na pewnej idei konstrukcyjnej podobnej

do zasady konstrukcyj żelbetonowych. Również w tym wypadku możnaby tylko praktykom doradzić, aby przeprowadzali odpowiednie próby, aby większe grono ceramików mogło zdobyć doświadczenie w stosowaniu tego rodzaju dostawki.

Natomiast dobre wyniki daje stosowany w ostatnich latach mostek kombinowany, t. j. konstrukcja, która łączy w sobie, już dawno w technice mostków metalowych ugruntowane rodzaje zakotwiczeń, jak koronę złotą, półkoronę, koronę Richmonda, inlay złoty i t. d. z wbudowaną porcelanową koroną pochwkową. Choć metoda daleka jest od ideału mostka ceramicznego, możemy ją jednak uważać za znaczne ulepszenie w tej dziedzinie. W wielu przypadkach sposobem tym można uniknąć dewitalizacji zębów filarowych, przyczem nie zachodzi potrzeba stosowania brzydkich koron złotych w obrębie zębów przednich. Jeżeli z drugiej strony stosowanie korony Richmonda w wielu przypadkach dziś okazuje się konieczne, można ją przez kombinację z porcelanową koroną pochwkową kosmetycznie znacznie ulepszyć, przyczem możliwość naprawy jest znacznie uproszczona.

Również korona naporstkowa, jako podstawa i jako człon łącznikowy, która przysłała do nas z Ameryki, w wielu przypadkach może być doskonałym środkiem pomocniczym do wykonania pięknych dostawek. W konstrukcji tej korona metalowa, przylegająca dokładnie do kikuta, spreparowanego dla korony pochwkowej, tworzy podstawę dla porcelanowej korony pochwkowej. Ponieważ wspomniane korony naporstkowe wykonane są ze złota platynowego, dają się one łatwo łączyć z dowolną częścią metalową mostka i stanowią tem samem dobre ulepszenie dotychczasowej metody. Kombinacja ta daje bardzo dobre wyniki, tak, że sposób ten można jaknajbardziej zalecić kolegom.

Nowością w tej dziedzinie jest opisana przez H e j c m a n n a (w Budapeszcie) (6) emaljowana korona złota. Próby tego rodzaju co prawda przeprowadzone zostały już przed wojną w Ameryce, jednak później sposób ten poszedł znowu w zapomnienie. Sposób H e j c m a n n a polega na sporządzaniu ze specjalnego, przez wyinalazcę skombinowanego, złota platynowego, tłocznej lub lanej korony, na którą się następnie nakłada i wypala odpowiednią emalję. Zalecia tej metody polega przede wszystkim na możliwości użycia tej korony jako filaru mostkowego, ponieważ w tym wypadku możliwe jest łączenie korony z dowolną częścią mostka. Korony tego rodzaju, które widziałem w zeszłym roku, miały dość znaczne braki w wyglądzie. Od czasu tego zostały podobno przeprowadzone ulepszenia,

które miały zwiększyć efekt kosmetyczny. Czy jednak tym sposobem można będzie osiągnąć wynik taki, jaki daje korona porcelanowa, bardzo wątpliwe.

Jak widzimy z tego co opisałem, we wszystkich dziedzinach techniki porcelanowej pracuje się bardzo pilnie i są dobre widoki do dalszych postępów.

Bloki.

Bardzo ważnym rozdziałem w dziedzinie ceramicznej jest sporządzenie uzupełnienia dziąsła. Dawniej stosowano w Ameryce, a także gdzieś indziej i u nas, rodzaj pokrycia płytek metalowych porcelaną zwany „continous gum“. Dziś zarzucono już ten sposób. Pominąwszy uciążliwą i kosztowną technikę tego pokrywania płytek, zarzucono tę metodę dlatego, ponieważ ciężar tych dostawek był za duży. Natomiast dziś jest jeszcze w użyciu sporządzanie części dziąsłowych i zębów blokowych. Wyniki w tej dziedzinie nie zawsze zadawalają w zupełności zawodowca. Chociaż, w pojedynczych przypadkach udaje się sporządzić dobrze wyglądającą część dziąsłową w naturalnym kolorze, nie możemy jednak osiągnąć we wszystkich przypadkach absolutnie pewnego wyniku, przy pomocy dzisiejszych mas porcelanowych i dotychczasowych metod technicznych. Masy te sporządzone z cienkich warstw dziąsłowych są zanadto łamliwe i odznaczają się ponadto zadużą kontrakcją podczas palenia. Staje się to często przyczyną, że gotowy blok nie przylega dokładnie. Zwłaszcza w zastosowaniu do protetyki kauczukowej palone bloki dziąsłowe nadają się rzadko, ponieważ podczas prasowania kauczuku zwykle pękają. W ostatnim czasie ogłosił we Francji M o r i n e a u (w Paryżu) (7) bardzo ciekawy artykuł o nowym rodzaju technicznego postępowania przy sporządzaniu częściowych pokryć porcelanowych dla płytek i dostawek dziąsłowych. Możliwie, że w niedługim czasie w dziedzinie tej osiągniemy dalsze postępy. Małe bloki dziąsłowe, w rozciągłości dwóch do trzech zębów, oczywiście możemy i dzisiaj już sporządzać z dodatnim wynikiem, posługując się dotychczasowymi masami i piecami. Jednak większe bloki, obejmujące co najmniej sześć zębów, dokładnie pasujące i odpowiednio trwałe, dają się dotychczas tylko w niektórych przypadkach sporządzić.

Zęby mostkowe.

Od czasu, kiedy zaczęto konstruować mostki porcelanowe różnymi metodami, zwłaszcza jednak, gdy korona naporstkowa znalazła wielu zwolenników, zaczęto konstruować człony mostkowe, które od-

powiadałyby wszelkim higienicznym i kosmetycznym wymaganiom. Chodziło przede wszystkim o możliwość wyłączenia widocznych części ze złota. Ponadto płaszczyna styku takich zębów z dziąsłem powinna być wykonana z dobrze polewanej porcelany. Spełnienie tych postulatów bez reszty nie było zadaniem łatwym z jednoczesnym zapewnieniem członom porcelanowym odpowiedniej trwałości i wytrzymałości na siłę zucia. Amerykańscy protetycy usiłowali rozwiązać zadanie to konstrukcją specjalnie kształtowanych zębów mostkowych. Zęby te, zaopatrzone były w rowki, obejmujące ząb z wcięciami i kanalikami, w które wchodziły odpowiednio odlane metalowe wstęgi. Po zlutowaniu członów mostkowych, zęby te zostały nacementowane i w ten sposób spełniały dwa pierwsze postulaty dobrego kosmetycznego efektu oraz płaszczyny stykowej z polewaną porcelaną w sposób doskonały. Natomiast trwałość tych zębów nie była odpowiednia. Ponadto zębów tych nie można było otrzymać w Europie wcale albo bardzo trudno, tak, że w przypadku ewentualnego złamania zęba istniały trudności z naprawą braku. Natomiast według zasady tej palone zęby porcelanowe, wyglądające bardzo pięknie, posiadały tę wadę, że w razie potrzeby zmiany zęba nie można było otrzymać dokładnie takiego samego zęba, któryby pasował precyzyjnie do metalowej wstęgi. Do pewnych celów fabryka zębów „Vita“ wytwarza dobre rurkowe zęby mostkowe, a ponadto również zęby pontopinowe z progiem od strony korzenia. Zęby takie, zaopatrzone w część laną o kształcie pierścienia nadają się doskonale do uzupełniania dolnych przedtrzonowców i trzonowców. Problem ten właściwie jeszcze nie jest rozwiązany całkowicie. W ostatnim czasie ogłosił kol. W e n z e l (Elberfeld) (8) gruntowną pracę, w której opisuje zęby mostkowe, szczególnie dobrze nadające się do robót mostkowych. Zęby te, według jego danych wytwarza fabryka. Ponadto wstęgi, obejmujące zęby, potrzebne do utwierdzenia zębów, sporządza się ze specjalnie ciągliwego metalu szlachetnego. Dostarcza je również fabryka wraz z zębami. W tym wypadku w razie złamania zawsze istniałaby możliwość wymiany zęba. Osobiście zębów tych jeszcze nie wypróbowałem, gdyż nie można ich jeszcze tutaj nabyć. W każdym razie pamiętam o tem i w odpowiednim czasie o tem napiszę.

Praca powyższa miała na celu przedstawienie w ogólnych zarysach postępów ostatnich dziesięciu lat w dziedzinie ceramiki dentystycznej. Chociaż ostateczny cel nie został jeszcze osiągnięty, to jednak należy przyznać, że właśnie ubiegłe dziesięciolecie przyniosło

bardzo wielkie postępy. Już sama tylko porcelanowa korona pochw-
kowa jest zaszczytną kartą w historii rozwoju robót protetycznych.

Mysłą przewodnią tego artykułu była i tym razem chęć zwróce-
nia uwagi kolegów na ważność i piękno tej dziedziny protetyki i tem
samem zachęcenie kolegów do intensywniejszej pracy w tej dziedzinie
i do nowych doświadczeń.

PISMIENICTWO

1. S m r e k e r, Dr. med. Ernst: Handbuch der Porzellanfüllung und Gold-
einlagen. Część I. Berlinische Verlagsanstalt G. m. b. H. Berlin 1926.
2. S t e i n b e r g, Dr.: Das normierte Stifzahnsystem. Zum Thema: Stu-
fenstifte. „Zahnärztliche Rundschau“, 1934, Nr. 39.
3. B o d e n s t e i n, Hugo, Prag: Porzellanbrücken in der Zahnersatzkun-
de. Urban & Schwarzenberg, Wien 1934.
4. H o v e s t a d, Dr. Julius F.: Die torsionsfeste Porzellanbrücke nach
S w a n n, „Zahnärztliche Rundschau“, 1934, Nr. 30.
5. G o n o n Paul i L a k e r m a n c e René: Bridge de porcelaine armée
suivant les methodes d'armatures de béton. „L'Odontologie“, 1934, Nr. 8.
6. H e j c m a n n R., Budapest: Eine emaillierte Metallkrone. „Der prak-
tische Zahnarzt“, 1933, Nr. 11.
- S c h n u r, Dr. Julius, Beograd: Die emaillierte Goldkrone nach H e j c m a n n.
„Zahnärztliche Rundschau“, 1934, Nr. 43.
7. M o r i n e a u, Prof. T.: L'art en prothèse dentaire gingivale. Dentier
complet de céramique. „L'Odontologie“, 1933, Nr. 9.
8. W e n z e l Siegfried, Wuppertal-Elberfeld: Die Porzellanbrücke und ihr
Anwendungsbereich bis zur Gegenwart. „D. D. Wochenschrift“, 1934, Nr. 47.

DENTAL-JOURNAL

Międzynarodowe czasopismo dla nowości akologicznych z całej dziedziny zębolecznictwa.
(Instrumenty, aparaty, medykamenty, materjały)

Revue Internationale pour la publication
des nouveautés acologiques relatives à
l'Art Dentaire dans son ensemble (Instru-
ments, Appareils, Médicaments, Matériel)

International Review for acological novel-
ties pertaining to all aspects of Dental Art
(Instruments, apparatus, drugs, material)

„Dental-Journal“ jest najodpowiedniejszym organem do propagowania i rozpo-
wszechnienia artykułów dentystycznych we wszystkich krajach Europy.

„Dental-Journal“, pierwsze dentystyczno-akologiczne czasopismo zawodowe
Europy, przyjmuje bezpłatnie artykuły i omówienia wszelkich nowości, wchodzą-
cych w zakres całego zębolecznictwa. Redakcja sama układa również omówienia
na podstawie nadesłanego materiału. Rękopisy należy kierować do Redakcji. —

W sprawie ogłoszeń należy zwrócić się do nakładcy.

Redaktor (ze współpracą wybitnych uczonych zawodowców):

Dr. PETER FELES, Lekarz dentysta i lekarz, Budapest, Semmelweis-u. 4.

Druk i nakład:

A.-G. Neuenschwander'sche Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung
Weinfelden (Szwajcarja).

O namiastkach kauczuku

Succédanés de caoutchouc

Über Kautschuk = Ersatz

Przez długi czas dentystyka znała tylko kauczuk, mimo, że wszyscy doskonale wiedzą, że materiał ten z wielu względów jest nieodpowiedni. Dostawka kauczukowa, leżąc na śluzówce jamy ustnej, drażni ją, zwłaszcza zaraz po założeniu. Śluzówka jest przekrwiona, lekko nabrzmiała i wrażliwa na dotyk. Zmiany te powstają między innymi skutkiem drażnienia mechanicznego śluzówki. Siarka i rtęć (barwik), zawarte w kauczuku, drażnią ją chemicznie. (Ove Brinch, Vierteljahrs. f. Zahnheilkunde 1. 1932). Poza to inne jeszcze, zasadnicze wady, jak „martwy“ kolor kauczuku oraz duża jego łamliwość, skierowały uwagę specjalistów na materiały, mogące kauczuk zastąpić, lecz o lepszych własnościach.

Od tego czasu materiałów takich „idealnych“ mieliśmy całe mnóstwo. Poczynając od zwykłego celuloиду hekolitu i walkeritu, a kończąc na neohekolicie, luxenie, resovinie i oralicie. Mimo obiecującej reklamy, wielu praktyków-entuzjastów, po zakupieniu specjalnego sprzętu technicznego, nie otrzymało obiecanych rezultatów. Ponieważ każda fabryka chwali swój produkt, chcę napisać dla orientacji kolegów słów kilka w tej sprawie.

Naogół wszystkie sztuczne materiały na dostawki można po dzielić na 2 grupy:

1. Przetwory błonnikowe, np. typ „oralite“ oraz
2. Żywice syntetyczne, np. typ „resovin“.

Materiały pierwszej grupy zawierają związki terpenowe o ogólnym wzorze ($C_5 H_8$) (np. kamfora), wydzielające podczas ogrzewania pewien zapach. Niektóre fabryki wybrały wobec tego drogę inną i usiłowały stworzyć materiał syntetyczny, stosując kondensację w rodzaju fenol-formolu (bakelith i t. p.), tak zwane żywice syn-

tetyczne. Obrana jednak droga okazała się niewłaściwą, gdyż wszystkie takie materiały pękały, nie wyłączając resovinu firmy S. S. White.

Materiał na dostawki nie pęka tylko wtedy, jeśli jest elastyczny. W praktyce elastyczność taką uzyskuje się przez dodanie pewnych ciał z grupy t. zw. plastyfiantów, na przykład w postaci kilku procentów kamfory. Tem się tłumaczy powstający przy ogrzaniu zapach niektórych materiałów, zastępujących kauczuk. Jednak tylko te materiały, np. oralite, okazały się po kilkuletnim użyciu, w przeciwieństwie do materiałów pochodzenia niemieckiego, prawdziwie dobre i niełamliwe. Jediną może ich wadą jest cokolwiek zamała twardość.

Moja rozległa praktyka w Kopenhadze, pozwoliła mi ustalić sposób pracy, dający najlepsze wyniki, t. j. zupełny brak jakiegokolwiek zapachu (po wykończeniu i oddaniu dostawki), trwałość i stały kolor.

Pracując więc oralitem, który po dłuższym użyciu okazał się najlepszą z, obecnie znajdujących się na rynku, namiastek kauczuku, należy zwracać uwagę na następujące rzeczy:

1. Używać specjalnego, twardego gipsu, który przed prasowaniem należy przez 2 godziny suszyć w temperaturze ok. 90—100° C. (z wyjątkiem reparacyj, jak np. dodanie zęba).

2. W przypadku całkowitej dostawki należy prasować dopiero po 3 minutach od chwili, w której oralite osiągnie temp. 93° C. W przypadku dostawki częściowej należy prasować w temperaturze 95° C.

3. Nie wolno korygować dostawki w jamie ustnej. Wszystkie poprawki i t. p. winny być czynione w ręku. Przed włożeniem do jamy ustnej, dostawkę należy umyć obficie mydłem.

Jestem przekonany, że pracujący w ten sposób osiągną dobre rezultaty i z powodzeniem przyczynią się w ten sposób do dalszej ewolucji protetyki dentystycznej.

ZUSAMMENFASSUNG

Verfasser teilt die Kautschukersatzmaterialien in zwei grundsätzliche Gruppen ein: Zellstoff und Harzprodukte.

Auf Grund einer längeren Praxis, konnte der Verfasser feststellen, dass die dauerhaftesten Materialien, Zellstoffe wie z. B. „Oralite“ sich sehr gut bewährt haben. Bei sachkundiger Behandlung werden mit diesen Materialien vorzügliche Ergebnisse erzielt. Der Verfasser gibt Anweisungen, vermittelt welcher ein Erlangen einer hübschen, festen und dauerhaften Prothese gewährleistet wird.

REFERATY Z CZASOPISM

Całkowita górna dostawka z podstawą złotą, niepokrywająca podniebienia. (Dr. H. Langdorf, Z. R. Nr. 26, 1935).

W całkowitej dostawce, niepokrywającej podniebienia efekt ssący jest lepiej wykorzystany aniżeli w dostawce zwykłej, ponieważ posiada podniebienne linje brzegowe znacznie dłuższe, ułożone po obu stronach szeregów zębowych, chroniące dostawkę przed siłami wyważającymi przez obustronne zamknięcie. Warunkiem sporządzenia dostawki, niepokrywającej podniebienia, jest jednak obecność wyraźnego grzbietu szczękowego. Poza to zaletą dostawki niepokrywającej podniebienia jest niemożliwość przedostania się resztek jedzenia pomiędzy dostawkę i błonę śluzową podniebienia z powodu dobrego zamknięcia, lepsza wymowa i pewniejsze trzymanie się dostawki. Wartość dostawki tej zwiększa się jeszcze przez zastosowanie podstawy złotej.

Przeróbka porcelany dentystycznej. (E. B. Clark, D. D. S. The Journal of the American Dental Association 1, 1935).

Technika porcelanowa uważana jest naogół za trudną i z tego powodu nie jest jeszcze rozpowszechniona. Zdaniem autora nie wymaga ona specjalnych zdolności, która odgrywa pewną rolę w robotach wstępnych, mianowicie podczas preparacji ubytku, w wyborze odpowiedniej barwy i w sporządzaniu modelu. Technika palenia porcelany wymaga jedynie wielkiej staranności i dokładności w każdej poszczególnej fazie pracy.

Zwyczajna palona porcelana dentystyczna posiada strukturę pęcherzykową (nie porowatą). Pod mikroskopem widać w złej porcelanie dużo wielkich, zawierających powietrze pęcherzyków, podczas gdy dobra porcelana zawiera niewielką liczbę małych pęcherzyków, wypełnionych gazem. Jednym ze składników porcelany dentystycznej jest ortoklaz. Jest to minerał krystaliczny z grupy skaleni. W stanie świeżym ortoklaz nie zawiera pęcherzyków. Natomiast po ogrzaniu do wysokiej temperatury powstają wewnątrz minerału pęcherzyki. Tworzenia się pęcherzyków nie można uniknąć przez użycie dużego ciśnienia (autor stosował ciśnienie hydrauliczne dochodzące do 150 ton). Im gęstsza jest masa porcelanowa i im mniejsza jest ilość i wielkość pęcherzyków, tem mniej kurczy się ona podczas oziębiania i tem odporniejszy jest gotowy przedmiot palony.

Pęcherzyki powietrza w porcelanie uważa autor za błąd techniczny. Dlatego radzi, aby wypędzić je jeszcze przed kondensacją plastycznej porcelany. Porcelana dentystyczna, zawierająca w swoim składzie kaolin i cząstki ortoklazu trudno daje się dokładnie mieszać z wodą. Zawsze pozostają cząstki ortoklazu na poszczególnych ziarenkach. W celu przekonania się, czy po dodaniu wody pozostały jeszcze w masie porcelanowej pęcherzyki powietrza, należy rozrobioną masę rozprrowadzić cienką warstwą na płycie szklanej a następnie obserwować w ciemni w silnem świetle. Masę porcelanową należy według autora rozrabiać tylko w małych ilościach, w małym moździerzyku, umieszczonym na aparacie do wstrząsania, z odpowiednią ilością wody. Masę należy całkiem lekko, bez nacisku (tłuczkiem) rozcierać, przyczem powietrze uchodzi przez wstrząsanie. Przed

przelaniem masy należy brzeg moździerza zwilżyć palcem, to samo uczynić należy z płytką szklaną i miseczką, do której masę wylewamy. Wylewanie powinno nastąpić przy pomocy aparatu do wstrząsania. Mniejsze ilości, na przykład ilość, potrzebna do wykonania palonej wkładki, można rozrabiać w małej miseczce pręcikiem szklanym. Do rozrabiania masa powinna być nasycona wodą. Gdyby mieszanina wyschła, należy całą procedurę mieszania powtórzyć, ponieważ masa podczas oddawania wody wchłania w siebie powietrze. W celu uniknięcia utraty wody skutkiem parowania należy miseczkę w czasie przerwy w pracy dobrze przykryć. Celem zachowania odpowiedniej ilości wody w masie autor zaleca stosowanie rozpylacza De Vilbisa.

