

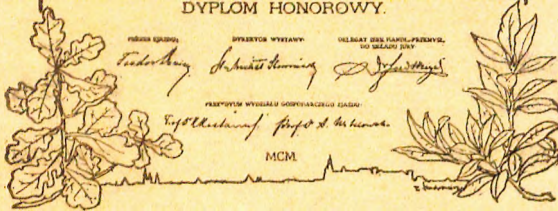
LIPIEC i SIERPIEŃ

## PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK. POŚWIĘCONY CHOROBYM ZĘBÓW  
i JAMY USTNEJ.

**IX.** ZJAZD LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH W KRAKOWIE  
NA OGÓLNEM ZEBRANIU 24 LIPCA 1900. NA PODSTAWIE UCHWAŁY  
SEZJÓW WYSTAWY PRZYRODNICZO-LEKARSKIEJ PRZYJAZŁ

REDAKCJI PRZEGLĄDU DENTYSTYCZNEGO  
W WARSZAWIE  
DYPLOM HONOROWY.



Warunki przedpłaty: rocznie rsr. 4; kor. 10; Mk. 8; półrocznie rsr. 2; kor. 5,00  
Mk. 4; (w Warszawie wraz z odnośnictwem do domu). Z przesyłką pocztową  
rocznie rsr. 5; kor. 12, Mk. 10; półrocznie rsr. 2,50; kor. 6; Mk. 5.

Prenumerować można: w Redakcyi, we wszystkich księgarniach, oraz w składach  
dentystycznych: Dobronoki i Schiele (Warszawa, Zgoda 4; Moskwa, B.-Dmi-  
trowka 28) i innych.

Cena ogłoszeń jednorazowych. Przed tekstem: cała strona rsr. 15 (Mk. 30),  $\frac{1}{2}$ ;  
strony rsr. 8 (Mk. 16),  $\frac{1}{4}$  strony rsr. 4 (Mk. 8). Po tekście: cała strona rsr. 10;  
(Mk. 20),  $\frac{1}{2}$  str. rsr. 5,50 (Mk. 11,00),  $\frac{1}{4}$  str. rsr. 2,75 (Mk. 5,50)

Przy ogłoszeniach rocznych odstępuje się od tych cen 10% rabatu

REDAKCJA i ADMINISTRACJA

Nowy-Świat № 2 (róg Książęcej). Telefonu № 4716.

WARSZAWA.

W handlu księgarskim otrzymywać można Przegład Dentystyczny za pośrednictwem księgarni  
Gebethnera i Wolffa w Warszawie.

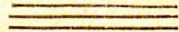
90592



*Podwojona objętość*

bez podwyższenia prenumeraty

**GAZETA  
POLSKA**

wychodzi obecnie   
w zdwojonej objętości:  
w dwu wielkich arkuszach  
o osmiu kolumnach.

Abonenci w Warszawie otrzymują „Gazetę Polską”



**dwa razy dziennie**



bez dopłaty za odnośnienie do domu.

Warunki prenumeraty w Warszawie  
miesięcznie

**80 kop.**

Kwartalnie rb. 2.40; półrocznie rb. 4.80, rocznie rb. 9.60.

wraz z bezpłatną dostawą do domu.

Z przesyłką pocztową: kwartalnie 3 rb., półrocznie rb. 6, rocznie rb. 12.

Każdy prenumeratork  
Gazety Polskiej”  
może abonować wyda-  
wnictwo

**Biblioteka  
Dzieł  
Wyborowych**

**o 4 rb. taniej**  
od ceny zwykłej. Rocznie  
(52 tomy) **tylko 6 rb.**  
z przes. 8 rb.), w oprawie  
12rb. (z przes. 14 rb.)



# PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY,

Miesięcznik poświęcony chorobom zębów  
i jamy ustnej.



## O zastosowaniu paranefryny w dentystyce.

napisał

**B. Dzierżawski.**

Kokaina jest niewątpliwie najdzielniejszym ze środków znieczulających, używanych w dentystyce, trujące jednak jej własności, które pojawiają się często nawet po bardzo małych dawkach i, choć nie niebezpieczne, bardzo nieprzyjemne z powodu subiekty, jaką sprawiają operatorowi, zniewoliły dentystów do zupełnego prawie zarzucenia kokainy i zastąpienia jej przez środki, działające słabiej, ale mniej trujące, np. eukainę.