Skutkiem ogrzania do 980°C całkiem nawet suchy proszek porcelanowy traci 0,5—2,5% swego ciężaru. Strata ta pochodzi ze zwęglenia, ewentualnie obecnych, części organicznych oraz skutkiem ujęcia wody, chemicznie związanej. Z wyjątkiem tej straty, której uniknąć nie można, można zmniejszyć kurczenie się porcelany do minimum, kondensacją przed paleniem. Zależnie od sposobu kondensacji i zależnie od staranności pracy, kurczenie się porcelany dochodzi od 2—20%. Najlepszym sposobem zagęszczania masy jest wstrząsanie. W procesie tym działają dwie siły, mianowicie ciężar masy porcelanowej, która jest cięższa od wody oraz napięcie powierzchniowe wody. Obie te siły wypędzają wodę z masy. Przez stosowanie alkoholu stosunek ciężaru porcelany do rozczynnika staje się jeszcze korzystniejszy, napięcie powierzchniowe jednak jest znacznie mniejsze aniżeli u wody. Skutkiem wstrząsania poszczególne ziarenka porcelany nie mogą się ze sobą łączyć, lecz pozostają w wodzie tak długo w zawieszeniu, dopóki, skutkiem napięcia powierzchniowego, cała woda nie wystąpi na powierzchnię, skąd należy ją bardzo ostrożnie wyssać. W pracach, w których sposób wstrząsania nie może znaleźć zastosowania, można również przez obróbkę szpatułką uzyskać dobre wyniki, chociaż kurczenie się porcelany w tym wypadku jest większe.

Kurczenie się porcelany podczas procesu palenia porcelany odbywa się w dwu kierunkach. Mianowicie w kierunku największej masy oraz w kierunku płaszczyzny, na której spoczywa masa. W tym ostatnim kierunku kurczenie się jest tem większe im gorętsza jest ta płaszczyzna. Należy zatem starać się, aby kurczenie odbywało się tylko w jednym kierunku, ponieważ dwie te przeciwdziałające sobie siły mogą tak się zwiększyć, że w matrycy powstać mogą pęknięcia. Możemy to, zdaniem autora, osiągnąć przez stosowanie szelaku, przecięcie masy, wcięcie rowków, stosowanie porcelany w cienkiej warstwie i wreszcie przez wyścielenie matrycy.

Podczas palenia porcelany najważniejsze jest, zdaniem autora, unikanie przegrzania. Palenie należy śledzić zawsze zarówno zegarkiem jak i pyrometrem. Kontrola czasu oraz położenia dźwigni opornicy nie wystarcza, ponieważ napięcie elektryczne często się zmienia. Gdy pracujemy z nieznaną masą porcelanową należy w pierw ustalić na próbkach potrzebną temperaturę maksymalną. Porcelanę S. S. White'a H. F. oraz porcelanę Justiego H. F. można bez obawy ogrzewać do temperatury 1350°C . Jest to temperatura glazurowania dla obu tych rodzajów porcelany. Pozostałe temperatury, jak temperatura początkowa powstawania glazury, najniższa temperatura palenia biskwitowego, wysoka temperatura palenia biskwitowego, w której kurczenie się jest zupełne i t. p., dają się łatwo ocenić. Przed paleniem porcelany należy w pierw sam piec ogrzać do najwyższej temperatury a następnie pozostawić, aby ostygł. W przeciwnym razie mufla nie

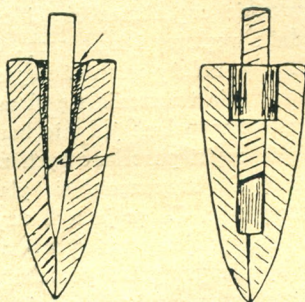
ogrzewa się dość szybko jak potrzeba, i palona porcelana może się łatwo przegrzać. W ten sposób można w przeciągu dwóch do trzech minut zupełnie bezpiecznie wypędzić wodę, związaną mechanicznie i hygroskopijną. Pęknięcia, powstające, jak przypuszczam, podczas palenia skutkiem zaszybkiego suszenia próbki, według autora są następstwem nieodpowiedniej kondensacji. W następnym stadium palenia spalają się wszystkie organiczne części oraz oksydują się topniki, przychem uwalnia się bezwodnik węglowy i inne gazy. Gdy temperatura wzrośnie do temperatury tworzenia glazury, należy włączyć zegar kontrolny i obserwować wzrost temperatury aż do ukończenia tworzenia się glazury. Podczas, gdy większe przedmioty z porcelany mogą być wypalane jedynie bardzo wolno, przyrost temperatury przy wypalaniu małych części porcelanowych może zupełnie bezpiecznie wynosić około 26°C na minutę. Po utworzeniu się glazury porcelana wykazuje najlepszą strukturę i największą moc. Chcąc jednak uzyskać porcelanę przeświecającą o gładkiej powierzchni rezygnujemy zazwyczaj z jednego i drugiego. Należy bardzo uważać na to, aby nie przegrzać porcelany, ponieważ wówczas pęcherzyki, które z początku końcowego stadium palenia są bardzo małe, z powodu podwyższonej temperatury powiększają się, co powoduje wreszcie, że porcelana miękka zawiera duże pęcherze. Również skutkiem częstego wypalania porcelana traci, uzyskaną przy glazurowaniu wypalaniu strukturę i moc, ponieważ i w tym wypadku zwiększa się liczba i wielkość pęcherzyków. Masy porcelanowe, zawierające topniki wytrzymują lepiej częste wypalanie. Skaleń bowiem, do którego dodano topniki, tworzy mieszaninę eutektyczną, topiącą się w znacznie niższej temperaturze, aniżeli każdy ze składników z osobna. Zdaniem autora, w wypadku wkładki porcelanowej struktura podstawowa nie jest taka ważna, wobec czego wystarczy jedno wypalanie do utworzenia się glazury. W celu uniknięcia częstszego wypalania w wysokiej temperaturze, przy sporządzaniu korony pochewkowej, autor zaleca stosowanie dwóch rodzajów mas porcelanowych o różnych temperaturach palenia, tak, że główna masa zostaje tylko raz ogrzana do temperatury najwyższej. Rysy zostają następnie przykryte średnio topliwą porcelaną albo porcelaną, której temperatura palenia jest o 110°—140° niższa. Po wypalaniu, szlifujemy ostatnio dodaną niżejtopliwą porcelanę równo z grzebietem i wypalamy następnie glazurę bez jednoczesnego uszkodzenia wysokotopliwej masy. Ostateczny połysk uzyskujemy przez polerowanie przedmiotu mokrą tarczą sukienną przy pomocy pumeksu.

Przyczyny złamania ćwieków korzeniowych. (Dr. J. Spanner i J. Leuser. Zeitschr. f. Zahntechn. u. Zahnkd. 8/9, 1935).

Przyczyny złamania ćwieków korzeniowych są następujące: błędna indykacja ćwieka (cieńki korzeń, cieńki ćwiek, niemożliwość odpowiedniej preparacji z powodu próchnicy, niekorzystne warunki zgryzowe), błędne konstrukcje (zakotwiczenie mostkowe), nieodpowiedni wybór materiału ćwiekowego, niefachowe sporządzenie ćwieka (karby), dolanie stopu o punkcie topnienia wyższym od punktu topnienia materiału ćwieka, zawysoka temperatura odlewania, zadługie ogrzewanie wstępne, zastosowanie zawiętej ilości lutu przy lutowaniu ćwieka do czapki i wreszcie przeciążenie lanych ćwieków.

Ważkie, krótkie, skrzywione i głęboko próchnicowe korzenie nie nadają się zatem do osadzenia ćwieka korzeniowego. W wątpliwych przypadkach należy więc rozstrzygnąć przy pomocy zdjęcia rentgenowskiego, czy można osadzić od-

powiedni ćwiek korzeniowy czy nie. Do przyjęcia ćwieka należy przewód korzeniowy preparować w ten sposób, aby ćwiek przylegał do całej długości przewodu jak inlay, gdyż w przeciwnym przypadku dotyka on przewodu tylko końcem. Gruba warstwa cementu (ob. ryc.) wskutek ciągłego nacisku ćwieka w jedną



Ryc. 1.

Ryc. 2.

i drugą stronę podczas żucia, zostaje rozluźniona, skutkiem czego dojść może do złamania ćwieka. Wobec tego wskazane jest stosowanie systemu schodowego. Następnie ćwiek powinien o ile możliwości mieć taką samą długość jaką ma nasadzony ząb. W sprawie wyboru odpowiedniego materiału na ćwiek, autorowie polecają stopy 16 i 18-karatowe. W metodzie tej jednak należy uwzględnić prócz trwałości materiału również temperaturę topności oraz własności nieutleniające się stopu. Podczas gdy 18-karatowe stopy bez platyny nie są wskazane, stop platynowo-irydowy należy uważać za najlepszy materiał na ćwieki. W następującej tabeli Fmy L. Roessler podany jest spis wypróbowanych stopów na ćwieki.

Nazwa	interwał topnienia	twardość	zachowanie się przy żarzeniu
18 kar. Złoto platynowe/5	938— 870°C	130 kg/mm ²	utlenia się
20 kar. 10% platyny, Dentinor II	1061— 950°C	92 „	utlenia się
Białe złoto do wytłaczania	1160—1050°C	92 „	utlenia się słabo
Dorico Elastic	1230—1100°C	166 „	utlenia się słabo
Platyna z Iryd 10%	ponad 1750°C	140 „	nie utlenia się
Pallig B	1035— 980°C	142 „	nie utlenia się

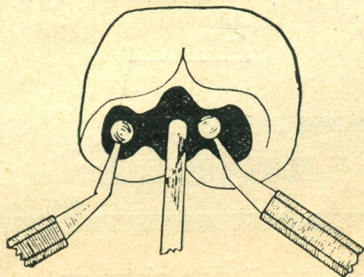
Zamiast pokrycia ćwieka karbami w celu lepszego trzymania się cementu, autorowie zalecają natarcie ćwieka papierem szmerglowym. Błędy fabrykacji w drucie, mogące spowodować złamanie ćwieka, zdarzają się bardzo rzadko. Po dolaniu stopu wyżej karatowego do materiału o niższej zawartości karatowej dojść może do utworzenia się pustej przestrzeni wewnątrz ćwieka, co powoduje następnie jego złamanie się. Pusta przestrzeń tworzy się, ponieważ ćwiek podczas dolewania stopu o wyższej temperaturze topnienia topi się i ostyga później od dolanego stopu, przyczem stygnąca część kurcząc się wyrównywa to kurczenie wysysając części jeszcze ciekłego stopu. Zawysokie temperatury ogrzewania wstępnego oraz przegrzewania powodują gruboziarnistą strukturę w odlewie, co powoduje następnie zmianę barwy w ustach. Również stosowanie zawiłej ilości lutu prowadzić może do utworzenia się łatwotopliwego stopu.

Ulepszony sposób sporządzania prostych wkładek zgryzowych. (B. Krohn D. D. S., The Dental Digest 3, 1935).

Często dentysta stoi przed zadaniem sporządzenia wkładki zgryzowej. Zazwyczaj postępuje się w ten sposób, że preparuje się ubytek, sporządza model woskowy, wyściela go, odlewa się wkładkę, próbuje i wyrównywa brzegi w ustach pacjenta i wreszcie wykańcza się wkładkę. Przytem zdarza się często, że przy próbie w ustach pacjenta wkładka nie pasuje, co spowodowane jest deformacją modelu woskowego podczas zdejmowania albo trudnością wyjęcia wkładki po tej próbie z ubytku, przyczem dojść może do uszkodzenia ubytku.

Autor podaje sposób, pozwalający uniknąć tych możliwości.

Wpierw preparuje w znany sposób ubytek, przyczem wgłębienia i brzegi należy w ten sposób preparować, aby usunięte zostały wszystkie próchnicowe części. Należy zważyć, aby ściany ubytku były możliwie jaknajbardziej równoległe lub lekko nachylone w stronę zgryzową. Następnie ścinamy krawędź ukośnie pomiędzy ścianą wewnętrzną a ścianą zgryzową, celem usunięcia zwisającego szkliwa. Ubytek wymywa się ciepłym roztworem. Po usunięciu w ten sposób pyłu i okruchów, przystępuje się do brania wycisku woskowego. W tym celu ogrzewa się nieco wosku inlayowego nad otwartym płomieniem Bunsena, wkłada do preparowanego ubytku, poczem włacza się go przy pomocy upychadła do



Ryc. 1.

wszystkich kątów, aby uzyskać możliwie dokładny wycisk ubytku. Następnie, przy pomocy ogrzanego instrumentu wosk zmiękczaemy i pacjentowi każemy poruszać szczękami jak przy żuciu. Wycisk poprawia się nożykiem woskowym. Aby wycisk miał połysk i gładkie krawędzie, można na pincetkę nawinąć kawałek waty, zanurzyć do wody, ogrzać nad płomieniem, wycisnąć nadmiar wody i wata tą pociągnąć przez wosk, poczynając od środka i posuwając się ku krawędziom. Następnie wycisk oziębamy kilkoma kroplami zimnej wody. Pincetą bierzemy kawałek drutu karbowanego, długości $1\frac{1}{4}$ cm, używanego do spinania papieru i ogrzewamy go lekko, przeciągając kilkakrotnie przez płomień Bunsena, poczem wciskamy go do środka wycisku woskowego aż na dno ubytku. Autor, jako ćwiek do odlewania, dlatego zaleca drut do spinania papieru, ponieważ jest on zawsze pod ręką i ma odpowiednią małą średnicę, tak, że po odlewie brzegi wkładki można bez trudności wygładzić małym kamykiem. Wciśnięty do wosku drut należy przytrzymać przez kilka sekund pincetą dopóki wosk nie stwardnieje. Następnie usuwamy pincetkę i wosk oziębamy kilkoma kroplami wody. Wycisk woskowy wyjmujemy pincetką przy pomocy wystającego drutu dla próby z ubytku

ku i wsadzamy zpowrotem. Następnie bierzemy do każdej ręki po jednym gładzidle do wosku, przyczem jedno z nich przyciskamy lekko do dystalnej części wycisku woskowego a drugim gładzimy brzegi wycisku (ryc. 1), poczem jedno z gładzidel przyciskamy do mesjalnej części wycisku a drugim wygładzamy dystalne, bukalne i lingwalne brzegi wycisku. Następnie wycisk znowu oziębiamy zimną wodą i, chwytając pincetą drut, wyjmujemy wycisk z ubytku. Jeżeli wycisk daje się wyjąć bez trudu, można go odrazu przenieść na stożek odlewniczy, wysięlić, wypalić i odlać. Gdy jednak wycisk zaczepi się, należy go zpowrotem osadzić w ubytku i powtórnie wygładzić. Po odlaniu wkładki i po usunięciu nadmiaru złota ćwiek powinien jeszcze wystawać na $\frac{1}{3}$ cm z odlanej wkładki. Wkładkę wykańczamy dopiero w następnym dniu. W tym celu należy wkładkę, przez trzymanie pincetą złotego ćwieka, osadzić w ubytku, co udaje się łatwo gdy postępujemy w sposób podany przez autora. Następnie poleruje się jaknajstaranniej brzegi wkładki złotą małąmi kamykami karborundowemi, umocowanymi w kątnicy, przyczem kamyk prowadzimy zawsze od wkładki do substancji zębowej. Gdy sondą nie wyczuwamy już brzegów wkładki, wówczas, chwytając pincetą ćwiek, wyjmujemy wkładkę z ubytku i osadzamy w uchwycie w ten sposób, aby szczęki uchwytu nie uszkodziły brzegów wkładki. Następnie ćwiek w środku wkładki zostaje odcięty a miejsce odcięcia zostaje wyrównane świdrami do złota. Teraz wkładkę można już zacementować w ubytku, poczem polerujemy ją do połysku.

Z PRAKTYKI DLA PRAKTYKI

Złoto 22-karatowe do koron i złoto platynowe.

	a	
Złoto		22
srebro		1,5
miedź		0,5
	b	
złoto		22
srebro		1,5
miedź		0,5
platyna		2,5
	c	
złoto		16
platyna		6
srebro		1

Gips wyciskowy łatwo rozpuszczalny i łatwo łamliwy.

gips	7
talk	5
mączka kartoflana	1

albo

	gips	10
	talk	5—10
	ziemia okrzemkowa	2—5
Apifirmol I.		
	żywica	3,6
	chloroform	ad 35
Apifirmol II.		
	biała gutaperka	2,25
	chloroform	ad 15
Masa wyciskowa do ubytków.		
	żywica mastykowa	2
	parafina	1
	grafit	1

stapia się razem i wałkuje w pałeczki. Przed braniem wycisku ogrzewa się pałeczkę z jednego końca i wciska następnie do ubytku, natłuszczonego wazeliną.

Z PRZEMYSŁU DENTYSTYCZNEGO

Wrażenia z Wystawy Dentystycznej.

Wśród stoisk na Wystawie Przemysłowo-Dentystycznej w Warszawie największą uwagę skupiało stoisko znanego koncernu „ATLANTIC“, a to zarówno dzięki wysoce oryginalnej budowie stoiska, jak ciekawych ekspozycji.

Na tle innych szablonowych stoisk, stoisko firmy ATLANTIC bardzo dobitnie odcinało się estetyczną budową i oryginalnym wykończeniem, szyldem neonowym u góry i obracającą się wieżą z cementu Odont-Email, zakończoną olbrzymim szpadlem.

Za daleko zaprowadziłyby nas chęć chociażby pobieżnego opisu artykułów „ATLANTIC“.

Ograniczymy się przeto do rzeczy nowych, a ciekawych:

Obok znanych wszystkim zębów złoto-zaczkowych ATLANTIC, platynowych PLATIN-ALLOY, niklowo-zaczkowych SIMPLEX i diatorycznych, poraz pierwszy pokazano nowe zęby NATUREX, ludzko podobne do żywych. Znały one ogólne uznanie fachowców, przyczem szczególnie podnieść należy duży wybór kształtów anatomicznych i klasycznych, we wszystkich gatunkach zębów ATLANTIC.

Porcelana i półprzezroczysty cement Odont-Email cieszą się niesłabnącym powodzeniem i należą niewątpliwie do najbardziej lubianych w Polsce cementów. Rzadkie zalety cementów ODONT-EMAIL powodzenie to całkowicie usprawiedliwiają.

Elastyczna masa wyciskowa NADRAG, jest w chwili obecnej najlepszą masą wyciskową, jest też ogólnie znana, opis jej wydaje się nam już niepotrzebny.

Poprzez znane ogólnie kauczuki ATLANTIC = CORNING, amalgamaty ATLANTIC, kamyki ATLANTIC-STARITE przechodzimy do narzędzi KA-VO, dokoła których nieustannie ciekawe pokazy skupiały tłumy zainteresowanych.

Ośrodkiem zainteresowania były tu znowu normalizowane kątnice KA-VO z wymiennymi główkami, które ostatnio zostały uzupełnione przez nierdzewną główkę STERO (można wyjąławić przez gotowanie w wodzie) i możliwość momentalnego zatrzymania i puszczenia w ruch świdra, co ma szczególne znaczenie podczas czyszczenia, wypełniania przewodów i preparacji ubytków.

Ciekawą nowacją do znanej rękojeści Prof. Kantorowicza stanowi możliwość automatycznego zamknięcia świdra. Rękojeść ta p. n. TRUMF jest, podobnie jak kątnice normalizowane KAVO, ostatniem słowem techniki w tej dziedzinie.

Wśród wielu wystawionych elektrycznych wiertarek ATLANTIC i KA-VO zwracały uwagę (znak czasu) nie drogie wiertarki rolkowe i przegubowe z Do-riotem, lecz głównie tańsze modele, szczególnie zaś wiertarka rolkowa na normalnym ramieniu i o efektywnym wyglądzie normalnej wiertarki rolkowej, lecz z uproszczonym motorem, w cenie około 750—770 złotych.

Wiertarki elektryczne ATLANTIC i KA-VO mają już ustaloną opinię, lecz precyzja ich i różnorodność modeli pozwalająca na nabycie wiertarki już po-cząwszy od zł. 360 wzbudzała ogólny podziw.

Warto jeszcze zatrzymać się przy nowych krążkach separacyjnych „HORI-CO” (zaokrąglonych i perforowanych) i nowych strzykawkach, igłach i steryliza- torach znanej marki Injecta.

Szczupły zakres artykułu niniejszego nie pozwala nam na dokładniejsze omó- wienie eksponatów ATLANTIC, a są one bezwzględnie tego warte.

Jedno jest pewne:

Każdy z nas na stoisku firmy ATLANTIC obejrzał artykuły rzeczywiście pierwszorzędne, częściowo jeszcze niewidziane, a nawet rewelacyjne i opuszczał stoisko w przeświadczeniu, że pokazy fabrykatów ATLANTIC przyniosły nam prawdziwą korzyść i że cały ich szereg znajdzie zastosowanie w naszej praktyce.

K R O N I K A

Spis treści rocznika 1935.

Następny numer Czasopisma Dentystycznego (grudniowy) ukaże się w stycz- niu 1936 r., w zwiększonej objętości i zawierać będzie szereg oryginalnych prac z dziedziny protetyki i ortodoncji, ocenę książek, referaty oraz spis treści za rok 1935.

Józef Hendel	L W Ó W
	Legionów 25 (w podwórzu) Telefon 274-57. P. K. O. 501.371. Specjalna rafinerja złota, białego złota, jakoteż chem. czystej platyny dla pp. Dentystów. — Wykonuje też wszelkie roboty w zakresie jubilerstwa wchodzące
Jubiler i złotnik	

Odpowiedzialny redaktor: Józef Bohosiewicz.

Lwowska Drukarnia Nowoczesna, Pasaż Mikolascha. Telefon 216-76.



« **O R A L I T E** »
*piękny, półprzezroczysty
angielski materiał protezowy.*

*Nielamliwy, o trwałym kolorze
„Oralite” - zapewnia najlepsze rezultaty.*

ORALITE

INFORMACJE i LITERATURA:
WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ
STANISŁAW APTER i S-ka
Warszawa, Senatorska 10. Tel. 2.96-20.

OD REDAKCJI.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ za treść artykułów, ogłaszanych w „Czasopiśmie Dentystycznym“, ponoszą sami autorzy. Odpowiedzialność za pisownię i słownictwo ponosi Redakcja, zastrzegając sobie prawo odpowiednich zmian w rękopisach.

RĘKOPISY nadsyłane powinny być pisane pismem wyraźnym (o ile możliwości pismem maszynowym), po jednej tylko stronie oddzielnych kartek numerowanych z odstępem pomiędzy wierszami. W tekście należy zaznaczyć miejsce na rysunki.

ARTYKUŁY powinny być pisane zwięźle i treściwie oraz winny zawierać na końcu spis piśmiennictwa. Prace oryginalne powinny zawierać obok streszczenia polskiego także krótkie streszczenie w języku francuskim, angielskim lub niemieckim.

RĘKOPISÓW wydrukowanych nie zwracamy.

RĘKOPISY należy nadsyłać pod adresem:

REDAKCJA „CZASOPISMA DENTYSTYCZNEGO“
Lwów, Plac Marjacki 5/II.

CENY OGŁOSZEŃ:

$\frac{1}{1}$ str. — zł. 80.—

$\frac{1}{2}$ str. — zł. 60.—

$\frac{1}{4}$ str. — zł. 40.—

Przy rocznych zamówieniach 20% opustu.

Wydawnictwo i nakład:

Wschodnio-Małopolskie Gremium Upr. Dent. Tech. we Lwowie.



Widok jednej strony stoiska ATLANTIC

**NAJWIĘKSZE POWODZENIE
NA
WYSTAWIE DENTYSTYCZNEJ
MIAŁY
WYROBY KONCERNU ATLANTIC**

zwłaszcza: **Zęby ATLANTIC**
Cementy ODONT - EMAIL
Wiertarki i narzędzia ATLANTIC i KAVO

TOWARZYSTWO DENTYSTYCZNE ATLANTIC
WARSZAWA, CZACKIEGO 16.

Wyłączna sprzedaż na Lwów: St. Grał, Lwów, 3-go Maja 12. Tel. 224-52.

II. 1179

abr. 16. 13. 47

listopad - grudzień

czasopismo
dentystryczne

AKADEMIA LEKARSTWA W GDAŃSKU
BIBLIOTEKA

1935

4347 D. 4579

T R E Ś Ć

	str.
S. Schlosser (Innsbruck), Dostawka częściowa . . .	186
K. Draeger (Wiedeń), Naprawa starych mostków . . .	197
M. i M. Bronnerowie (Wiedeń), Błędy dagnostyczne ne w ortodoncji	199
M. Ungvary (Wiedeń), Sztuczne żywice, przyszły ma- terjał w dentystyce	206
O m ó w i e n i e k s i ą ż e k	209
R e f e r a t y z c z a s o p i s m	211
Z p r a k t y k i d l a p r a k t y k i	217
K r o n i k a	218

SOMMAIRE

S. Schlosser (Innsbruck), Prothèses partielles	p. 186
K. Draeger (Vienne), Répara- tions de bridges	p. 197
M. et M. Bronner (Vienne), Erreurs de diagnostie dans l'orthodontie	p. 199
M. Ungvary (Vienne), Résine artificielle comme matériaux d'avenir en art dentaire . . .	p. 206

INHALT

S. Schlosser (Innsbruck), Die partielle Prothese	S. 186
K. Draeger (Wien), Brücken- reparaturen	S. 197
M. u. M. Bronner (Wien), Diagnostische Irrtümer in der Orthodontie	S. 199
M. Ungvary (Wien), Kunst- harz, das zukünftige Material der Dentistik	S. 206

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

LWÓW, PLAC MARJACKI L. 5/II. TELEFON Nr. 252-41.

KONTO CZEKOWE P. K. O. 503-780.

CENA NUMERU ZŁ. 2.—.

Prenumerata roczna zł. 10.—
Półroczna zł. 5.50

CZASOPISMO DENTYSTYCZNE

DWUMIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY WIEDZY
DENTYSTYCZNEJ I SPRAWOM ZAWODOWYM

OFICJALNY ORGAN WSCHODNIO-MAŁOPOLSKIEGO
GREMJUM UPRAWNIONYCH DENT. TECH. WE LWOWIE

V. ROCZNIK — 1935

94 RYCINY I 2 TABLICE W TEKŚCIE

REDAKTOR NACZELNY:
ALBERT KATZ

LWÓW

1935

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: LWÓW, PL. MARJACKI 5, II. P.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

SPIS TREŚCI ROCZNIKA V (1935)

Prace oryginalne	Str.
Bachrach E.: Czy ćwiek korzeniowy musi być koniecznie usunięty w razie zastosowania nowej dostawki?	49
Biro S.: Gutaperka	126
Bronnerowie M. i M.: Błędy djagnostyczne w ortodoncji	199
Draeger K.: O czterech przypadkach nadliczbowych zębów trzonowych tak zwanych czwartych trzonowcach	159
Draeger K.: Naprawa starych mostków	197
Gromann H.: Stopięćdziesiąt lat ortodoncji	162
Kessler F. Dr.: Choroby zawodowe dentystów	92
Kneucker A. W. Dr.: Kliniczne i rentgenologiczne orzeczenie	18
Lukaschek H.: Uzupełnienie dużych braków w przedtrzonowcach i trzonowcach	10
Reuter J.: Uwzględnianie funkcjy tkanek, stykających się z mostkiem	79
Reuter J.: O częściowych koronach w zastosowaniu do dolnych przedtrzonowców i trzonowców	120
Rojka J. i Weiss N.: Dostawki podparte i mostki śrubowe (ciąg dalszy)	3
Rojka J. i Weiss N.: Dostawki podparte i mostki śrubowe (ciąg dalszy)	46
Rojka J. i Weiss N.: Dostawki podparte i mostki śrubowe (ciąg dalszy)	149
Rosonsen E. Dr.: O namiastkach kauczuku	173
Scharage Ch. Dr.: Płaska stopa a zawód dentysty	123
Scheid L.: Tanie stopy dentystyczne	154
Schlosser S.: Dostawka częściowa	186
Szalman A.: Dlaczego należy unikać stosowania metali nieszlachetnych w jamie ustnej?	58
Türk E.: O hekolicie	52
Ungvary M.: Sztuczne żywice, przyszły materiał w dentystyce	206
Weiss N.: Dziesięć lat ceramiki dentystycznej	87
Weiss N.: Dziesięć lat ceramiki dentystycznej (ciąg dalszy)	113
Weiss N.: Dziesięć lat ceramiki dentystycznej (dokończenie)	167

Omówienie książek

Felcher Fred R. D. D. S.: Zahnärztliche Porzellanarbeiten (Roboty porcelanowe w dentystyce). Ref. A. Katz	209
---	-----

Dział sprawozdań

Prof. A. Kantorowicz o zagadnieniach nowoczesnej protetyki dentystycznej i zębolecznictwa	128
---	-----

Referaty z czasopism

Niektóre uwagi w sprawie technicznego przeprowadzenia robót w zębolecznictwie dzieci (Russel A. Sand D. D. S.)	25
Dzieje Dentystyki (Podł. „The Dental Cosmos”)	28
Kliniczno-bakterjologiczne badania nad bakterjobjęzmem działaniem arsenu. B. M e l a)	30

	Str.
Zapobiegawcze działanie soku pomarańczowego i soku cytrynowego w zębocznictwie. (Angelo Chiavaro)	30
Wpływ pożywienia na powstawanie próchnicy zębowej. (A. Wilcken)	30
O nowej porcelanowej koronie pochewkowej. (Dr. W. Drum)	31
Forma stożkowa, jako uproszczenie w naszych małych robotach odlewniczych. (Dr. O. Stadler)	32
O dwóch metodach preparacji ubytków w przypadku powstającej próchnicy	32
O uproszczonej technice wyciskowej w konstrukcji mostków	33
Niektóre wiadomości o wartości odżywczej naszych środków spożywczych	33
Leczenie wrażliwej zębiny. (Grossmann)	34
Przeostroża przed stosowaniem stopów z metali nieszlachetnych w dentystyce w Niemczech	35
Działanie kwasu arsenawego na miążgę (Dr. S. I. Weiss)	61
O leczeniu tak zwanej „Fausse rute” (Dr. M. Mathis)	61
Patologia i leczenie miążgi (A. G. Ganzburg)	62
Prosta metoda sporządzania możliwie identycznych duplikatów dostawek całkowitych (Dr. V. Frey)	63
Całkowite sztuczne uzębienie (Dr. R. A. Crespi)	63
Zmiany w tkankach szczęk, skutkiem noszenia całkowitych dostawek. (C. Pendleton, D. D. S. i H. Glupker, D. D. S.)	63
Pełne złote korony na siekaczach i kłach. (W. Müller, D. D. S.)	64
Chore zęby przyczyną zapalenia gardła. (W. Müller, D. D. S.)	64
Pasta jodoformowa jako skuteczny materiał do wypełnień. (E. Agostini)	65
Korona z licówką. (Brochier)	65
O trzymaniu się wypełnień lanych i lanych ćwieków korzeniowych. (Dr. O. Pressecker)	67
W jakim wieku wolno i należy regulować zęby. (Dr. C. Breitner)	67
O nowej paście i nowym instrumencie do wypełnienia korzeni w zębocznictwie dzieci. (Dr. P. Oravec)	68
Replantacja — Implantacja — Transplantacja. (Dr. W. Müller)	68
Co należy wiedzieć o środkach leczniczych. (Dr. W. Müller)	69
Wpływ preparatów zawierających żelazo na zęby. (Dr. W. Müller)	69
Leczenie nadwrażliwej zębiny. (L. I. Grossmann, D. D. S.)	100
Amputacja miążgi koronowej. (Dr. O. A. Maisto)	102
W sprawie „amputacji miążgi”. (Dr. Dietrich)	102
O dawkowym arsenie. (Dr. J. Chaneles)	103
Sporządzanie większych wypełnień krzemianowych przy pomocy złożonego wycisku. (M. Felsher, D. D. S.)	103
Namiastkowe preparaty kauczukowe w zębocznictwie. (E. J. Piola)	104
Czy przy ostrozapalnych procesach należy zęby wyjmować czy nie? (M. D. A. lise)	105
Technika Griffitha przy usuwaniu impaktowanych dolnych trzecich trzonowców. (R. C. Bentzen, D. D. S.)	105
Sporządzanie dobrze trzymających się dolnych pełnych dostawek. (L. H. Blumenthal, D. D. S.)	106
Całkowita dostawka, niepokrywająca podniebienia. Indykacja i sporządzanie. (Dr. W. Freytag)	134
Nowy sposób uzupełniania naroży zębów siecznych. (A. R. Whitley, D. D. S.)	135
O złożonej dostawce. (D. Zitrin)	137
Działanie „Tiranalu” na zębiny i miążgę w obrazie klinicznym i rentgenologicznym. (Dr. W. Flohr)	138
Kliniczne i rentgenologiczne badania po ekstyrpacji lub amputacji miążgi zębów stałych, z niedokończonym wzrostem korzeni. (Dr. W. Grossschell)	138
Leczenie przewodów korzeniowych djatermją chirurgiczną. (Inż. A. Bargersboer i dent. H. K. Michaelis)	139
Odbudowane korony. (Dr. F. Haberler)	139

Bielenie zębów. (Prof. M. E. Nivard)	Str. 140
Ekstrakcja zębów podczas ciąży. (Dr. N. P. Costa i Dr. C. F. Robotti)	142
Czy zęby mleczne należy leczyć? (Dr. L. Lakner)	142
Całkowita górna dostawka z podstawą złotą, niepokrywająca podniebienia. (Dr. H. Langdorff)	175
Przeróbka porcelany dentystycznej. (E. B. Clark, D. D. S.)	175
Przyczyny złamania ćwieków korzeniowych. (Dr. J. Spanner i J. Leuser)	177
Ulepszony sposób sporządzenia prostych wkładek zgryzowych. (B. Krahn, D. D. S.)	179
Znaczenie złych nawyczek w powstawaniu paradentoz. (S. Sorrin, D.D.S.)	211
Pielęgnacja i dezynfekcja rąk u dentysty. (Dr. E. Müller - Stade)	212
W sprawie sterylizacji naszych instrumentów do leczenia korzeni. (Dr. E. Kupfer)	212
Nowy przyczynek do zachowawczego leczenia odsłoniętej miazgi. (Dr. E. Wakai)	212
Doświadczenia z dziedziny leczenia korzeni uzębienia mlecznego. (A. E. i R. Raubitschek)	213
Jak zachowuje się resovin w praktyce dentystycznej? (G. Wander)	213
Nowy rodzaj zaczepek. (J. Reuter)	213
Technika amalgamowa. (Mamlet)	214
Badania nad wytrzymałością amalgamów. (L. A. Gerlach, D. D. S.)	215
Sposób rekonstrukcji złamanych licówek mostkowych. (G. A. Stevenson)	216

Z praktyki dla praktyki

Recepty do uniknięcia podrażnienia miazgi	36
Leczenie wrażliwej zębiny	36
Pokrycie miazgi	36
Sterylizacja ubytków	37
Bielenie zębów	37
Leczenie zranionych miejsc skóry	37
Środek do usunięcia kieszonki zęba mądrości	37
Gingivitis	37
Woda do ust dla palaczy	71
Bielenie ciemnych zębów	71
Środek przeciwko rdzewieniu narzędzi metalowych	71
Usuwanie gipsu z dostawek kauczukowych	71
Celuloid	71
Nadwrażliwość zęba (skutkiem noszenia zaczepki)	71
Miejsca odcisnięte	71
Stopy metali do sztancowania	72
Sterylizacja przewodu korzeniowego	72
Środki do płukania ust	72
Spajanie celuloideu	72
Ortoform	109
Zatrucie arsenikiem	109
Uniknięcie przelania się lutu	109
Chloroperka	109
Skład fleczeru	144
Gips wyciskowy	144
Gingivitis	144
Ochrona narzędzi metalowych przeciwko rdzewieniu	144
Złoto 22-karatowe do koron i złoto platynowe	180
Gips wyciskowy łatwo rozpuszczalny i łatwo łamliwy	180
Apifirmol I	181
Apifirmol II	181
Masa wyciskowa do ubytków	181
Środek do czyszczenia mocno zabrudzonych rąk	217
Sterylizator Flaherty'ego	217

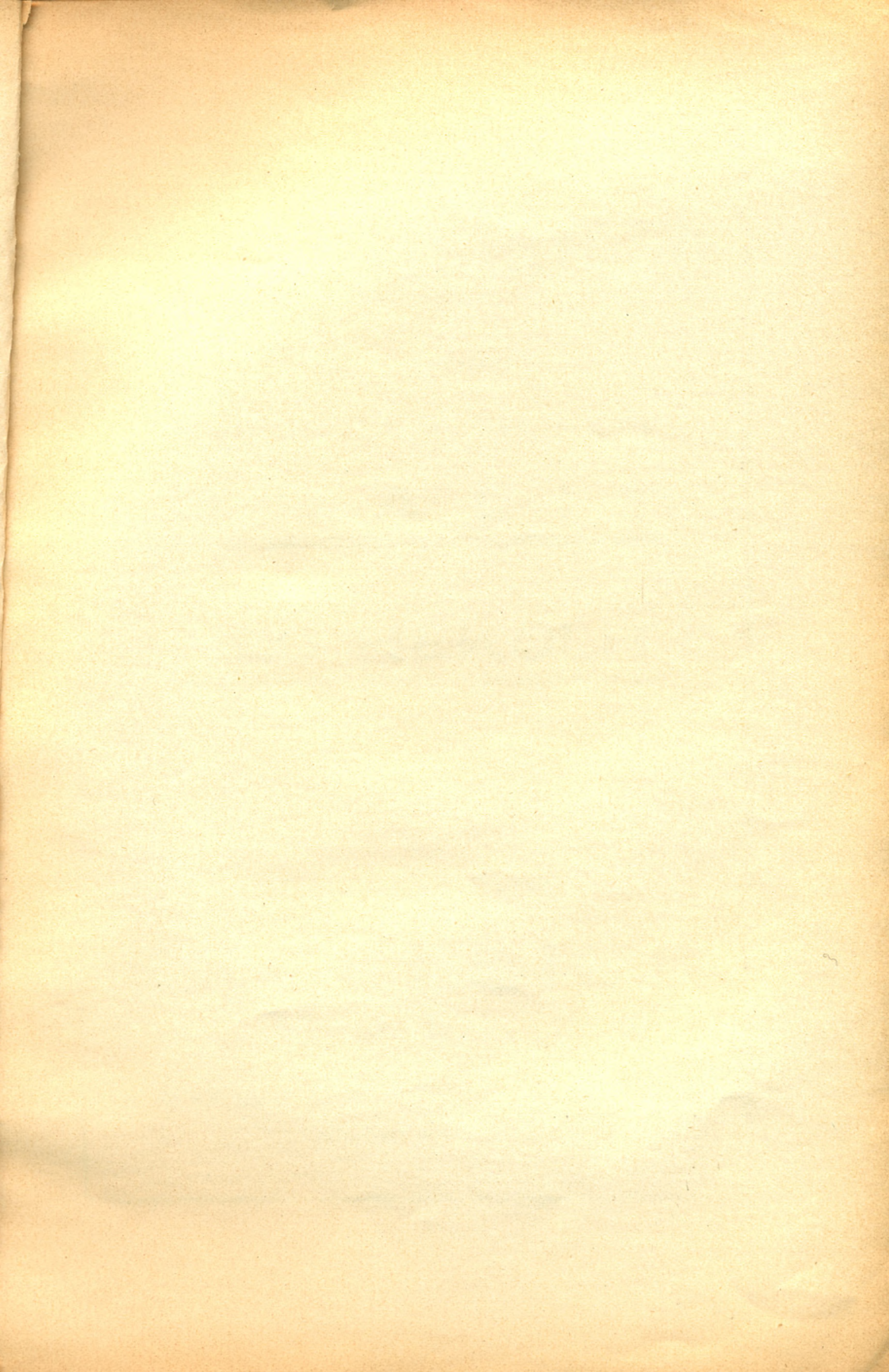
	Str.
Dział zawodowy	
Zgon Prof. G. L. Feldmanna	39
Komunikat	39
Uzupełnienie do sprawozdania z Walnego Zgromadzenia Gremium U. T. D. we Lwowie	39
Komunikat Komisji Walki z Partactwem	74

Kronika

Opieka dentystyczna na całym świecie	41
Proces o nieuczciwą konkurencję	109
Komunikat Sądu Koleżeńskiego W. M. G. U. T. D.	110
Pierwsze polskie znieczulenie w ampulkach cylindrycznych	145
Niezdrowe stosunki w zawodzie dentystycznym	145
Prof. A. Kantorowicz w Warszawie	146
Stalowe zęby w Sowietach	146
Popularność „Czasopisma Dentystycznego” zagranicą	146
Spis treści rocznika 1935	218
Konkurs na prace dentystyczne	218
Wyróżnienie lwowskiej produkcji chemiczno-farmaceutycznej	218

Z przemysłu Dentystycznego

Przyczynek do historii zębów sztucznych	74
Zęby Zenith i Orthoform	75
Wrażenia z wystawy dentystycznej	181



PRASY ELEKTRYCZNE

DO WYROBU

NOWOCZESNYCH PŁYT

O R A L I T

i

NEO HEKOLIT

na składzie po cenach najniższych

w

DENTAL-DEPOT

EXCELSIOR

J. M Ü L L E R

Lwów, pl. Marjacki 5.

Telefon 244-53.

II

30 - letnie doświadczenie
potwierdza, że

ADRALGESYNA

DOBRZAŃSKIEGO
znieczuła **SZYBKO i PEWNIE**

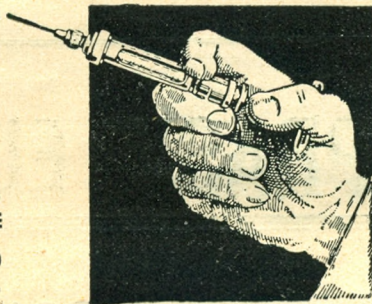
NIE WYWOŁUJE

bólów poekstrakcyjnych
krwotoków
opuchnięć
i innych ujemnych ubocznych działań

UWAGA!