W ostatnich jednak czasach kokaina zaczyna znowu wchodzić w swoje prawa, a to dzięki połączeniu jej z przetworami nadnerczy, które, potęgując działanie kokainy, jednocześnie w znacznym stopniu zmniejszają trujące jej własności.

O przetworach nadnerczy kilkakrotnie już informowaliśmy czytelników (ob. Przegl. Dent. r. 1903 str. 10 i inne) nie będziem więc w danej chwili traktować o całej ich farmakologii, nadmienimy tylko, że ze znanych nam przetworów (adrenalina, suprarrenina i paranefryna) wszystkie w dawkach małych, jakie używają się w dentystyce w postaci wstrzy-

okci 143-55-122



kiwań śródziąsłowych, działają na tkanki wybitnie anemizująco w skutek skurczy ścianek naczyńiowych w okolicy wstrzyknięcia.

Chirurdowie dawno już zauważyli, że anemia tkanek, taka, jaka się osiąga przez ściśnięcie naczyń w kończynach za pomocą opaski Esmarcha, sprzyja bardzo znieczulającemu działaniu kokainy, t. j. rozszerza jej działanie i słabszym roztworom pozwala działać z siłą, równą roztworom mocniejszym, stosowanym bez uprzedniego wywołania sztucznej niedokrewności. Teren operacyjny dentystów nie pozwalał jednakże dotychczas na stosowanie sztucznej niedokrewności przed zastosowaniem kokainy. Dopiero w przetworach nadnerczy uzyskaliśmy środek, pozwalający i nam anemizować tkanki, które zamierzamy znieczulić kokainą i w ten sposób lepiej wyzyskiwać znieczulające własności osatniej.

Dodatni wpływ przetworów nadnerczy na działanie kokainy zbadał doświadczalnie *Dr. Braun* \*) z Lipska.

Jeżeli wstrzykniemy królikowi w skórę jedną podziałkę  $\frac{1}{2}$  procentowego roztworu kokainy, to otrzymamy znieczulenie na przestrzeni o średnicy 1 centymetra; znieczulenie to będzie trwało minut 20. Jeżeli do tego samego roztworu kokainy dodamy adrenaliny w stosunku  $\frac{1}{10000}$ , to znieczulenie rozszerzy się na przestrzeń skóry, mającą około 1 — 3 ct. w średnicy i będzie trwało od  $\frac{3}{4}$  do  $1\frac{1}{2}$  godzin. Oprócz tego Braun dowiódł, że w kombinacyi z adrenaliną toksyczność kokainy znacznie się zmniejsza dla tego, że pod wpływem miejscowej anemii, wywołanej przez adrenalinę, wysysanie kokainy odbywa się powoli, stopniowo, większe więc jej ilości nie przedostają się od razu do krwiobiegu.

---

\*) Archiv. f. klin. Chirurgie. Bd. 69.



Z przetworów nadnerczy wypróbowałem trzy, mianowicie *adrenaline*, wyrabianą przez firmę Parke, Davis & C-o, *suprarenine* Brauna, wyrabianą przez fabrykę w Höchst nad Menem i *paranefryne* Mercka.

Działanie miejscowe wszystkich tych preparatów jest zupełnie jednakowe, ostatecznie jednak zatrzymałem się na paranefrynie, ponieważ ostatnia jest mniej trująca, niż dwie pierwsze, a do tego i tańsza.