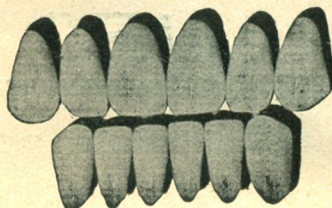
Tanio i wygodnie pracuje się nową formą, a to ADRALGESYNA STATIM.
Wstrzykawki bezpłatnie.

Dokładnych informacji prosimy zasięgnąć u Swych dostawców, lub przez
Zakłady Chem. Farmaceutyczne W. Dobrzański i Ska, we Lwowie, ul. Friedrichów 5.



ZĘBY

najlepszej jakości



ZENITH i ORTHOFORM

z zaczepkami złotymi, platynowymi oraz djatoryczne.

Wszędzie do nabycia!

American Porcelain Tooth Company Ltd.

TEL - AVIV

Succ. To: S. S. BLOOM COMP. PHILADELPHIA U. S. A.

Wyłączne przedstawicielstwo na Polskę:
„ORIENT” sp. firm. WARSZAWA, Orla 5 a.

DENTAL - DEPOT

M. ARTELT

Lwów, Chorążczyzna 8. Tel. 232-79



Posiada na składzie wszelkie
wyroby krajowe, jak porcelanę
„BORYGO“
Cementy **„MOLARIT“**
i specjalny do koron i mostków
„BORYLIT“
wolno i szybko schnący,
masę wyciskową, gutaperkę,
amalgamy, kauczuki i t. d.

POWODZENIE BEZWZGŁĘDNE

JEST ZALEŻNE OD DOBREGO MATERJAŁU



PROSZĘ UŻYWAĆ STAŁE
TYLKO NAJLEPSZEJ MASY WYŚCIÓLKOWEJ

METEOR LAWА

KTÓRA DAJE NIEZAWODNIE NAJLEPSZE ODLEWY
DOSTARCZA:

SKŁAD PRZYBORÓW DENTYSTYCZNYCH

JÓZEF LEIBLOWICZ, KRAKÓW, RYNEK GŁ. 11

TELEFON 102-68 — Telegr.: METEOR KRAKÓW

ODDZIAŁ: KATOWICE, UL. MARJACKA 1. TEL. 311-38

CZASOPISMO DENTYSTYCZNE

OFICJALNY ORGAN WSCHODNIO-MAŁOPOLSKIEGO GREMIUM
UPR. DENT. TECHN. WE LWOWIE

ROK V

LISTOPAD—GRUDZIEN 1935

NUMER 6

REDAKTOR: ALBERT KATZ, LWÓW, PL. MARJACKI 5/II.

Przedruk, również w wyjątkach bez zezwolenia redakcji jest bezwzględnie wzbroniony.

T R E Ś Ć

S. Schlosser (Innsbruck), Dostawka częściowa . .	186
K. Draeger (Wiedeń), Naprawa starych mostków .	197
M. i M. Bronnerowie (Wiedeń), Błędy djagnostyczne w ortodoncji	199
M. Ungvary (Wiedeń), Sztuczne żywice, przyszły materiał w dentystyce	206
Omówienie książek	209
Referaty z czasopism	211
Z praktyki dla praktyki	217
Kronika	218

WYPRÓBOWANE MATERJAŁY DO WYPEŁNIEŃ

SALVEX De Trey'a cement bakterjóbójczy
ANTYSEPTYCZNE stożki gutaperkowe De Trey'a
SYNTRIX o barwach i przezroczystości naturalnego szkliwa
SOLILA krzemianowo - fosforanowy cement do ogólnego użytku
DE TREY'A cement do koron i mostków
PROVISOR aseptyczny cement tymczasowy
SYLCA cement Ash'a

ZĘBY SZTUCZNE ZNANYCH MAREK :

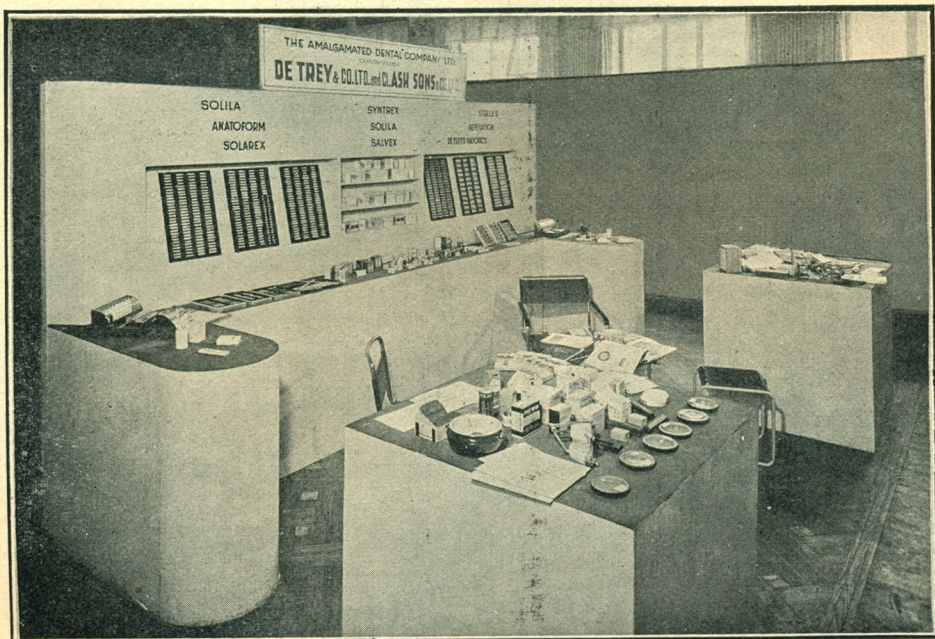
REVELATION
SOLAREX
SOLILA
DIATORYCZNE DE TREY'A
GIBRALTAR

LICÓWKI STEELE'A oryginalne
KORONKI DE TREY'A
RURKOWE DE TREY'A
TRUPONTIC
SANITARYPONTIC

O r a z

PARIBAR — masa wyciskowa De TREY'A i STENTS ASH'A cieszyły się wielkim zainteresowaniem zawodowców na WYSTAWIE DENTYSTYCZNEJ, urządzonej z okazji VII. Zjazdu Stomatologicznego w Warszawie

Nasze stoisko



THE AMALGAMATED DENTAL CO., LTD. LONDON

dawniej

DE TREY & CO. LTD. and CL. ASH, SONS & CO. LTD.

K O N K U R S

na prace z dziedziny zębolecznictwa i nowoczesnej protetyki dentystycznej

I. Nagroda: 100 zł. — II. nagroda: 50 zł. — III. nagroda: 25 zł.
Liczne nagrody w materiałach dentystycznych.

Redakcja Czasopisma Dentystycznego ogłasza niniejszem konkurs na prace z dziedziny zębolecznictwa i nowoczesnej protetyki dentystycznej. Prace nie powinny przekraczać 20 stron druku garmondem formatu strony „Czasopisma Dentystycznego“. Prace powinny być pisane według przepisów, podanych na trzeciej stronie okładki „Czasopisma Dentystycznego“.

Nagrody będą przyznawane za najlepsze prace przez Sąd Konkursowy, do którego Redakcja zaprosi wybitnych zawodowców. Nazwiska członków Sądu Konkursowego oraz regulamin konkursu ogłosimy w następnym numerze „Czasopisma Dentystycznego“.

Prace nagrodzone ogłoszone będą w jubileuszowym numerze we wrześniu r. 1936 z okazji pięciolecia założenia „Czasopisma Dentystycznego“.

Prace należy nadsyłać najdalej do 30 maja r. 1936 na adres Redakcji „Czasopisma Dentystycznego“, Lwów, plac Marjacki 5, w kopercie z napisem: „Konkurs na prace dentystyczne“ wraz z godłem. Do pracy należy dołączyć w oddzielnej zamkniętej kopercie imię i nazwisko oraz godło.

W konkursie mogą brać udział uprawnieni i koncesjonowani dentyści z całej Polski oraz dentyści polscy zagranicą.

Dostawka częściowa

Prothèses partielles

Die partielle Prothese

Ostateczny wynik przy sporządzaniu dostawki zależy nie tylko od staranności w technicznej pracy, ale również od organicznego dostosowania się dostawki do pozostałego uzębienia i od trwałości używanej zdolności funkcyjnej. Moment ten odgrywa rolę decydującą w wyborze rodzaju dostawki.

Redukcja dostawki płytkowej nie może iść w nieskończoność i należy przestrzegać pewnych linii wytycznych. Mając przed sobą model, na którym zaznaczamy płytkę, należy przedewszystkiem odśłonić szyjki zębowe, aby brzegowe części parodontium nie zostały drażnione. Strzemiączko oraz kładki łączące powinny przebiegać co najmniej w oddaleniu 5 mm od zębów, gdyż w przeciwnym wypadku tworzą się zgrubienia dziąsłowe, mające skłonność do krwawienia. Strzemiączko w tylnej części jamy ustnej powinno być poprowadzone pomiędzy twardem a miękkim podniebieniem (linja A), ponieważ w tem miejscu najmniej przeszkadza językowi podczas mówienia i nie powoduje żadnych podrażnień. Siodełko nie powinno być zawężone, gdyż może nastąpić przeciążenie błony śluzowej oraz leżącej pod nią kości.

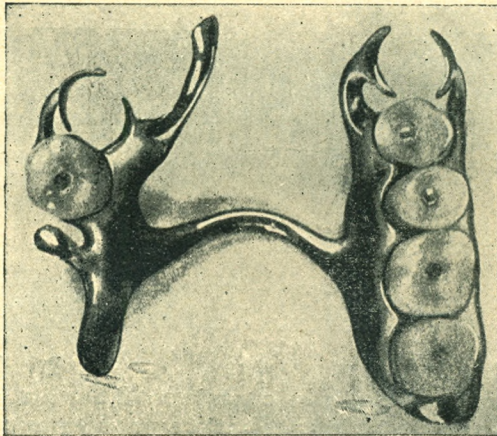
Po zaznaczeniu siodełek i strzemiączek, wrysowuje się urządzenia ochronne przeciw wyważaniu dostawki, aby dostawce zapewnić równowagę statyczną i pozostałe uzębienie uchronić przed niekorzystnym obciążeniem skutkiem wyważenia dostawki. Po wrysowaniu dostawki, zaznacza się zaczepki, mające służyć jedynie do utwierdzenia dostawki.

Oдноśnie do zaczepki należy zauważyć rzecz następującą.

W którym miejscu częściowej dostawki należy w ogólności umieścić zaczepki, na to niema żadnych określonych reguł. Decydują o tem

zarówno pozostałe uzębienie, stan zębów oraz warunki artykulacji. Zasady znalezienia pełnowartościowego utwierdzenia zaczepki są następujące:

Zaczepka powinna zabezpieczyć dostawkę w kierunku sagitalnym (albo mesjalnie albo dystalnie) oraz pionowym (zwłaszcza w górę). Czyli innymi słowy dostawka nie powinna mieć zawielkiej swobody poruszania się wprzód ani w tył, ani w górę, ani w dół. Aby zaczepka odpowiadała temu postulatowi, powinna obejmować poziomo i pionowo największe obwody zębów. Ponieważ zaczepki nie sporządza się nigdy pojedynczo lecz zawsze parami, powstają w przypadku starannie wykonanych zaczepek trudności, ponieważ osie podłużne obu zębów zaczepkowych nie przebiegają równoległe. Dostawka z dokładnie wykonanymi zaczepkami, w razie nierównoległa



Ryc. 1.

Ryc. 1. Dostawka z zaczepką Roach'a oraz z ramieniem jako ochraniaczem przed wyważeniem.

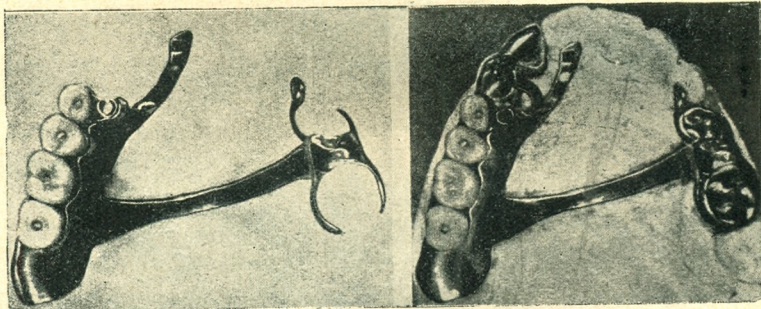
łości zębów zaczepkowych, nie może być osadzona. Z tego powodu, przed sporządzeniem zaczepki należy skontrolować równoległość zębów zaczepkowych oraz kierunek, w którym zaczepka ma być nałożona. Najlepiej nadaje się do tego celu paralelometr. Bez tego przyrządu, sporządzanie dokładnie pasujących zaczepek, w razie nierównoległości zębów zaczepkowych, jest niemożliwe.

Zaczepki powinny odznaczać się następującymi własnościami: powinny mieć jaknajmniejszą powierzchnię styku z zębem. Dzięki swej elastyczności powinny zapewnić mocne trzymanie się dostawki

i pozwalać na pewną swobodę ruchu, aby w ten sposób częściowo uniemożliwić przeniesienie ruchu dostawki na ząb zaczepkowy. Tym postulatam odpowiadają najlepiej zaczepki drucziane z bardzo elastycznych stopów złotych o średnicy od 0,8—0,14 mm oraz zaczepki strzemiączkowe według R o a c h a.

Dostawka płytkowa powinna być w taki sposób skonstruowana, aby ciśnienie żucia, działające na własne i na sztuczne uzębienie, nie różniło się zbyt, lecz raczej, aby było przejście nieprzerwane w obciążeniu poszczególnych zębów (wyrównanie funkcyjne). Pacjent nie powinien dostawki odczuwać nieprzyjemnie i uważać jej jako pogorszenie swej funkcji żucia.

Ryc. 1 przedstawia górną dostawkę, która, w celu osiągnięcia równowagi statycznej, jest po prawej stronie zaopatrzona w ochraniacz przed wyważeniem. W celu uniknięcia obsunięcia się zgryzu



Ryc. 2.

Ryc. 2 Jednostronna dostawka z zawiasem R o a c h a oraz zaczepką poprzeczną, przechodzącą mesjalnie w ochraniacz przed wyważeniem.

Ryc. 2a.

Ryc. 2a. Dostawka in situ z zawiasem R o a c h a, zakotwiczona na dwóch koronach Richmonda.

zębów naturalnych poniżej wysokości, na 6+*) umieszczony jest silny konik. Strzemiączko łączące przechodzi przez najwyższe miejsce sklepienia podniebiennego. W tym miejscu nie stanowi ono przeszkody dla języka. Strzemiączka nie powinny, o ile możliwości, przechodzić przez twarde miejsca podniebienia. W przypadkach, w których to jest

*) W myśl uchwały Komisji Dla Nomenklatury F. D. I. (Zurych 1932) na wniosek H a d e r u p a schemat uzębienia zmodyfikowano jak następuje:

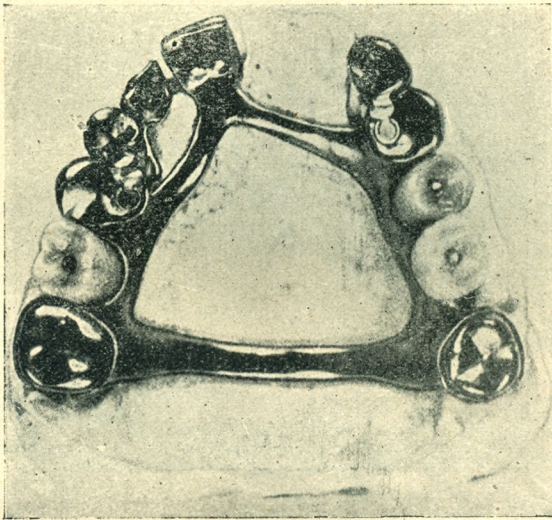
$$8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 + \quad + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

$$8 - 7 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - \quad - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8$$

Tak więc dawny znak $\underline{6}$ obecnie piszemy 6+, a dawne $\overline{3}$ oznacza -3

nieuniknione, twarde miejsce na modelu należy pokryć folią cynową grubości 0,5 mm.

Zamiast zaczepki można stosować zawiasy, które w swej konstrukcji stwarzają również możliwość wyłączenia niebezpiecznych momentów wyważania. Ryc. 2 i 2a przedstawiają jako zakotwiczenie zawias R o a c h a w połączeniu z dwiema połączonymi koronami R i c h m o n d a. Na 3+ wymodelowana jest powierzchnia żucia, w celu przemienienia poprzecznego ciśnienia żucia na ciśnienie pionowe. W sposób ten uzyskuje się zwiększenie nośności. +4 oraz +6 są ze sobą połączone i połączenie to posiada głęboki rowek, przebiegający od strony bukalnej do palatynalnej. W rowku tym spoczywa zaczep



Ryc. 3.

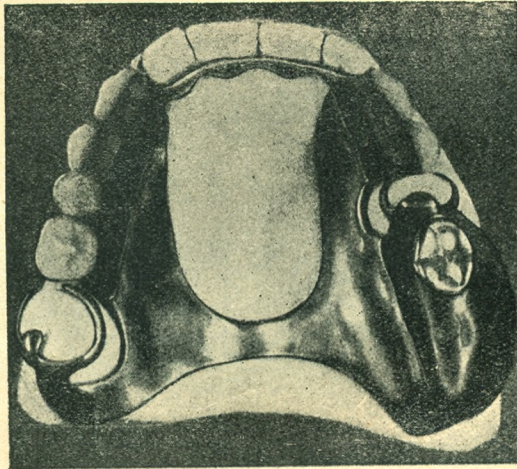
Ryc. 3. Dostawka z dwoma zawiasami R o a c h a. +1 spełnia jednocześnie funkcję ochraniacza przed wyważeniem.

ka poprzeczna. Bardziej wskazane byłoby, aby ramię skierowane w kierunku 1+, skierowane było w kierunku 3+, gdyż w ogólności mocne kły powinny się obierać na bufory. W przypadku tym ramię to mogłoby wejść do rowka w powierzchni żuciowej 3+, co się też później stało.

Ryc. 3 przedstawia zawiasy R o a c h a w podwójnym zastosowaniu, przyczem sztuczny 1+ służy jednocześnie jako ochraniacz przed wyważeniem. Również w tym przypadku oba kły zaopatrzone

zostały w powierzchnie żucia, aby zatrzymać poprzeczne ciśnienie żucia. Prócz tego 3+, który przedtem służył jako filar mostkowy i skutkiem przeciążenia został osłabiony, połączony jest z 2+, który posiada koronę T i n k e r a. Połączenie to ma na celu zwiększenie nośności kła.

Wartość funkcyjną dostawki możemy zwiększyć przez stworzenie dodatkowego oparcia na zębach pozostałych (ob. ryc. 4). Wartość tego podparcia polega na tem, że skutkiem pionowego oporu obciążonych zębów możliwe jest silniejsze obciążenie przez żucie, unika się zatem przeciążenia szczęki i powstającej skutkiem tego atrofji kości oraz, co zatem idzie, obsunięcia dostawki. W celu stawienia większe-



Ryc. 4.

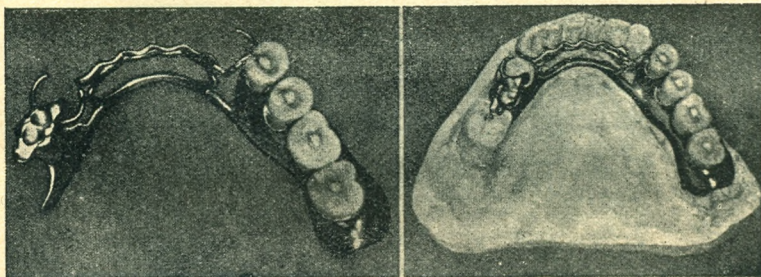
Ryc. 4. Zaczepka niekończąca się służy jednocześnie jako ochraniacz przed mesjalnem wyważeniem. Przy zębach zaczepkowych uwzględniona jest strefa brzegowa.

go oporu bocznemu przesunięciu, brzeg palatynalny siodełka prowadzi aż do linii, w której sklepienie podniebienia przechodzi w boczne części podniebienia. Prócz tego siodełko powinno pokrywać guz szczękowy, ponieważ jest to najważniejszy punkt, stawiający opór ciśnieniu i przesunięciu dostawki.

Niekończąca się zaczepka służy w tym przypadku jednocześnie jako ochraniacz przed wyważeniem. Gdy, dla przykładu, dostawka zostanie obciążona w okolicy przedtrzonowców, mogłaby się ona zesunąć dystalnie, a więc wyważałaby się w kierunku frontalnym, co w tym

przypadku uniemożliwia niekończąca się zaczepka. W przypadku przeciwnym, a więc, gdy część trzonowców zostaje obciążona jednostronnie, zaczepka ta nie działa, zaczynają natomiast działać zaczepki właściwe i uniemożliwiają wyważenie frontalnej części dostawki. Wielką zaletą zaczepki niekończącej się jest rozłożenie ciśnienia na wszystkie zęby, na których spoczywa.

Zaczepka niekończąca się, przedstawiona na ryc. 5, jest pomysłana jako szyna w przypadku zębów rozluźnionych. Zęby rozchwiane stale są poruszane przez język i wargi, skutkiem czego tracą szybko oparcie w szczęce. Zaczepka uniemożliwia te ruchy, ponadto szynę tę można dokładnie oczyścić, co w innych przypadkach nie zawsze jest możliwe. Przy sporządzaniu niekończącej się zaczepki należy pamiętać, aby spoczywała na guzkach zębowych, a więc na szkliwie a nie



Ryc. 5.

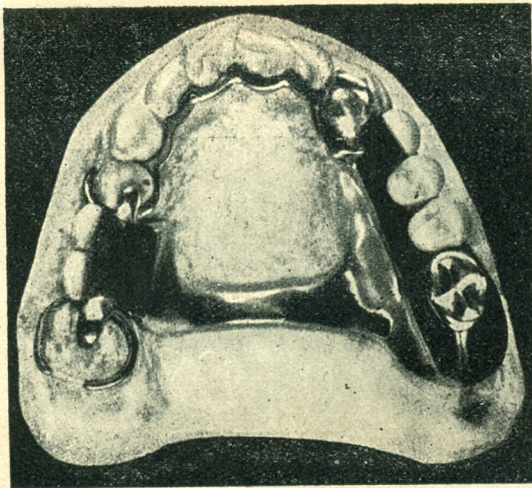
Ryc. 5a.

Ryc. 5. W tym przypadku zaczepka niekończąca się spełnia funkcję szyny usztywniającej zęby ochwiane. Prawa boczna część jest połączona sprężynowo.
Ryc. 5a. Dostawka in situ.

na cemencie. Połączenie strzemiączka z zaczepką nie powinno być nigdy sporządzone z prostych kawałków drutu, gdyż w okolicy kłów i trzonowców znajdują się zgrubienia dziąsła, które, po osadzeniu dostawki, zostają naciskane i mogą spowodować bardzo przykre miejsca odcisnięte. Na połączenia powinno się zawsze użyć drutu okrągłego w kształcie półkola. Ponadto zgrubienia dziąsłowe należy na modelu pokryć folią cynową albo plastrem, aby drut łączący odstawiał około 1 mm.

Ryc. 6 przedstawia dostawkę z zaczepką niekończącą się w połączeniu z zawiasem R o a c h a. Kształt +3 jest bardzo niekorzystny do umocowania zaczepki, wobec czego na kieł osadziłem koronę T i n k e r a, do której przylutowałem zawias R o a c h a. Również ze względów kosmetycznych należy często uciekać się do zawiasów R o a c h a,

gdyż zaczepka na kle wygląda zawsze nieładnie. Na dostawce, przedstawionej na ryc. 7, 7a i 7b, filary, w celu usztywnienia, połączone są kładką. Ciśnienie żucia przenosi się na konik zaczepkowy i na kładkę i w ten sposób unika się uszkodzeń skutkiem przeciążenia dostawki. Jest przytem rzeczą obojętną czy kładki te są okrągłe czy kąs-ciaste. Jest jednak rzeczą ważną, aby kładki spoczywały na dziąśle i, aby w pobliżu punktu obrotu dźwigni wchodziły w elementy pod-pierające zębów. W przypadku połączenia kładką, koniki zaczepkowe powinny być ustawione względem siebie równoległe i oś ich powinna leżeć w linii łączącej. Jeżeli w dostawce, jak w opisanym przypadku,



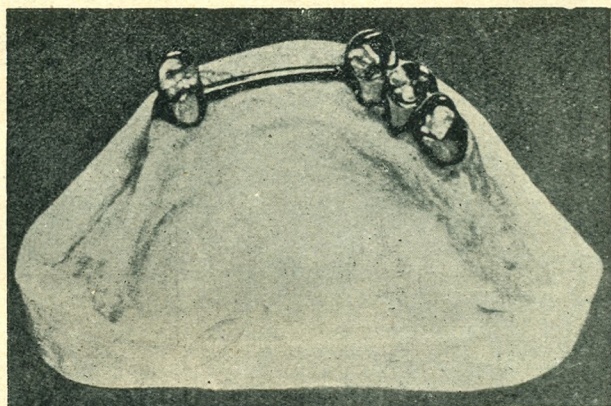
Ryc. 6.

Ryc. 6. +3 jest nieodpowiedni do umieszczenia zaczepki, wobec czego został zaopatrzony w koronę Tinkera oraz zawias Roacha.

należy uzupełnić zęby boczne w szczęce dolnej, najlepiej jest zastosować zakotwiczenie sprężynujące, aby uniknąć przeniesienia drobnych ruchów dostawki na ząb kotwiczny (ob. ryc. 5a i 7a). W tym przypadku dostawka nie jest połączona z zaczepką.

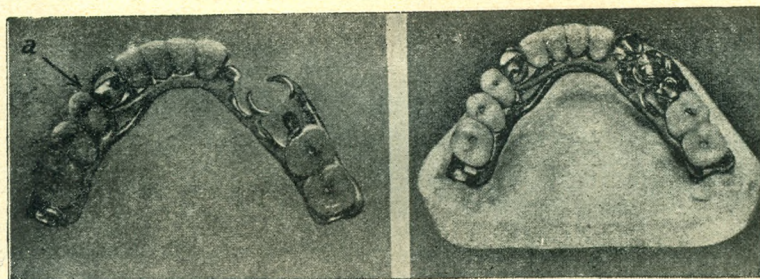
Już w roku 1931, w zeszycie 1 czasopisma „Zeitschrift für Zahn-technik und Zahnheilkunde“ wskazałem na to, że zakotwiczenia sprężynujące są o wiele lepsze od różnych konstrukcyj zawiasowych (łamacze ciśnień), ponieważ pozwalają na podparcie dostawki, jakiego nie mamy przy zakotwiczeniu chwiejnym a ponadto zmniejszają wstrząsy, działające na zęby podpierające (łamacz wstrząsów). Należy dodać, że łamacze wstrząsów nie powinny być odlane, jak to się praktykuje

w Ameryce, ponieważ nigdy nie osiąga się potrzebnej elastyczności, ponadto ramiona są łatwo łamliwe. Z tego też powodu łamcze wstrząsów nie znalazły w kołach zawodowców zupełnego zaufania. I tak na przykład P u t t k a m m e r uważa łamcze wstrząsów za konstrukcje



Ryc. 7.

Ryc. 7. Zęby kotwiczne dla dostawki były nieco ochwiane, wobec czego zostały zaopatrzone w szynę.



Ryc. 7a.

Ryc. 7b.

Ryc. 7a. Aby —3 ochronić przed ruchami dostawki, lewa część dostawki została połączona sprężynowo z dostawką podpartą. Przy a niema bezpośredniego połączenia.

Ryc. 7b. Dostawka in situ.

błędne. Tymczasem błąd polegał tylko na samej konstrukcji, ale nie w zasadzie konstrukcji, która napewno jest dobra. Konstrukcja wymaga przedewszystkiem bardzo starannego rozważenia warunków statycznych. Ramiona powinny być skonstruowane z dobrze spręży

nującego drutu, zawierającego platynę, grubości od 1,5 do 1,8 mm, zależnie od długości ramienia oraz wielkości siodełka. W tym kierunku S t ä r k e ogłosił w „Zahnärztliche Rundschau“ 1931 zeszyt 32 bardzo pouczające pomiary i obliczenia.

Niektórzy są przeciwnikami stosowania drutu, ze względu na niebezpieczeństwo oderwania w miejscu lutowanem. Niebezpieczeństwa tego można łatwo uniknąć, jeżeli wpierw nagnie się i utwierdzi drut na modelu w odległości około 6 mm od szyjek zębowych a następnie umieści się wąski pasek woskowy na drucie i przycisnie silnie do modelu, a mianowicie w ten sposób, aby w pasku woskowym powstał rowek w miejscu, w którym znajduje się drut. Część woskową odlewa się, poczem drut wkłada się do rowka i lutuje. Oderwanie się drutu jest wtedy niemożliwe.

A teraz kilka słów o sporządzeniu dostawki częściowej.

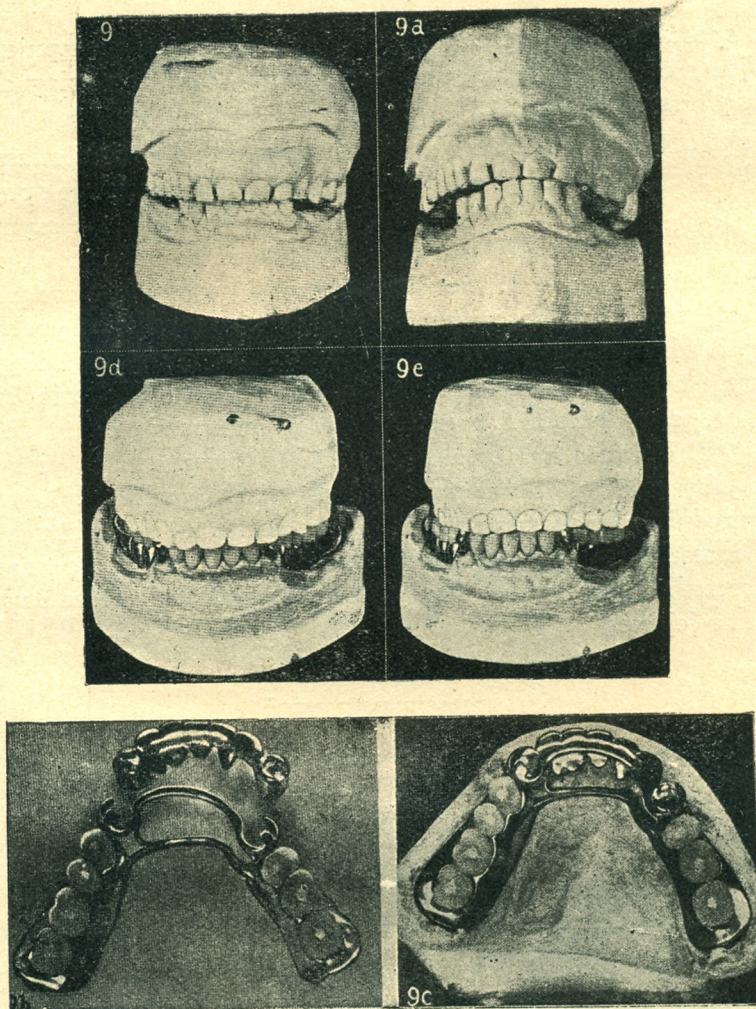
Jeżeli przystępujemy do sporządzania dostawki, należy przede wszystkim na podstawie modeli stwierdzić, jaką konstrukcją możemy osiągnąć wyniki dobre. Musimy kierować się ogólnymi względami i nie możemy zadowolnić się częściowymi zabiegami.

Na ryc. 9 przedstawiony jest typowy przykład. Ochwianie pierwszego stopnia dolnych zębów frontowych nastąpiło na skutek braku zębów bocznych. Ponadto 4— zaopatrzony jest w przyczepkę i jest jedynym zębem, wchodzącym w rachubę jako podstawa do wysokości zgryzu oraz czynności żucia. Z powodu tego ząb ten jest mocno przeciążony, wykazuje ochwianie drugiego stopnia i mógłby być w krótkim czasie stracony. Wszystkie siekacze zaopatrzone są w korony okienkowe, jako uzupełnienie silnej abrazji, nie są jednak ze sobą połączone. Ponadto w szczęce górnej oba 7+7 z powodu braku antagonistów są silnie obniżone.

Na ryc. 9a widzimy szczęki w położeniu zgryzowem. Widzimy, że 43— nie okludują i są około 2 mm za krótkie, tak, że niema równowagi zgryzowej.

Z tego powodu należy zniwelować wysokość zgryzu. Zęby z niskie należy nadbudować, zęby wydłużone skrócić. Nawet zęby ochwiane mogą być utrzymane w urządzeniu usztywniającem. Przygotowania te powinny być przeprowadzone na podstawie kontroli modeli, nim przystępujemy do właściwej budowy dostawki.

Wykonanie jest następujące: zęby przednie ścinamy i uzupełniamy zębami inlajowemi. Koronę na 4— podwyższamy a w płaszczyźnie żucia preparujemy rowek na nakładkę. To samo robimy z koroną na —3, poczem lutujemy je z zębami ćwiekowemi, uzyskując



Ryc. 9—9e.

Ryc. 9. Przedstawia typowy przykład obsunięcia się górnych trzonowców spowodu braku antagonistów.

Ryc. 9a. Modele w położeniu zgryzowem.

Ryc. 9b. Zęby przednie uzupełniono zębami ćwiekowemi. Na —3 nasadzono koronę w kształcie przedtrzonowca, ponieważ nadaje się lepiej na ząb zaczepkowy. Cała szyna posiada w kierunku lingwalnym rowek, w którym znajduje się zaczepka niekończąca się. Części boczne połączone są sprężynowo, celem uniknięcia przenoszenia ruchów dostawki na zęby przednie.

Ryc. 9c. Dostawka in situ.

Ryc. 9d. Przedstawia niwelację płaszczyzny zgryzu.

Ryc. 9e. Położenie zgryzowe.

w ten sposób szynę (ryc. 9b i 9e). W szczęce górnej następnie dewitalizujemy oba 7+7 i skracamy je o połowę, tak, aby osiągnąć normalną płaszczyznę zgryzu.

Jako uzupełnienie zębów bocznych używamy dostawki strzemiączkowej z zaczepkami ciągłymi. Części boczne są umocowane sprężynującą, celem uniknięcia przenoszenia ruchów dostawki na szynę. Na ryc. 9d widzimy, że wysokość zgryzu jest teraz normalna a na ryc. 9e widzimy rekonstrukcję równowagi zgryzowej w położeniu zgryzowem.

Jest oczywiście rzeczą ważną, aby we wszystkich podobnych przypadkach starać się uzyskać zgryz saneczkowy w celu osiągnięcia równomiernego rozmieszczenia ciśnienia żucia. W razie silnego nadgryzu zęby przednie skracamy, o ile pozwalają na to względy estetyczne. Ponadto należy zważać na to, aby zgryz podwyższyć tak dalece, aby przednie dolne zęby sięgały aż do guzków górnych zębów przednich. Jeżeli, przy sporządzaniu dostawki, wzięliśmy wszystkie te momenty pod uwagę, mamy zadośćuczynienie, że sporządziliśmy dostawkę, kierując się względami biologicznymi, które zapewnią dostawce jej cel.

PIŚMIENICTWO

Kennedy: Partielle Zahnprothesen und ihre Herstellung.

Gueft: Richtlinien für die Herstellung partieller Prothesen.

Stärke: Die Prothetik im Dienste der Parodontosenbehandlung.

DENTAL-JOURNAL

Międzynarodowe czasopismo dla nowości akologicznych z całej dziedziny zębolecznictwa.
(Instrumenty, aparaty, medykamenty, materiały)

Revue Internationale pour la publication
des nouveautés acologiques relatives à
l'Art Dentaire dans son ensemble (Instru-
ments, Appareils, Médicaments, Matériel)

International Review for acological novel-
ties pertaining to all aspects of Dental Art
(Instruments, apparatus, drugs, material)

„Dental-Journal“ jest najodpowiedniejszym organem do propagowania i rozpo-
wszechnienia artykułów dentystycznych we wszystkich krajach Europy.

„Dental-Journal“, pierwsze dentystyczno-akologiczne czasopismo zawodowe
Europy, przyjmuje bezpłatnie artykuły i omówienia wszelkich nowości, wchodzą-
cych w zakres całego zębolecznictwa. Redakcja sama układa również omówienia
na podstawie nadesłanego materiału. Rękopisy należy kierować do Redakcji. —

W sprawie ogłoszeń należy zwrócić się do nakładcy.
Redaktor (ze współpracą wybitnych uczonych zawodowców):

Dr. PETER FELES, Lekarz dentysta i lekarz, Budapest, Semmelweis-u. 4.

Druk i nakład:

A.-G. Neuenschwander'sche Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung
Weinfelden (Szwajcaria).

Naprawa starych mostków

Réparations de bridges

Brückenreparaturen

Niestety, często zachodzi w praktyce potrzeba ponownego osadzenia starych zdemontowanych mostków złotych, po przeprowadzeniu reparacji.

Zazwyczaj, posiadacz mostka tak późno decyduje się na przeprowadzenie naprawy, że często zachodzi konieczność usunięcia tego lub innego filaru mostkowego. Przyczyna późnego zgłaszania się pacjenta jest ta sama, z powodu której żąda, aby osadzić stary zreparowany mostek: brak mu potrzebnych środków pieniężnych.

Gdy mamy do czynienia z przypadkiem mostka z filarem koronowym, gdzie ząb filarowy musi być usunięty, jest rzeczą oczywistą, że przeznaczamy na filar conajmniej jeden ząb sąsiedni, w założeniu, że ząb taki istnieje. Tak wybrany ząb filarowy staramy się, o ile możliwości, spreparować przed zdjęciem mostka, poczem wraz z mostkiem bierzemy wycisk gipsowy. Jeżeli, dla przykładu, ząb, mający być usunięty, niezdolny jest już do noszenia mostka i wykazuje zupełną atrofję przegrody zębowej, rozcinamy tylko korony pozostałych zębów filarowych, uwalniamy zęby od koron i usuwamy mostek wraz z chorym zębem filarowym, bez rozcięcia korony na tym ostatnim. W pracowni, wyjęty ząb uwalniamy od korony i usuwamy ewentualnie sztuczne zęby. Stary mostek zestawiamy następnie w wycisku gipsowym z filarem nowym. O pozostałych normalnych fazach postępowania jak wyścielanie, lutowanie, wykończenie chyba nie pozostaje nic do powiedzenia.

A teraz wracam do właściwego tematu niniejszego artykułu. Mamy obok nowego zakotwiczenia starą koronę, której ząb filarowy już nie istnieje. Tę pustą koronę filarową możnaby zamknąć u podstawy kawałkiem złotej blachy i zalutować. Sposób ten stosowałem tylko

raz albo dwa razy. Dziś postępuję w sposób następujący: rozszerzony i zalutowany mostek próbuję wpierw w ustach i, po udanej próbie, biorę mały wycisk masą Kerra. Wycisk obejmuje tylko podstawę pod starą jeszcze otwartą koroną złotą. Następnie sporządzam prosty model i, po usunięciu masy Kerra, wciągam nieco brzegi starej korony. Następnie szlifuję sobie z kawałka porcelany zatyczkę, która nie tylko wypełnia starą koronę, ale również przerwę pomiędzy brzegiem korony i raną poekstrakcyjną. Zatyczkę porcelanową szlifuję następnie odpowiednio do modelu, przyczem koniec, skierowany do dziąsła odpowiednio do kształtu zębów mostkowych zaokrąglam jajowato, poleruję i na koniec pokrywam glazurą. Jednocześnie, jeżeli zachodzi potrzeba, zabarwiam porcelanę. Jako materiał porcelanowy stosuję częściowo zęby rurkowe, których otwór zatykam odpowiednio do szlifowanym ćwiekiem porcelanowym, poczem otwór zatapiam. Nie zawsze jest pod ręką duży ząb rurkowy. W takim przypadku biorę dowolny kawałek jakiegś jednorodnej porcelany technicznej, którą mam właśnie pod ręką. W ten sposób przerobiłem już kilka starych połamanych zatyczek i kontaktów elektrycznych na zęby mostkowe. Ten rodzaj porcelany dla opisanych naprawek jest dość dobrym materiałem, zwłaszcza, że do wielkich trzonowców rzadko kiedy można znaleźć odpowiednio duże zęby rurkowe. W takich przypadkach niezbędne są wielkie urządzenia ceramiczne. Wystarczą zupełnie kawałki starej porcelany technicznej, mały piec Jenkinsa, nieco masy do glazurowania oraz urządzenie do mielenia, w celu zabarwienia śnieżnobiałej porcelany.

W przypadku potrzeby usunięcia w mostku zęba ćwiekowego albo zakotwiczenia Richmonda, należy postąpić analogicznie. Zamiast zatyczki porcelanowej należy stosować jako ząb mostkowy ząb rurkowy, ponieważ obecny jest ćwiek korzeniowy.

Opisany sposób jest prostą robotą szlifierską, z późniejszym glazurowaniem i ewentualnem zabarwieniem zatyczki. Glazura złota odbijałaby mniej od mostka złotego. Doświadczenia w tym kierunku jednak nie wypadają zadawalniająco.

Józef Hendel

Jubiler i złotnik

L W Ó W

Legionów 25 (w podwórzu)

Telefon 274-57. P. K. O. 501.371.