Paranefryna \*) jest to czysty czynnik działający nadnerczy, otrzymany bez pomocy ługów i kwasów. Od adrenaliny i suprareniny wyróżnia się paranefryna tem, że mniej drażni tkanki i mniej truje, co jest w zależności od odmiennego sposobu otrzymywania. Adrenalinę i suprareninę otrzymuje się w ten sposób, że rozpuszczalny w wodzie i podnoszący ciśnienie krwi składnik wyciągu nadnerczy strąca się za pomocą alkaliów i w ten sposób oddziela się. Tymczasem było wiadomem, że świeże wyciągi z nadnerczy działają mniej drażniąco i trująco; pomimo tego jednak używano adrenaliny, otrzymywanej przez rozkład naturalnego działającego składnika nadnerczy, ponieważ roztwory wyciągów były nietrwałe i działały niejednakowo z powodu niestalej ilości zawartego w nich czynnika działającego. Dopiero D-rowi Ritsertowi udało się otrzymać czysty i niezmienny czynnik działający nadnerczy w postaci paranefryny. Sposób swój Ritsert opatentował, a wyrób swej paranefryny powierzył znanej fabryce chemicznej *Mercka* w Darmstacie. Fabryka ta przygotowuje paranefrynę w postaci gotowego do użycia roztworu wodnego, nie zawierającego żadnych albumoz i peptonów, a tylko 0,6% soli kuchennej. Paranefryny zawiera roztwór ten 1—1000.

---

\*) *Schaeffer-Stuckert*. Deutsche Monatsschrift f. Zahnheilkunde. № 9, 1904.



Co do działania trującego paranefryny i innych przetworów nadnerczy, to miarodajnymi tu są doświadczenia D-ra Ritserta (cytowane przez Schaeffer-Stuckerta).

Królikom m. w. jednakowej wagi (2,4 do 2,5 kg.) wstrzykiwano pod skórę po obu stronach grzbietu:

*Adrenalin. hydrochlor.* (1—1000)

4,5 c. sz. Działanie: królik bardzo słaby

6 " " " : śmierć po 2 godzin.

*Suprareninum boricum* (1—1000)

4,5 c. sz. Działanie: królik zniósł dobrze

9 " " " : śmierć po  $\frac{3}{4}$  godz.

*Paranephrin Ritsert* (1—1000)

4,5 c. sz. Działanie: królik zniósł dobrze

6 " " " : tak samo

9 " " " : tak samo

15 " " " : śmierć po 8 godz.

Doświadczenia te wykazują, że z trzech cytowanych powyżej przetworów paranefryna jest najmniej trująca.

Gdy w początkach moich doświadczeń z paranefryną stosowałem oryginalne Merckowskie jej roztwory 1 na 1000 bez żadnego rozcieńczenia, a więc pięć do dziesięciu razy mocniejsze, od roztworów stosowanych obecnie (1, 2 lub 3 krople roztworu paranefryny 1 na 1000 na 1 c. sz. roztworu kokainy), spostrzegałem objawy zatrucia tylko u 2 wątłych panienek, słuchaczek szkoły dentystrycznej, zdenerwowanych zbliżającymi się egzaminami. U mężczyzn i kobiet, dobrze zbudowanych i silnych, nawet 2 c. sz. paranefryny (1—1000) nie wywoływały żadnych przykrych uczuć ani też dających się stwierdzić obiektywnie objawów działania trującego. Objawy zatrucia u wyżej wspomnianych panienek nie były zresztą zbyt straszne: polegały one na bardzo szybko przemijającym pobleśnieniu twarzy i przyśpieszeniu pulsu do 100—140 uderzeń. U jednej z tych panienek wystąpiły



oprócz tego drgawki w mięśniach twarzy. Objawy te występowały natychmiast po wstrzyknięciu paranefryny i przechodziły bardzo prędko.

Gdy dawki odpowiednio umiarkowałem, objawy takie nie powtarzały się więcej. Należy tu dodać, że Dr. Römer \*) z Strasburga wstrzykiwał sam sobie *experimenti gratia* paranefrynę ( $\frac{1}{1000}$ ) z dodatkiem kokainy w stosunku 1 na 100 i dopiero po wstrzyknięciu trzech centymetrów sześciennych takiej mieszaniny odczuł „lekki zawrót w okolicy oczu, który to zawrót zresztą przeszedł już po kilku sekundach“. Żadnych zmian w tętnie lub oddychaniu nie odczuwał Dr. Römer po trzech centym. sz. wyżej wspomnianej kombinacji.