Specjalna rafinerja złota, białego złota, jakoteż chem. czystej platyny dla pp. Dentystów. — Wykonuje też wszelkie roboty w zakresie jubilerstwa wchodzące

Błędy djagnostyczne w ortodoncji

Erreurs de diagnostie dans l'orthodontie

Diagnostische Irrtümer in der Orthodontie

Najczęstszym błędem djagnostycznym w ortodoncji jest przeoczenie anomalij w ustawieniu zębów. Już w uzębieniu mlecznem można stwierdzić nieprawidłowości mesiodystalne, w przypadku całkowitych szeregów zębowych. Jeżeli mianowicie trzonowce i kły mleczne nie stykają się prawidłowo z antagonistami, t. j. zęby dolne nie trafiają w rowki zębów górnych, trwałe uzębienie będzie później wykazywało taką samą anomalję położenia. Relacja mesio-dystalna kłów dostarcza w danym wieku dostatecznych wskazówek do rozpoznania anomalij w kierunku sagitalnym. Również anomalje w kierunku transversalnym, a więc w kierunku szerokości szczęki, dają się zaobserwować już w uzębieniu mlecznem. Ponieważ trwałe siekacze przewyższają wielkością zęby mleczne, dochodzi normalnie do tego, że przednia część rozrasta się wszerek, wskutek czego tworzą się luki pomiędzy siekaczami. Luky te powinny wystąpić najpóźniej w piątym roku życia. Skutkiem niezajomości tego faktu, można przeoczyć istnienie zwężenia szczęki. Ze względu na to, że anomalje w uzębieniu mlecznem w kierunku pionowym, jak zgryz otwarty albo zgryz zakryty, powtarzają się bez wyjątku w uzębieniu trwałem, należy je również uwzględnić, zwłaszcza, że zgryz zakryty można w czasie wykluwania się pierwszych trzonowców łatwo wyleczyć przez proste zamknięcie zgryzu na trzonowiec mleczny. Koregowanie zgryzu zakrytego w uzębieniu trwałem napotyka często na trudności, i w latach późniejszych prowadzi do bardzo przykrych i trudno dających się wyleczyć urazowych zapaleń dziąsła w zębach przednich.

Gdy uzębienie mleczne tworzy całość, anomalję zgryzową można stosunkowo łatwo poznać. Gdy natomiast w okresie zmiany uzębienia znajdują się obok siebie zęby mleczne i zęby trwałe, potrzebna

jest już wielka wprawa do stwierdzenia, czy tworzy się anomalia zgryzowa, czy zęb, wykluwający się krzywo lub nienormalnie później sam się w szereg ureguje.

Przypadek taki ma miejsce na przykład, gdy kieł wykluwa się nieprawidłowo przed przedtrzonowcem: znajduje on dopiero wtedy miejsce, gdy mleczne trzonowce zostają zastąpione przez stosunkowo znacznie mniejsze trzonowce trwałe. W przypadku tym nie można wnioskować o tworzącej się anomali położenia na podstawie labialnego wyklucia kła, lecz całe położenie zębów należy starannie zbadać. Jeżeli jednak zdarza się, że siekacze rosną ciasno, lub w położeniu skręconem albo poza szeregiem zębowym, wielkim błędem jest uważanie stanu tego za przejściowy, przyczem często stawia się prognozę: „to się samo jakoś później ułoży“. Również błędne jest ekstrakowanie pozostającego zęba mlecznego, w założeniu, że jest przyczyną anomali. Jeszcze większym błędem oczywiście jest ekstrakcja kła mlecznego, który później dopiero ma być wymieniony. Persystencja korespondującego zęba mlecznego, nigdy prawie nie jest przyczyną, lecz jest następstwem nienormalnego wyklucia. Przyczyna leży w za małej szerokości szczęki w obrębie kłów, co wymaga leczenia mechanicznego. Ekstrakcja kła mlecznego prowadzi wprawdzie pozornie do wyrównania, ponieważ siekacze układają się zazwyczaj w łuce, dzieje się to jednak kosztem trwałego kła, którego miejsce one zajmują i którego późniejsze nieprawidłowe wyklucie się daje się o wiele trudniej skoregować.

Szczególnie często bywa niedopatrzona nieprawidłowa wykluwająca się sześciolatków trzonowców w kierunku sagitalnym. Dystalny guzek dolnego trzonowca powinien dokładnie wchodzić do rowka górnego. W przypadku każdej innej okluzji napewno powstaną zaburzenia w trwałym uzębieniu, które w późniejszym stadium są trudne do naprawienia. Szczególnie często nie zauważa się dolnego zgryzu dystalnego, przy którym mesjalny guzek dolnego trzonowca wchodzi do rowka górnego. Należy zaznaczyć, że zgryz należy kontrolować po obu stronach: jednostronne przesunięcie zgryzu niekiedy prowadzi do cięższych zaburzeń aniżeli obustronne. Niekiedy można wnioskować o jednostronnym przesunięciu zgryzu, jeżeli symetralne dolne i górne nie pokrywają się.

Gdy przedtrzonowce wykluwają się bukalnie albo lingwalnie poza szeregiem zębów, nie wystarczy postawić diagnozę, że zachodzi brak miejsca. Należy również starannie zbadać, czy brak miejsca, który niewątpliwie stwierdzono, spowodowany jest skutkiem mesjalnego

wędrowania tylnych zębów (następstwo ekstrakcji zębów mlecznych), czy zachodzi zwężenie szczęki. Dopiero stwierdzenie mesjodystalnych stosunków dolnych i górnych zębów pozwoli na postawienie pewnej diagnozy. To samo odnosi się do nienormalnego wykluwania się kłów.

Częstym błędem, popełnianym podczas badania, zwłaszcza w okresie zmiany uzębienia, jest niedostrzeżenie zębów brakujących. Na przykład szereg zębowy może robić zupełnie normalne wrażenie i nadaremnie poszukuje się przyczyny nieprawidłowości w stosunkach mesjodystalnych albo wąskiej szczęki i twarzy. Po dokładnym badaniu okazuje się, że brak jest kła i, że przedtrzonowiec położony jest bezpośrednio obok siekacza. Również przedtrzonowców, oczywiście i zęba mądrości (w odpowiednim wieku) oraz bocznych siekaczy nierzadko brak. Następnie drugi trzonowiec może być uważany za brakujący pierwszy trzonowiec, co, jeżeli zachodzi obustronnie, łatwo prowadzić może do diagnozy błędnej.

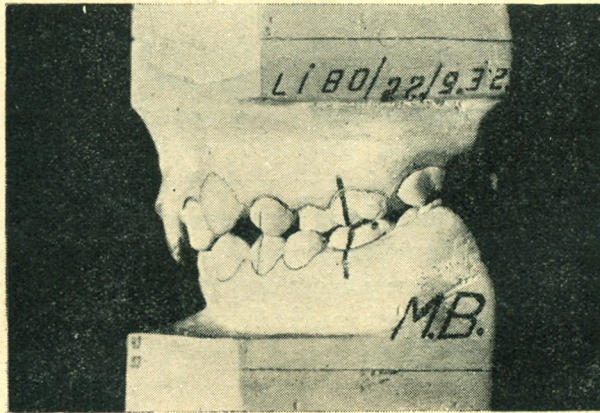
We wszystkich tych przypadkach dokładne badanie prowadzi do wyjaśnienia sprawy. Dla ostatnio wymienionego przypadku wielkie znaczenie posiada przede wszystkim zbadanie mesjodystalnych stosunków, w innych przypadkach niełatwo jest orzec, czy mamy do czynienia z zębem impaktowanym, wyjętym albo wogóle nieistniejącym.

Pewność uzyskujemy dopiero przez zrobienie zdjęcia rentgenowskiego, o ile, co się często zdarza, już palpacja wyrostka zębodołowego nie wskazuje na istnienie następującego zęba. W przypadku kłów, należy również lingwalnie badać dotykiem, gdyż zdjęcie rentgenowskie daje często mylne wyobrażenie o położeniu zęba w kierunku buko-lingwalnym.

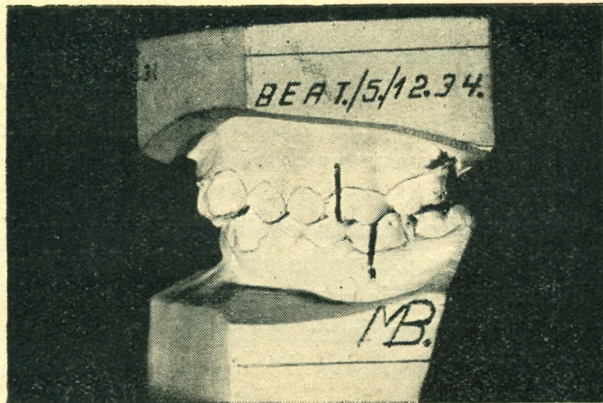
Jest chyba rzeczą zbyt częstą stwierdzenie, że omyłki w określeniu prawdziwej ilości zębów albo położenia zębów impaktowanych mogą się odbić niekorzystnie na planie leczenia.

We wszystkich przypadkach, diagnostycznie niepewnych, (i to odnosi się do większości przypadków) sąd wydany na podstawie samego badania jamy ustnej bardzo łatwo prowadzić może do omyłek. Diagnoza na podstawie wycisków jest znacznie pewniejsza, ponieważ model pozwala na szczegółowsze zbadanie. Wprawdzie często stosuje się modele niewystarczające. Wycisk powinien oddać nie tylko same korony zębowe, ale również labialne płaszczyzny wyrostków zębodołowych aż do wędzidełka, jak również całkowite twarde podniebienie wraz ze zmarszczkami podniebienia zwłaszcza ze szwem, a w szczęce dolnej lingwalną stronę wyrostka zębodołowego. Wszyst-

kie wymienione części potrzebne są do postawienia dokładnej diagnozy. Zaznaczenie szwu potrzebne jest do określenia symetrii — jednym słowem, brak najmniejszego szczegółu może doprowadzić do diagnozy błędnej. Wycisk, jako pierwszy krok do regulacji zębów, musi być jaknajstaranniej zrobiony.



Ryc. 1.



Ryc. 2.

Jest rzeczą oczywistą, że należy zawsze sporządzić modele z obu szczęk, gdyż na podstawie jednego modelu nie można wyciągać żadnych wniosków. Również zestawienie modeli może prowadzić do błędnego orzeczenia: niekiedy zgryz obu modeli może być zestawiony w sposób rozmaity. Jedynie porównanie z istotnym stanem rzeczy

w jamie ustnej chroni przed wyciągnięciem mylnego wniosku, oczywiście w założeniu, że pacjent przy braniu wycisku ustawił zgryz prawidłowo. Wyciąganie wniosków w przypadku, w którym wszystkie zęby są na miejscu, jest oczywiście o wiele łatwiejsze aniżeli w protetyce. Znaleziony zgryz należy zawsze, nawet w przypadku gdy nie jest jednoznaczny, oznaczyć na modelu kreskami.

Ważność sporządzania dokładnych wycisków odnosi się oczywiście do wszystkich anomalij położenia. Wspominamy o tem na tem miejscu, ponieważ branie wycisku przed zmianą uzębienia daje jeszcze tę szczególną korzyść, że przez porównanie z późniejszym wyciskiem pozwala na kontrolę prognozy co do dalszego rozwoju. Szczególnie wielką wartość posiadają modele, nieokazujące tylko wnętrza jamy ustnej, ale również orientację szeregów zębowych do pewnych punktów czaszki. Z metod podanych w najnowszym czasie pod tym względem najbardziej znana jest metoda profesora Simona.

Orientowany model jest przede wszystkim ważny dla oceny sagittalnych anomalij. W razie przesunięć zgryzowych nie zawsze daje się łatwo stwierdzić, czy przesunięta jest górna szczęka, czy dolna czy obie szczęki. Według Angle'a górne pierwsze trzonowce znajdują się zawsze na prawidłowym miejscu w szczęce, wobec czego przesunięcia zgryzowe odnoszą się zawsze do dolnej szczęki. Ale również, gdy to twierdzenie uważać będziemy za prawdziwe, dosłowne trzymanie się go może prowadzić do błędnych orzeczeń. Po utracie bowiem mesjalnie stojących zębów, zazwyczaj drugiego trzonowca mlecznego, zdarzają się oczywiście przesunięcia mesjalne pierwszego górnego trzonowca. Jeżeli przesunięcie zgryzu jest jednostronne, należy w ogólności uważać dalej dystalnie stojący ząb za prawidłowy, ponieważ pierwszy górny trzonowiec wykazuje silną tendencję do przesunięcia w kierunku mesjalnym. Jeżeli przesunięcie jest obustronne, nie można się opierać jedynie na stosunkach trzonowców wewnątrz jamy ustnej, lecz należy również uwzględnić inne zęby, zwłaszcza kły.

Ryc. 1 i 2 ilustrują ważność dokładnej dajagnozy.

W obu przypadkach mamy do czynienia z labialnie wyklutemi kłami. Oba przypadki jednak różnią się od siebie zupełnie. Na ryc. 1 brak miejsca spowodowany jest małą szerokością szczęki. Stosunki wewnątrz jamy ustnej pozostały prawidłowe. Na ryc. 2 natomiast pierwszy przedtrzonowiec zajął miejsce kła, a dystalnie stojące zęby przesunęły się odpowiednio za nim. Jest rzeczą oczywistą, że oba wymienione przypadki wymagają zupełnie odrębnego leczenia. Nale-

ży również przyjąć z pewnością, że odpowiednie szczęki będą się pomiędzy sobą znacznie różniły.

Dokładne orzeczenie ortodontyczne jest warunkiem każdej prawidłowej terapii, bez względu na system. Również niespecjalista jest w stanie postawić prawidłową ddiagnozę, zwłaszcza, że model umożliwia mu, bez większych trudności, uciekanie się do porady lekarskiej.

Ze szczegółów należy zwracać uwagę przede wszystkim na leżące w sagitalnem skrócenie siekaczy naokoło osi transwersalnej, a więc na nachylenie. Zależnie od tego, czy szczyt korzenia pozostał na swoim miejscu, czy mniej lub więcej brał udział w dyslokacji, innymi słowy zależnie od położenia poprzecznej osi obrotu, nie tylko ddiagnoza wypadnie inaczej, lecz inny będzie, rzecz jasna, sposób leczenia w celu osiągnięcia możliwie najlepszego wyniku oraz ochrony przed recydywą. Z pojedynczych nieprawidłowości położenia zębów często przyczyną są skrócenie trzonowców i kłów naokoło osi podłużnej, podczas gdy skrócenia siekaczy i przedtrzonowców są bardziej charakterystyczne. Prawidłowe osądzenie skróceń naokoło osi podłużnej jest warunkiem prawidłowego zgryzu.

Z anomalij pionowych ddiagnoza otwartego zgryzu rzadko kiedy może być błędna. Zgryz zakryty przeocza się częściej, zwłaszcza związek jego z dystalnym przesunięciem szczęki dolnej zostaje często za poznany. Bardzo często jednak w razie tak zwanego prognatyzmu nie zauważa się wydłużenia zębów siecznych, co po korekturze prowadzi do głębokiego zgryzu albo uniemożliwia prawidłowe ustawienie frontalne. W przypadku zgryzu otwartego rozwarty kąt szczękowy daje pewną wskazówkę, że zachodzi anomalja szczęki dolnej, podczas gdy w innym przypadku należy raczej przyjąć przypadek niedorozwoju szczęki pośredniej.

Należy również wskazać na częsty związek anomalij budowy szczęk z trudnościami oddechowymi oraz z nadużyciem uzębienia, skutkiem złych nawyczek jak gryzienie warg, ssanie palców i t. p. Również to należy przy stawianiu orzeczenia wziąć pod uwagę.

Na pozornie najdrobniejszą anomalję położenia, polegającą tylko na małym odchyleniu pojedynczego zęba, należy również zwrócić pełną uwagę. Dokładne zbadanie prowadzi często do stwierdzenia głębszych przyczyn, których usunięcie jest warunkiem powodzenia w leczeniu. Jedynie dokładna analiza całego orzeczenia może chronić przed omyłkami ddiagnozy, których najniewinniejszą konsekwencją jest jeszcze niepowodzenie w leczeniu.

Zwłaszcza mniej wprawny praktyk powinien uważać jako bezwzględną regułę, że nie należy żadnej anomalji zgryzowej ani oceniać ani nawet leczyć, bez sporządzenia wycisków obu szczęk, doprowadzenia ich do zgryzu, porównania w jamie ustnej i dokładnego zbadania.

<p>EDMUND MARJAN B E E R</p>	<p>Refinerja złota, srebra, platyny z elektryczną walcownią oraz Laboratorium analityczne.</p>
<p>JUBILER i ZŁOTNIK</p>	<p>LWÓW, CHORAŹCZYNA 7. Amalgam srebra, złota, platyny E. M. B.</p>
<p>TELEFON 241-07.</p>	

DANSK DENTALVARE-PRISBLAD

wychodzi miesięcznie i zostaje bezpłatnie rozesłany do wszystkich lekarzy dentystów i techników dentystów Danji, Norwegji i Szwecji.

Ogłoszenia w naszym czasopiśmie są zawsze najbardziej skuteczne.

Na żądanie wysyłamy numer okazowy.

A. CLAUSEN, DENTAL-DEPOT, BREGNINGE (Aerösköbing) DANJA.

**PEWNOŚĆ I DODATNIE WYNIKI
W PRACY OSIĄGNIĘCIE CZYTAJĄC
„ZASOPISMO DENTYSTYCZNE“**

Specjalizacja

w nowoczesnej ortodoncji i ceramice dentystycznej.

Praktyka przy pacjentach.

Trwanie kursu według umowy.

Zapytania należy kierować do: Speziallaboratorien für moderne Orthodontie und Zahnkeramik.

MARCELL BRONNER

Wien XII

Hetzendorferstrasse 51

MAXIMILIAN BRONNER

Wien XIII

Lainzerstrasse 82

Sztuczne żywice, przyszły materiał w dentystyce?

Résine artificielle comme matériaux d'avenir en art dentaire

Kunstharz, das zukünftige Material der Dentistik?

Mimo wielkich postępów w fabrykacji zębów, artykulatorów i leków, w dziedzinie wynalezienia idealnego materiału na dostawki pozostaliśmy jeszcze daleko w tyle. Od wielu lat stosujemy do tego celu kauczuk, który nie tylko pod względem kosmetycznym, ale i pod względem technicznym nie zadowalnia całkowicie. Wiele nowych materiałów reklamowych, uznano po krótkim czasie za nienadające się w praktyce. Niepowodzenia te wykazały, że nowe tego rodzaju materiały zostają wypuszczone przez fabryki bez poprzednich prac doświadczalnych i doświadczenia w tym kierunku pozostawiano wyłącznie dentystom. Materiały zastępcze, które dotychczas ukazały się w handlu, były nieudane. Przypominam wyroby celuloidowe i formaldehydowe (hekolit), które zupełnie rozczarowały praktyków i narażyły ich na nieprzyjemności. To tłumaczy również rezerwę wobec nowych materiałów, zwłaszcza wobec materiałów na płytki podstawowe w protetyce.

Jakich własności oczekujemy od idealnego materiału na płytki podstawowe? Odpowiedź na to pytanie możemy ująć w kilku punktach:

1. Barwa. Materiał powinien posiadać naturalny kolor dziąsła i powinien również po wielokrotnych naprawkach zachowywać własność przeświecania oraz trwałość i niezmienność w jamie ustnej.

2. Kształt i trwałość. Materiał powinien być mocniejszy od dotychczas używanych i po wykończeniu powinien wykazywać bezwzględną trwałość formy.

3. Porowatość. Materiał nie powinien wchłaniać wilgoci, aby był odporny na działanie śliny.

4. Możliwość przeróbki. Materiał powinien się dać łatwo i dokładnie formować i powinien dokładnie oddawać szczegóły modelu i zgryzu. Powinien się ściśle łączyć z zębami, aby uniknąć brzegów brudnych.

5. Ciężar właściwy. Ciężar właściwy powinien być niewielki, gdyż zaciężkie dostawki są uciążliwe dla ich posiadaczy i działają szkodliwie na tkanki.

6. Zapach i smak. Materiał powinien być wolny od zapachu i smaku i nie powinien drażnić tkanek.

Przytoczyłem najważniejsze cechy, jakie posiadać powinien materiał przyszłościowy na dostawki.

Dla porównania przytaczam własności, wynalezione przed około trzema laty w Ameryce i dokładnie naukowo wypróbowanego, materiału zwanego *resovinem*.

Ta sztuczna żywica jest przeświecająca i posiada barwę bardzo zbliżoną do barwy mięsa. Ponieważ nie zawiera żadnych składników chemicznych, które uwalniają się w jamie ustnej, materiał ten nie zmienia barwy w ustach nawet, po przeprowadzeniu wielokrotnych naprawek. W porównaniu z dotychczas używanymi materiałami, materiał ten odznacza się znaczną trwałością i mocą. Zarówno w jamie ustnej jak i poza nią materiał ten zachowuje swoje własności i przez lata całe się nie zmienia. Badania wykazały, że materiał ten absorbuje tylko ułamek procentu wody, której zawartość waha się pomiędzy 0,002% i 0,08%.

Materiał ten jest mniej porowaty od innych materiałów, wobec czego jest nieprzepuszczalny dla śliny i resztek pokarmu. Daje się łatwo obrabiać i oddaje każdy szczegół modelu, jak również zgryz. Jego ciężar właściwy wynosi 1,35, podczas gdy kauczuk posiada ciężar właściwy 1,74, celulooid 1,4, szkło 2,5, aluminium 2,6, złoto 19,4 i platyna 21,4.

Nie posiada ani zapachu ani smaku i nie działa drażniąco na tkanki. Nie zostaje atakowany ani przez napoje alkoholowe ani przez wodę do ust, zawierającą alkohol. Połączenie z metalem (złoto, wipla i t. d.) jest bardzo trwałe i nawet w kombinacji z mostkami stosowałem ten materiał z dobrym skutkiem.

Aby jednocześnie odeprzeć wszelkie ataki na ten materiał, które okazały się głównie w czasopiśmie niemieckich, należy stwierdzić, że jest oczywiście rzeczą wykluczoną, aby materiał, który znajduje tak wszechstronne zastosowanie od razu obrobić bez błędu, jak również, aby od razu w pierwszym stadium wprowadzenia materiału od:

należć odpowiednią technikę postępowania. Nawet przy zastosowaniu kauczuku, dziś jeszcze, z powodu nieodpowiedniej obróbki (za wysoka temperatura wulkanizacji), zdarzają się błędy. Jak trudno jest zatem uniknąć błędów w razie zastosowania nowego preparatu, jakim jest resovin, który wymaga bez porównania dokładniejszej obróbki.

Neohekolit, sztuczna żywica pochodzenia niemieckiego, posiada własności podobne do resovinu. Technika przeróbki z małymi odchyleniami jest taka sama, jednak materiał ten nie posiada tej przezroczystości i pięknego koloru jak resovin. Zawsze jednak jest to piękny sukces nauki, której w krótkim czasie udało się stworzyć produkt podobny.

Tak więc w końcu na pytanie, czy żywica sztuczna jest materiałem przyszłości, mogę z odpowiedzialnością czynnego praktyka odpowiedzieć twierdząco i polecić ją kolegom do stosowania w praktyce.

LA REVUE ODONTOLOGIQUE

(PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY)

Najstarsze i najpoważniejsze czasopismo dentystyczne we Francji.

Przegląd dentystyczny, założony w roku 1879, jest oficjalnym organem Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu i Francuskiego Towarzystwa Dentystycznego.

Ukazuje się każdego miesiąca. — Zeszyt zawiera około 100 stron. Daje możliwość każdemu zawodowcowi zaznajomienia się z postępami wiedzy dentystycznej, ogłaszając prace francuskie i zagraniczne.

DYREKTOR I REDAKTOR NACZELNY:

MAX FILDERMAN, prof. Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu.

ADMINISTRATOR:

JACQUES ZZAOU, prof. Szkoły Dentystyczno-Technicznej w Paryżu.

ABONAMENT ROCZNY DLA POLSKI: 50.— Frs. (Zł. 17.50)

Na żądanie wysyła się zeszyty okazowe i cennik ogłoszeń.

— — Abonamenty i ogłoszenia: 5, rue Garanière, Paris, (VI) — —

OMÓWIENIE KSIĄŻEK

Fred R. Felcher D. D. S. (Chicago) *Zahnärztliche Porzellanarbeiten*, (Roboty porcelanowe w dentystyce) 296 stron, 253 ryciny w tekście. Nakładem firmy Urban & Schwarzenberg, Wiedeń, 1935.

Ceramika dentystyczna cieszy się coraz większym powodzeniem wśród dentystów i pacjentów. Konjunktura na porcelanę w zawodzie naszym stworzyła za potrzebowanie coraz to nowych książek, omawiających najnowsze problemy w ceramice dentystycznej.

Niestety źródła bogatych wydawnictw dentystycznych i piśmiennictwa zawodowego w Niemczech, skąd głównie czerpaliśmy nasze wiadomości, wyczerpały się. Od czasu przewrotu w Niemczech datuje się upadek nauki i obniżenie poziomu piśmiennictwa naukowego niemieckiego. To samo odnosi się również do piśmiennictwa dentystycznego w III Rzeszy, którego poziom obniżył się znacznie po wyemigrowaniu wybitnych zawodowców niemieckich.

Dobrze stało się, że na rynku księgarskim ukazały się tłumaczenia dentystycznych dzieł zawodowców zagranicznych. Protetyka i ceramika dentystyczna w Stanach Zjednoczonych stoi na bardzo wysokim poziomie, a każda praca lub artykuł z dziedziny zawodu naszego przynosi nam dużo korzyści.

Książka Felchera doskonałego pedagoga dentystycznego i ceramika amerykańskiego przeznaczona jest dla studującego praktyka, oraz technika w laboratorium. W książce tej odzwierciedla się długoletnie doświadczenie autora. Można ją uważać za jeden z najlepszych podręczników ceramiki dentystycznej, dla praktyków. Z tych powodów będzie nie od rzeczy zaznajomienie czytelników z bogatą treścią tej książki.

Cały materiał podzielony na 24 rozdziały, jest podany interesująco, każdy rozdział kształci swymi praktycznymi wskazówkami. Po krótkim wstępie, w którym autor omawia celowość ceramiki, pod względem kosmetycznym, znajdujemy rozdział poświęcony ogólnej ceramice.

Autor, uchylający się od naukowych rozważań teoretycznych, sądzi, że ceramika dentystyczna jest tylko częścią ceramiki ogólnej. Poznajemy wszelkie rodzaje porcelany, stosowane w ceramice dentystycznej, ich skład, oraz stopień wytrzymałości, ich wady, zalety, oraz pochodzenie. Po szczegółowym opisie sposobu wypalania wysoko- i niskotopliwej porcelany różnego pochodzenia, poznajemy powody jej kurczenia się. Bieg pracy ilustrowany jest rycinami, w których poznajemy dokładnie narzędzia i sposoby ich stosowania. Osobna tabela podaje szczegółowo czas wypalania i wysokość temperatury, potrzebnej do wypalania porcelany rozmaitego pochodzenia. W osobnym rozdziale poznajemy piec do wypalania porcelany, jego budowę i sposób obchodzenia się nim.

Praca rekonstrukcyjna zębów nie jest do pomyślenia bez dokładnego poznania anatomii zębów. Szczególnie w ceramice znajomość charakterystycznych form zębów, ich cech naturalnych jest koniecznością, celem możliwie doskonałego naśladowania sąsiedniego zęba i odtworzenia temsamem całkowitego harmonijnego wyglądu jamy ustnej.

Na świetnych rycinach uwidocznione są rozmaite formy i cechy charaktery-

styczne zębów. Każdy ząb, opisany jest szczegółowo od siekacza do trzonowca (górnego i dolnego) i jest przedstawiony na kilkunastu rycinach, przy czem autor zaznacza, że w pracy ceramicznej forma anatomiczna zęba jest dla harmonji użebienia i twarzy ważniejszą od koloru. Problem koloru zębów jest też bardzo ważny. Autor podaje trudności przy dobieraniu koloru, opisuje zasadnicze cechy kolorów, ich odcienie w porcelanie znanych nam fabryk S. A. White, Justi i innych. Tabela porównawcza podaje wszystkie kolory, używanej przez nas porcelany, po czem autor, zwracając uwagę na cechy ogólne koloru każdego zęba, (siekacze jaśniejsze, kły ciemniejsze), opisuje sposób dobierania i mieszania kolorów, oraz daje różne wskazówki praktyczne celem uniknięcia niespodzianek po wypaleniu.

Po poznaniu w opisanych rozdziałach najważniejszych podstaw ceramiki dentystycznej, autor opisuje szczegółowo w następnych rozdziałach, sposób sporządzania modelowania zębów i licówek porcelanowych, poprawienia i uzupełnienia konturów fabrycznych zębów porcelanowych, farbowania i barwienia, oraz wypalania bloków.

Koronie porcelanowej (żakietowej) autor poświęca rozdział 15 i następne, w których szczegółowo i barwnie opisuje sposób przygotowania i preparowania zębów pod korony porcelanowe. Metoda Felchera nie odbiega zbytnio od znanych nam sposobów szkoły austriackiej i niemieckiej i różni się jedynie pewnymi małemi modyfikacjami. Jedynie w opisie mostków porcelanowych, sporządzonych szczególnie na koronach naparstkowych Felcher podaje dużo własnych spostrzeżeń i doświadczeń, gdyż w tej dziedzinie, okazuje on się mistrzem. Korony naparstkowe nazywają też w Ameryce koronami Felchera. Sposób opisywania Felchera jest bardzo zajmujący, a szczegółowe wskazówki i doskonałe ryciny, ilustrujące dokładnie bieg i kolejność pracy oddadzą każdemu początkującemu a nawet doświadczonemu praktykowi ogromne korzyści. Zdolność pedagogiczna i bogate doświadczenie Felchera poznajemy najlepiej w rozdziale, poświęconym wkładkom porcelanowym. W sposób przystępny autor opisuje metodę preparowania ubytków, branie wycisków pośrednich i bezpośrednich, wypalanie i wykańczanie wypełnień porcelanowych.

Podręcznik ten, bogactwem treści, pomysłowością wskazań praktycznych, ilustrowany świetnymi rycinami, odda dużo korzyści każdemu koledze, interesującemu się ceramiką, a niemogącemu wyjechać zagranicę na specjalne kursy ceramiczne. Przekład książki Felchera doskonały, dokonany przez dr. Thalhammera. Książka wydana bardzo starannie, będzie pożytecznym nabytkiem dla każdego kolegi.

Albert Katz.

ROK ZAŁ. 1883. TELEFON 237-49.

ABRAHAM RAPS

LWÓW, LEGJONÓW 19.

JUBILERSTWO — ZŁOTNICTWO

Poleca dla W. P. Stomatologów i Dentystów specjalny dział złota, blachy, krążków, drutów okrągłych, półokrągłych, lutów, płyt każdej wielkości i formy oraz platynę i białe złoto, ze znanej firmy wiedeńskiej Luis Roessler.

Amalgam srebra — złota — platyny
CENY KONKURENCYJNE
Zamówienia z prowincji załatwia się odwrótnie.

REFERATY Z CZASOPISM

Znaczenie złych nawyczek w powstawaniu paradentozy. (S. Sorrin, D. S. The Dental Digest, z. 9, 1935).

Istnieją różne przyczyny powstawania schorzeń paradentalnych jak urazowy zgrzyz, pozostawianie resztek pokarmu pomiędzy zębami, niedostateczne odżywianie, kamień nazębny, bakterje, endokryniczne zaburzenia, choroby krwi i t. d. Prócz tego, o czym się często zapomina, niektóre nieświadome nawyczki danego pacjenta odgrywają ważną rolę przy powstawaniu albo rozwijaniu się schorzenia paradentalnego. Nawyczki te, których wykrycie jest konieczne w celu wyleczenia schorzenia, według autora, są trojakiemu rodzaju. Do pierwszej grupy należą: nerwowe gryzienie warg, policzków albo paznokci, rozgryzanie wykluwaczy, ołówków (jak np. u buchalterów, stenografów, dzieci szkolnych) lub innych przedmiotów, bawienie się mostkami i częściowymi dostawkami w ustach oraz silne ściskanie szczęk w zaburzeniach duchowych. Do drugiej grupy zaliczamy: odrywanie nici zębami u krawców, przytrzymywanie nitki zębami przy pakowaniu, igieł przez krawców, gwoździ przez szewców, tapicerów, stolarzy, tokarzy i techników elektrycznych, odgryzanie końców cygar przez robotników przy fabrykacji cygar, przyciskanie ustnika instrumentów dętych przez muzyków oraz zgrzytanie zębami przy pewnych czynnościach, wymagających skupiania się. Do trzeciej grupy należy: trzymanie pomiędzy zębami fajki albo cygarniczki przez palaczy, otwieranie flaszek, otwieranie zębami orzechów, żucie cygar, kości, gumy i innych przedmiotów, jednostronne żucie, długotrwałe ssanie pomarańcz przez długodystansowych biegaczy, ssanie palców, nieprawidłowe czyszczenie zębów szczoteczką, oddychanie otwartymi ustami (wysuszenie błony śluzowej), długotrwałe naciskanie warg palcami oraz inne nawyczki, przy których na zęby wywierany jest trwały nacisk. O takiej nawyczce należy od razu pomyśleć, jeżeli odstępstwo od normalnego kształtu, rodzaj zużycia albo położenie zęba oraz stwierdzone rentgenologicznie zmniejszenie gęstości kości zębodołowej wskazuje na jakiś trwały szkodliwy nacisk. W przypadkach takich należy wypytać pacjenta o rodzaj pracy zawodowej, rodzaj uprawianego sportu i t. d. Tego rodzaju odchylenia można zauważyć na labialnych, bukalnych, lingwalnych, proksymalnych, siecznych i zgrzyzowych płaszczynach zębowych. W razie wykrycia złych nawyczek należy starać się o usunięcie powstałych szkód. Niekiedy wystarczy zwykle oszlifowanie kilku zębów tego samego szeregu do jednej wysokości. Trudniej jest usunąć nawyczkę jednostronnego żucia, które zawsze prowadzi do zaburzenia funkcji zębów nieużywanych. Przyczyną tego są albo zęby próchnicowe, albo niewypełnione luki w szeregu zębowym, niedostateczne zamknięcie zębowe, błędne uzupełnienie zębów albo niewyrównany zgrzyz. Niektóre złe nawyczki stoją w związku z endokrynicznym zaburzeniem i wymagają odpowiedniego leczenia, przyczyny innych należy szukać w szczególnych stanach psychicznych. W tych przypadkach leczeniem pacjentów powinien się zająć psychoanalityk.

Pielęgnacja i dezynfekcja rąk u dentysty. (Dr. E. Müller - Stade, Z. R. Nr. 42, 1935).

Regularna i odpowiednia pielęgnacja rąk jest warunkiem dobrej dezynfekcji

rąk oraz zapobiega infekcji. Paznokcie powinny tylko niewiele wystawać ponad puszki palców. Przed dezynfekcją należy ręce dokładnie mechanicznie oczyścić przez mycie mydłem. Należy unikać stosowania żrących mydeł i ostrych szczotek. Tłuszcz, usunięty ze skóry rąk przez zetknięcie z alkoholem, gipsem albo medykamentami, należy doprowadzić do skóry w postaci odpowiedniego kremu do rąk. Przez nacieranie skóry pastą Quimbo traci ona szorstkość i staje się gładka i elastyczna. Odpowiedni krem do rąk zapobiega przedostaniu się do skóry materjałów zakaźnych, osadzaniu się w porach brudu i powstawaniu uszkodzeń skóry. Z powodu częstej zmiany pacjentów dentysta szczególnie zmuszony jest do starannej dezynfekcji rąk. Dla dentysty nie nadaje się ani metoda mycia Fürbringera ani metoda alkoholowa ani użycie rękawiczek gumowych lub nicianych. Z wyjątkiem lysoformu wszystkie inne środki dezynfekcyjne są szkodliwe dla skóry rąk w razie trwałego użycia. Również spirytus mydlany, jak również zwykła twarda woda prowadzą do powstawania wyprysków i pęcherzy. Jako zupełnie niedrażniący środek do dezynfekcji rąk zaleca autor mydło dijonowe, które odznacza się silną własnością dezynfekującą. Czynnym składnikiem tego mydła jest dijonol, roztwór dwujodowej soli kwasu oksybenzolosulfonowego, która prócz tego zawiera większe ilości jodu w połączeniu jonowym.

W sprawie sterylizacji naszych instrumentów do leczenia korzeni. (Dr. E. Kupfer. Z. Stomat. Z. 19, 1935).

Autor wypowiada się przeciwko pogładowi, jakoby sterylizator kulisty przewyższał sterylizator Flaherty'ego. Niepowodzenia z tym ostatnim należy kłaść na karb nieodpowiedniego stosowania. Przedewszystkiem jest rzeczą ważną, aby przez prawidłowe doprowadzenie ciepła osiągnąć właśnie tylko temperaturę topnienia, aby metal nie został przegrzany. W tym przypadku również tworzenie się żuźla jest minimalne i strata na metalu bardzo nieznaczna. Tworząca się na powierzchni warstwa tlenków daje się łatwo usunąć kawałkiem waty. Niska i stała temperatura sterylizatora Flaherty'ego (220°—240°C) nie pozwala również na uszkodzenie igieł, oraz nie powoduje zwęglenia owinięcia z waty. Przyczepiania się części metalowych do igieł można uniknąć przez szybkie otrząśnięcie.

Nowy przyczynik do zachowawczego leczenia odsłoniętej miazgi. (Dr. F. Wakai. Shinko no Shikai. Nr. 3, 1935).

W celu zachowania zdrowej miazgi oraz uniknięcia infekcji autor zaleca stosowanie leczenia zachowawczego. Sposób ten stosuje autor już od pięciu lat, przyczem w 80 przypadkach uzyskał wyniki dodatnie. Z leczonych przypadków, w sześciu przypadkach miazga została odsłonięta w czasie preparacji ubytku, w 53 przypadkach przy usunięciu odwapnionej zębiny, w 18 przypadkach pozostawała tylko cienka odwapniona warstwa zębiny w zębach, z daleko posuniętą próchnicą a w kilku przypadkach komorę miazgową otwarto z powodu ostrego zapalenia miazgi. Leczenie odbywało się w sposób następujący: po oczyszczeniu odsłoniętego rogu miazgi perhydrolem, pokrywano go wacikiem, napojonym jodyną i alkoholem i zamykano prowizorycznie gutaperką. Wkłady te zmieniano dopóty, dopóki nie ustawała ukazywać się wydzielina, poczem następowało ostateczne wypełnienie.

Doświadczenia w dziedzinie leczenia korzeni uzębienia mlecznego. (A. E. i R. Raubitschek. Zeitschr. f. Zahntechn. u. Zahnhlkd. 5, 1935).

Autorowie poddali swego czasu leczeniu dziecko w wieku $4\frac{3}{4}$ roku, którego zęby w górnej szczęce były zupełnie zepsute i częściowo wykazywały zgorzel miazgi. W górnej i dolnej szczęce wyleczyli 12 korzeni, poczem brakujące korony uzupełnili koronami złotymi, zębami ćwiekowymi, nadbudówkami amalgamowymi oraz sporządzili mały mostek ponad czterema górnymi zębami przednimi. Powstało pytanie, czy mostek nie będzie utrudniać wzrostu górnej szczęki i czy resorpcja korzeni uzębienia mlecznego po leczeniu nastąpi normalnie i w należyłym czasie i wkońcu, czy tak duży nakład pracy w uzębieniu mlecznym się opłaca. Obecnie, gdy dziecko osiągnęło już 14 rok życia, autorowie stwierdzili, że resorpcja korzeni we wszystkich leczonych zębach przebiegała normalnie. Również wzrost szczęki, z powodu mostka na zębach przednich, nie został zatrzymany. Dziecko, które swego czasu było bardzo słabowite, z biegiem lat rozwinęło się bardzo szybko pod względem duchowym i fizycznym, co autorowie, pomiędzy innymi, kładą na karb dobrej funkcji żucia.

Jak zachowuje się resovin w praktyce dentystycznej? (G. W a n d e r. Zeitschr. f. Zahntechn. u. Zahnhlkd. 6/7, 1935).

Autor nawiązuje do artykułu U n g v a r y'ego o zastosowaniu żywic sztucznych do robót dentystycznych. Przy omawianiu formy i trwałości, zdaniem U n g v a r y'ego, materiał idealny na płytki powinien być mocniejszy od dotychczas używanych a po wykończeniu dostawka powinna odznaczać się trwałością formy. Zdaniem W a n d e r a Ungvary nie uwzględnił jeszcze jednego ważnego punktu, mianowicie, że materiał powinien odznaczać się również elastycznością. I temu postulatowi nie odpowiada, zdaniem autora, „resovin“. W praktyce mianowicie okazało się, że w dostawkach częściowych już po kilku tygodniach pojawiały się pęknięcia, które sięgały aż do połowy płytki. Przyczyna tego leży właśnie, zdaniem autora, w niedostatecznej elastyczności „resovinu“. Podobny pogląd wyrażają również inni wybitni fachowcy, których nie można posądzać o nieprawidłową obróbkę tego materiału. Z tego powodu autor zaleca ograniczenie zastosowania „resovinu“ tylko do całkowitych dostawek oraz do dostawek częściowych tylko w kombinacji z metalem („wipla“, „palliag“, złoto i t. d.). Trwałość barwy resovinu jest natomiast bez zarzutu. Dotychczas nie znamy ani jednego przypadku zmiany barwy tego materiału. W przypadkach zatem, gdzie materiał nie musi być elastyczny „resovin“ jest godny zalecenia.

Nowy rodzaj zaczepek. (J. Reuter. Zeitschr. f. Zahntechn. u. Zahnhlkd. Z. 6/7, 1935).

Autor omawia, podaną przez Rollanda R. J. w „Dental Cosmos“ z r. 1934, nowy rodzaj zaczepki. Zaczepkę tę nakłada się powyżej największego obwodu zęba jako pierścień zamknięty lub obejmujący trzy czwarte zęba. Zaczepka ta sięga sprężynującymi wypustkami pod kontur zęba i wykazuje następujące cechy:

- 1) Główna masa zaczepki dźwiga na sobie podczas żucia cały ciężar.
- 2) Zaczepka nie pozwala na poruszanie się w kierunku dziąsła, wobec czego wypustki mogą sięgać aż do brzegu dziąsłowego, co w przypadkach trudnych, np. w razie niskich dwuguzkowców i trzonowców wpływa bardzo na zwiększenie się mocnego utwierdzenia.