Przetwory nadnerczy, potęgując natężenie i trwałość działania kokainy, przedewszystkiem zaś zmniejszając jej toksyczność, rozszerzyły znacznie zakres stosowania tego środka. Gdy dawniej stosowano kokainę tylko do ekstrakcy i małych chirurgicznych operacyi w jamie ustnej, teraz stosuje się wśróddziałłowe wstrzykiwania kokainy z paranefryną nawet do operacyi czysto dentystycznych, np. do *znieczulania czulej zębiny* podczas przygotowania ubytku do plombowania i do *znieczulania miążgi* w celu usunięcia jej bez uprzedniej dewitalizacyi.

Przystępując do zdania sprawy z własnych moich doświadczeń z przetworami nadnerczy, nadmienić muszę raz jeszcze, że stosowałem trzy z największej znanych przetworów, mianowicie suprareninę, adrenalinę i paranefrynę (ostatnią z wyż wyluszczonych względów najchętniej); dwie ostatnie t. j. adrenalinę i paranefrynę stosowałem w postaci 1 lub  $\frac{1}{2}$  procentowych roztworów kokainy z dodatkiem jednej, dwu lub trzech kropli roztworów adrenaliny, względnie paranefryny  $\frac{1}{1000}$  na 1 centymetr sześcienny roztworu kokainy. Roztwory te

\*) Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift. Nr. 30, r. 1904.



przygotowywał mi wyjałowione w zatopionych rurkach bezinteresownie aptekarz tutejszy p. E. Gessner, za co mu niniejszem składam podziękowanie. Suprareninę stosowałem w postaci pastylek, przygotowanych przez aptekę Pohla w Schönbaum pod Gdańskiem. Każda z tych pastylek, jak podaje wyżej wspomniana firma, zawiera 0,01 kokainy i 0,00013 suprareniny borici. Przed użyciem należy rozpuścić pastylkę w 1 c. sz. wyjałowionej wody.

Należy przyznać, że na długi przeciąg czasu działający czynnik nadnerczy może najlepiej przetrzymać się bez rozkładu w tych właśnie pastylkach. Ponieważ jednak przyrządzanie roztworu przed każdą iniekcją robi pewną subjekcję, zarzuciłem te pastylki i przeważną ilość moich doświadczeń robiłem z gotowymi wyjałowionymi roztworami, dostarczonymi mi przez p. E. Gessnera.

Do **ekstrakcyi** paranefrynę stosowałem w następujących kombinacjach:

- 1) 1% kokainy w roztworze paranefryny 1 na 1000.
- 2) 1% roztwór kokainy z dodatkiem 1—2 lub 3 kropli roztworu paranefryny 1 na 1000 na jeden centymetr sześcienny wyżej pomienionego roztworu kokainy.
- 3)  $\frac{1}{2}$ % roztwór kokainy z dodatkiem 2—3 kropli roztworu paranefryny jak wyżej.
- 4) Roztwór, zawierający w gramie wody 0,25% kokainy, 3% eukainy i 2 krople paranefryny ( $\frac{1}{1000}$ ).

Wszystkie te roztwory dawały mi jednakowo dobre wyniki tak co do znieczulenia, jak i co do ograniczenia krwotoku, obecnie więc nie używam roztworów, zawierających więcej, niż 2—3 krople paranefryny na 1 gram płynu. Co do znieczulenia, to było ono niedostatecznem tylko w przypadkach ostrego zapalenia ozębnej w razie stosowania  $\frac{1}{2}$ % roztworu kokainy. Mocniejsze roztwory kokainy (1%) były skuteczne nawet w obecności ostrego zapalenia ozębnej. Praktyczny ztąd wniosek, że należy mieć pod ręką