3) Zaczepka przylega tylko do części szkliwa, które są mniej skłonne do niszczenia się.

4) Zaczepka siedzi tak mocno i obejmuje ząb tak dokładnie, że podczas brania wycisku pozostaje niewzruszona na swoim miejscu i po usunięciu wycisku siedzi w nim prawidłowo.

Oczywiście, w razie zastosowania zaczepki do częściowych części dostawek, należy ją połączyć z łamaczem ciśnienia (Stress—Breaker), ponieważ obejmuje ząb sztywno. Co się tyczy położenia wypustek, należy je umieścić z pewnym zastranowaniem. W razie zastosowania zaczepki do dostawek podpartych należy głównie zważać na to, aby sprężynki zaczepki były tak umocowane, aby mogły przeciwdziałać ewentualnemu przeciążeniu zęba. W sprawie sporządzania zaczepki autor nadmienia, że odlew powinien być wykonany absolutnie bez zarzutu, przy czem godna zalecenia jest metoda R o a c h a.

Technika amalgamowa. (M a m l e t. Dental Items of Interest. z. 9, 1935).

Z powodu kryzysu gospodarczego, zamiast wypełnień złotych, coraz bardziej wchodzi w użycie wypełnienia amalgamowe. Według oficjalnych norm amerykańskich amalgam do celów dentystycznych powinien zawierać conajmniej 65% srebra, 25% cyny, najwyżej 6% miedzi i 2% cynku. Zmiana objętości może wynosić 3—12 mikr. na centymetr w 24 godzinach. Dodatek innych metali szlachetnych, jak się okazało, nie wpływa na polepszenie materiału. Duża zawartość srebra nadaje mieszaninie wytrzymałość na ciśnienie i odpowiednią zdolność rozszerzania się. Cyna ułatwia amalgamowanie i zmniejsza kruchość amalgamu. Miedź wpływa na zwiększenie ciągliwości a cyna nadaje białą barwę. Z badań autora wynika, że amalgam, z powodu zawartości srebra i rtęci, w niedługim czasie po założeniu wypełnienia, kurczy się, poczem znowu w mniejszym lub większym stopniu rozszerza się. Zmiany objętości, spowodowane procesami krystalizacji, są po pięciu dniach ukończone. Jednakowoż amalgam zmienia się stale w ustach, z powodu zmian temperatury, działaniem zimnych i gorących potraw w granicach od 5—55°C. Współczynnik rozszerzalności amalgamu wynosi 25, natomiast zębiny tylko 8. Znaczy się, że amalgam kurczy się lub rozszerza trzy razy więcej aniżeli ząb. Zazwyczaj przy mieszaniu amalgamu w móżdżerzyku, nie liczy się obrotów tłuczka, lecz kieruje się tem, czy amalgam jest dość plastyczny i gładki. Amalgam taki wprawdzie jest bardziej odporny na ciśnienie i na brzegach, ale bardziej kurczy się. Im większe jest użyte ciśnienie przy zakładaniu wypełnienia, tem większa będzie później wytrzymałość wypełnienia na ciśnienie. Upychaczy z dużą powierzchnią albo upychacze zębate zamiast gładkich są główną przyczyną słabych wypełnień. W takich przypadkach bowiem zwiększa się zawartość rtęci w amalgamie, co jest przyczyną jego miękkości i brzydkiej barwy. Do amalgamowania należy użyć więcej rtęci, aniżeli ma pozostać w wypełnieniu np. na 5 części mieszaniny należy użyć 8 części rtęci. Nadmiar rtęci usuwamy przy zakładaniu wypełnienia przez silny nacisk. Ilość chemicznie związanej rtęci zwiększa się wraz z zawartością srebra. Tak więc np. mieszanina z 69% srebra daje o 25% więcej amalgamu, aniżeli mieszanina z zawartością tylko 60% srebra. Poza tem jest ona bardziej odporna na ciśnienie i jest mniej płynna. Mieszaniny, zawierające mniej aniżeli 67% srebra nie dają dobrego amalgamu. Mieszaniny, z dużą zawartością srebra, zużywają dużo rtęci do amalgamowania, aby zachować plastyczność, przy czem należy odróżnić pomiędzy ilością rtęci, potrzebnej do ama-

gamowania, a ilością, pozostającą ostatecznie w wypełnieniu. Badania wykazały, że nawet duży nadmiar rtęci przy amalgamowaniu nie wpływa ujemnie na wartość gotowego wypełnienia, tak, że nie zachodzi potrzeba dokładnego odważania składników. Należy jedynie pamiętać, aby dodać tyle rtęci, aby mieszanina była plastyczna. Najważniejsze jest przestrzeganie czasu mieszania.

Im dłużej i energiczniej mieszanina zostaje roztarta, tem bardziej zwiększa się gładkość, plastyczność i czepność amalgamu. Jednak nie powinno się dłużej mieszać ponad 3 minuty. Otrzymujemy wtedy amalgam, posiadający dostateczną zdolność rozszerzania się, celem wyrównania nadmiernego kurczenia się, skutkiem procesu krystalizacji. Nadmiar wyciśniętej rtęci należy usunąć. Reszty niezuzyczonego amalgamu, po wyciśnięciu rtęci, można użyć jeszcze dwu lub trzykrotnie. Po ukończeniu wypełnienia i usunięciu nadmiaru rtęci należy z usunięciem matrycy przeczekać, aby amalgam stwardniał i skryształizował się. Czas ten, w amalgamach z zawartością 67% srebra, wynosi 2—10 minut. Czy wypełnienie jest zrobione bez zarzutu poznajemy po gładkim przekroju i ostrych brzegach. Po ukończeniu wypełnienia amalgam wygładzamy. Wygładzanie może nastąpić tem wcześniej, im większa jest zawartość srebra. Polerowanie następuje dopiero po stwardnieniu, w ogólności po pięciu dniach. Przy polerowaniu należy zważać, aby skutkiem ciepła, wytworzonego przy polerowaniu nie nastąpiło przegrzanie amalgamu, gdyż w temperaturze 73,9°C zaczyna się wydzielać rtęć. Autor zaleca, aby na przemian stosować krążki i kamyki przy średnim nacisku.

Nigdy nie wolno używać do wypełnienia amalgamu, który już częściowo zaczął krystalizować się, gdyż w tym stanie nadmiar rtęci nie daje się usunąć. Ponieważ amalgam, wkrótce po wyjęciu z moździerza, zaczyna krystalizować się, tracąc swoją plastyczność, należy zważać, aby zachowywał swoją plastyczność. Przy użyciu, nadmiar rtęci należy w głównej masie pozostawić. Rtcę wyciskamy tylko z części małych, użytych właśnie do wypełnienia. Ponieważ amalgam skutkiem krystalizacji twardnieje, nie wolno do zakładania wypełnienia używać młotka.

Wielkie znaczenie dla udania się wypełnienia amalgamowego posiada prawidłowa preparacja ubytku, który po ukończeniu preparacji należy wysterylizować. Autor stosuje do tego celu mieszaninę fenolu i 5%wej gliceryny. Do ubytku zakładamy tamponik waty, zwilżony tą mieszaniną na 2—3 minuty. Fenol ścina białko, usuwa bóle, przyczem nie barwi zębiny. Ponieważ jednak działanie fenolu na błonę śluzową jest szkodliwe, należy miejsca, które zetknęły się z fenolem zmyć alkoholem. Po sterylizacji ubytek należy wyścielić. Do płytkich ubytków wystarczy pokost, do głębokich należy użyć cementu. Jeżeli podkład nie jest wykonany prawidłowo, powstać mogą skutkiem działania galwanicznego i ciepłego podrażnienia miazgi i bóle.

Badania nad wytrzymałością amalgamów. (L. A. Gerlach, D. D. S. i E. R. Greenye, D. D. S. The Dental Digest. Z. 7, 1935).

Autorowie przeprowadzili szereg badań nad ustaleniem wytrzymałości, używanych w praktyce dentystycznej amalgamów. Do tego celu wybrali oni 6 mieszanin standardowych, sporządzonych w normalnych warunkach, w pokoju ordynacyjnym, w temperaturze pokojowej. Do tego celu zostały użyte fabryczne mieszaniny amalgamowe, chemicznie czysta rtęć oraz kilka modeli ze stali, stosowane zwykle w pracach klinicznych. W celu zbadania wpływu trzech najbardziej znanych sposobów mieszania amalgamu, a mianowicie sposobu mieszania w dłoni,

w moździerzku przy pomocy tłuczka oraz amalgamatorem, każdą z próbnych mieszanin podzielono na trzy równe części, poczem każdą część mieszano jednym z wymienionych trzech sposobów. Czas mieszania wynosił 2—2½ minut. Autorowie sporządzali dość płynną mieszaninę, którą następnie kondensowali w następujący sposób. Mieszaninę rozdzielali na cztery części, pierwszą część rozcięrali w formie i ubijali następnie upychaczem, poczem stopniowo dolewali pozostałe części, z których poprzednio przez ugniatanie w dłoni wyciśnięto nadmiar rtęci. Ostatnią część zakładali do formy w stanie suchym. Paski matrycy były specjalnie cienkie i giętkie, ponieważ przy wypełnianiu ubytku w zębie, zębina, z powodu swej elastyczności, nieco się poddaje. Matrycy posiadały wysokość 6 mm oraz taką samą średnicę. Po wykonaniu wypełnienia i rozcięciu matrycy autorowie otrzymali zęby amalgamowe w wymiarze użytych matryc. Po upływie 4—5 dni, w którym to czasie amalgam stwardniał, każdy ząb amalgamowy został owinięty w podwójne opakowanie, specjalnie oznaczone. Na tych próbkach przeprowadzono następnie badania wytrzymałości na ciśnienie.

Badania te dały następujące wyniki: gdy mieszanina pierwotna składała się z delikatnych opiłek (materiał wyjściowy został dostarczony przez wytwórnictwo w stanie grubych albo cienkich opiłek), wytrzymałość na ciśnienie danej mieszaniny wynosiła, licząc na cal kwadratowy (= 6,25 cm²) przy mieszaniu ręką: 5,000—51,000 funtów (1 funt = 453,6 g), przy mieszaniu mieszaniny w moździerzku tłuczkiem 32,250—52,000 funtów, przy mieszaniu natomiast amalgamatorem 11,250—57,500 funtów. W przypadku natomiast, gdy mieszanina składała się z grubszych okruchów, wytrzymałość na ciśnienie amalgamu, mieszanego w dłoni wynosiła 9,250—44,500, w moździerzku 26,5000—47,750, amalgamatorem 12,500—45,000 funtów. Amalgamy, sporządzone ze wszystkich mieszanin przy mieszaniu w moździerzku wykazywały wytrzymałość na ciśnienie 25,750—35,250 funtów.

Sposób rekonstrukcji złamanych licówek mostkowych. (G. A. Stevenson, The Dental Digest. Z. 8, 1935).

Autor podaje sposób rekonstrukcji licówek i porcelanowych koron pochewkowych, w przypadku złamania na dwie części. Wpierw należy dokładnie zbadać krawędzie złamania, następnie należy je odpowiednio skoregować i powlec cienką mieszaniną superglazury Steele'go. Następnie obie części należy złożyć z największą starannością albo na mostku albo poza jamą ustną. Następnie nakładamy na powierzchnię labialną, zwłaszcza w miejscu złamania, wosk do lepienia. Po ostudzeniu, powierzchnię lingwalną wkładamy do odpowiedniej ilości masy wyściółkowej, która obie części przytrzymuje. Do tego celu autor stosuje masę wyściółkową do robót porcelanowych. Również zwykła masa wyściółkowa do koron i mostków nadaje się. Po stwardnieniu masy wosk zostaje usunięty i całą labialną powierzchnię pokrywamy cienką mieszaniną superglazury. Następnie wypalamy w piecu w temperaturze 1062°C. Cały zabieg trwa mniej niż godzinę.

Szczególne zalety tego sposobu są następujące: lingwalna powierzchnia licówki i płytki ochronnej staje się tak gładka, jak przy pierwotnym sporządzeniu mostka. Nowe licówki mają bowiem tę wadę, że wprawdzie labialnie siedzą dobrze i mają ładny wygląd, zwykle jednak wystają nieco lingwalnie poza płytkę ochronną, tworząc w ten sposób schowek na resztki pokarmu. Przy wielu, zwłaszcza ruchomych konstrukcjach jest rzeczą prostszą wykonanie odlewu złota tak, aby dokładnie przylegał do szlifowanego zęba łącznikowego w mostku, aniżeli odwrotnie, wyszlifować nowy ząb mostkowy, aby pasował dokładnie do odlewu

złotego. 3. Naprawa może być przeprowadzona w ciągu godziny, tak, że pacjent nie musi czekać kilka dni na sprowadzenie nowej licówki, właściwych rozmiarów i odpowiedniego odcienia. 4. Sposób ten jest tańszy, aniżeli osadzenie nowej licówki. 5. Wprawdzie w przypadku mostka łatwo dającego się wyjąć z ust, z dobrym skutkiem można zastosować nową licówkę, jednakowoż w szczególności, gdy mamy do czynienia z zębami filarowymi z inlayami, w razie usiłowania zdjęcia mostka, ściany zębowe mogłyby ulec złamaniu lub mogłyby zostać w inny sposób uszkodzone.

Z PRAKTYKI DLA PRAKTYKI

Srodek do czyszczenia mocno zabrudzonych rąk.

Podchloryn wapnia

Soda

Woda aa

całość rozrabia się na ciasto. Ciastem tem wyciera się dobrze ręce, zmywa się wodą a następnie płucze roztworem tiosiarczanu sodowego. Skutkiem częstego użycia zostają zaatakowane paznokcie.

Sterylizator Flaherty'ego.

Sterylizator ten umożliwia w sposób łatwy dokładne wyjałowienie zwłaszcza igieł, nerwociągów, sond, ekskavatorów, świdrów, pincetek i t. d. bezpośrednio przed użyciem przez zwykłe zanurzenie na kilka sekund w stopionym metalu.

Aparat składa się z tygła miedzianego lub stalowego, umocowanego nad płomieniem spirytusowym na pionowym statywie metalowym, w którym znajduje się około 5 ccm łatwotopliwego stopu, składającego się z ołowiu, cyny i małej ilości miedzi. Celem uniknięcia przegrzania stopu tygiel umieszczony jest na ramieniu obracalnym dookoła statywu, przez co można go w razie potrzeby usunąć z nad płomienia. Po zanurzeniu do stopu igieł na przeciąg pięciu sekund, stają się one jałowe, świdry po 20, ćwieki papierowe do leczenia korzeni po 10 sekundach. Wszystkie narzędzia, przed każdorazowym zanurzeniem, powinny być mechanicznie oczyszczone, większe narzędzia należy przedtem zanurzyć w płynnej parafinie. W celu usunięcia z powierzchni stopu, tworzącej się po dłuższym użyciu, warstwy tlenków metali, kładziemy na powierzchnię kawałek wosku pszczelego a po stopieniu ścieramy wata.

W ogólności, narzędzia w ten sposób sterylizowane nie niszczą się, jedynie przy dłuższym trwaniu sterylizacji zmniejsza się elastyczność, co jednak niema większego znaczenia.

Mimo, że aparat Flaherty'ego zdobył sobie wielkie uznanie i znalazł wielkie rozpowszechnienie, a pod względem pewności asepsji jest bez zarzutu, zupełnie słusznie zwrócono uwagę na pewną wadę tego aparatu. Stosowany stop zawiera bowiem do 56,65% ołowiu. Z powodu wywiązywania się par ołowiu są osoby, posługujące się tym aparatem, narażone na niebezpieczeństwo zatrucia ołowiem.

K R O N I K A

Konkurs na prace dentystyczne. Zwracamy uwagę niniejszem Szanownych Czytelników na tymczasowe ogłoszenie konkursu i zapraszamy do udziału wszystkich czytelników i kolegów z Polski i przebywających zagranicą.

Mamy nadzieję, że konkurs i jego wyniki przyczynią się do rozwoju piśmiennictwa zawodowego w Polsce oraz do jeszcze większej popularyzacji „Czasopisma Dentystycznego“.

Od Administracji. Administracja „Czasopisma Dentystycznego“ uprasza o wyrównanie zaległości za prenumeratę za rok 1935, celem uniknięcia przerwy w wysyłce czasopisma.

Wyróżnienie lwowskiej produkcji chemiczno-farmaceutycznej.

Wielkie zainteresowanie na wystawie VII. Zjazdu Stomatologicznego Polski wywołała nowa forma znanego od 30 lat — z jakości bezkonkurencyjnej — znieczulenia — ADRALGESYNA STATIM.

Z uznaniem podnieść należy, że firma Dobrzański ze Lwowa była jedyną z firm, odznaczoną przez Komitet Zjazdowy za zasługi, położone na polu produkcji chemiczno-farmaceutycznej ze specjalnem uwzględnieniem znieczuleń.

ADRALGESYNA STATIM, jak o tem świadczą doświadczenia instytucji naukowych, jak i szerokich sfer praktyków jest jako znieczulenie bezkonkurencyjne, działa szybko i pewnie bez wszelkich ubocznych, nieprzyjemnych dla pacjenta objawów, jak bóle poekstrakcyjne, krwotoki i t. d.

Firma Dobrzański, chcąc uprzystępnić używanie najnowszej formy znieczulenia, zdecydowała się dołączać przez pewien czas bezpłatnie kompletne wstrzykawkę z igłami do zakupionych 100 cylinderków za normalną cenę. Inowacja ta zachęci niewątpliwie wielu praktyków do używania ze wszech miar godnej polecenia nowej formy znieczuleń.

**USTAWICZNE KSZTAŁCENIE SIĘ
TO OBOWIĄZEK REGULARNEGO
CZYTANIA CZASOPISM
ZAWODOWYCH:
„CZASOPISMO DENTYSTYCZNE“
JEST NAJBARDZIEJ PRZYSTOSOWANE
DO POTRZEB PRAKTYKI
DENTYSTYCZNEJ**

Odpowiedzialny redaktor: Józef Bohosiewicz.

Lwowska Drukarnia Nowoczesna, Pasaż Mikolascha. Telefon 216-76.

Oplata pocztowa uiszczona ryczałtem.

OD REDAKCJI.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ za treść artykułów, ogłaszanych w „Czasopiśmie Dentystycznym“, ponoszą sami autorzy. Odpowiedzialność za pisownię i słownictwo ponosi Redakcja, zastrzegając sobie prawo odpowiednich zmian w rękopisach.

RĘKOPISY nadsyłane powinny być pisane pismem wyraźnym (o ile możliwości pismem maszynowym), po jednej tylko stronie oddzielnych kartek numerowanych z odstępem pomiędzy wierszami. W tekście należy zaznaczyć miejsce na rysunki.

ARTYKUŁY powinny być pisane zwięźle i treściwie oraz winny zawierać na końcu spis piśmiennictwa. Prace oryginalne powinny zawierać obok streszczenia polskiego także krótkie streszczenie w języku francuskim, angielskim lub niemieckim.

RĘKOPISÓW wydrukowanych nie zwracamy.

RĘKOPISY należy nadsyłać pod adresem:

REDAKCJA „CZASOPISMA DENTYSTYCZNEGO“

Lwów, Plac Marjacki 5/II.

CENY OGŁOSZEN:

$\frac{1}{1}$ str. — zł. 80.—

$\frac{1}{2}$ str. — zł. 60.—

$\frac{1}{4}$ str. — zł. 40.—

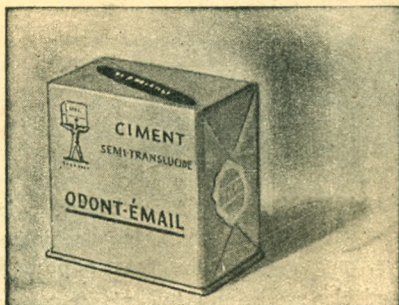
Przy rocznych zamówieniach 20% opustu.

Wydawnictwo i nakład:

Wschodnio-Małopolskie Gremium Upr. Dent. Tech. we Lwowie.

CEMENT DO WSZELKICH UMOCOWAŃ
ODONT-EMAIL

ELASTYCZ-
 NA MASA
 WYCIS-
 KOWA
 NADRAG



I D E A L N Y

**ZĘBY
 ATLANTIC**
 wszelkie ga-
 tunki do robót
 metalowych
 i kauczuko-
 wych



NAJLEPSZA

WSZYSTKO DLA
 NOWOCZESNEGO
 LABORATORJUM



SZCZYT
 DOSKONAŁOŚCI

MOCNY LEKKI, ODPORNY, ESTETYCZNY



KAUCZUK CORNINGA

Towarzystwo Dentystyczne Atlantic Warszawa — Czackiego 16

Próby na żądanie bezpłatnie

Wyłączna sprzedaż na Lwów: St. Graf, Lwów, 3-go Maja 12. Tel. 224-52.