dwa roztwory: jeden słabszy, do wrywania zębów bez zapalenia ozębnej, drugi mocniejszy do zastosowania w razie obecności wyżej wspomnianego powikłania. Co do krwotoku, to niejednokrotnie nawet po stosowaniu płynu, zawierającego tylko jedną kroplę roztworu paranefryny 1—1000, krwawienia nie było prawie wcale w tem znaczeniu, że pacjent wcale krwią nie pluł po ekstrakcyi. Ten brak krwawienia przy ekstrakcyi jest po części wadą, po części zaś jedną z największych zalet paranefryny. Zaletą jest dla tego, że ogromnie ułatwia wykonywanie trudnych ekstrakcyi, gdyż pozwala zawsze dobrze obejrzeć teren operacyjny, zastosować spokojnie dółtko lub świderkę do obnażenia głęboko ułamanego korzenia, dobrze nałożyć kleszcze lub podważkę. Dawniej trzeba było w takich razach przeczekiwać krwotok, założywszy tampon, co ogromnie przeciągało operację. Zastosowawszy paranefrynę, możemy w czystym, nie zalewanym przez krew terenie, operować bez żadnych przerw. Bezkrwawość więc operacji jest niewątpliwie jedną z największych zalet paranefryny; praktyczny wniosek z tego taki, że aczkolwiek najslabsze nawet roztwory paranefryny (1 kropla roztworu 1—1000 na 1 gram roztworu kokainy) mogą dostatecznie powstrzymywać krwotok podczas operacji, do ekstrakcyi trudnych, takich, przy których możemy się spodziewać wydłużywania, że tak powiem, z głębi zębodołów ułamanych kawałków korzeni, dla większej pewności działania należy mieć mocniejsze roztwory, a więc takie, które zawierają na jeden gram roztworu znieczulającego conajmniej ze 2—3 krople roztworu paranefryny 1—1000.

Nie ulega wątpliwości, że brak krwotoku jest wielką zaletą paranefryny (i preparatów jej pokrewnych) przy ekstrakcyach trudnych; pewność dokładnego i doszczętnego dokonania operacji okupuje tu mniej pożądanę powikłania, jakich po za-



stosowaniu tego środka możemy się spodziewać i które stanowią wadę paranefryny. Wada ta polega na tem, że wskutek niedokrewności pola operacyjnego i słabego wypełnienia przez skrzep krwi zębodołu po ekstrakcyi, ostatni łatwo ulega zakażeniu. Skrzep krwi po zwykłej ekstrakcyi stanowi, że tak powiemy, opatrunek rany, niedopuszczający wgłęb żadnych ciał obcych. Rzecz jasna, że brak tego opatrunku może się odbić niekorzystnie na gojeniu się rany. Następnie niedokrewność brzegów rany, trwająca kilka godzin po zastrzyknięciu paranefryny i innych przetworów nadnerezy, robi ranę więcej podatną dla zakażenia. Skutkiem tego jest to, że po zastosowaniu paranefryny i innych przetworów nadnerezy częściej, niż bez nich, widzimy powikłania w gojeniu rany operacyjnej w postaci bólów, zapalnego nacieczenia dziąsła w okolicy rany, obrzmienia sąsiednich gruczołów chłonnych. Powikłania te występują zwłaszcza po wyjęciu zębów dotkniętych ostrem zapaleniem ozębnej i, z łatwo zrozumiałych względów, częściej po wyjęciu zębów dolnych, niż górnych. Powikłania te leczą się łatwo przez oczyszczenie rany i wytamponowanie jej gazą jodoformową. Lepiej jednakże ich unikać. W tym celu należy przedewszystkiem przed stosowaniem paranefryny jaknajstaranniej oczyścić jamę ustną, t. j. zdjąć kamień, biały osad, przestrzyknać przestrzenie międzyzębowe płynem przeciwnilnym, jednym słowem jaknajściślej zastosować prawidła postępowania przeciwnilnego co do pacyenta, a bezgnilnego co do narzędzi. Następnie należy, jak to radzi Römer, o ile zębodół nie wypełni się należycie krwią po ekstrakcyi, wytamponować tenże luźno gazą jodoformową, zalecając pacjentowi przyjść powtórnie po kilku godzinach lub nazajutrz. Wtedy, gdy działanie paranefryny już przejdzie, otrzymamy po wyjęciu gazy obfity krwotok, który wypełni dobrze zębodół i dalsze gojenie idzie już



bez powikłań. Jest to pewna subiekcyja zarówno dla nas, jak i dla pacyenta, subiekcyja ta jednak okupuje się w zupełności wygodą, jaką nam daje brak krwotoku podczas samej operacyi.

Zakończając omówienie zastosowania parane-fryny do ekstrakcyi muszę dodać, że zastosowałem ją w tym celu w stu przeszło przypadkach, ale zawsze tylko do ekstrakcyi molarów lub dwuguzkowców. Zęby przednie wolę wrywać pod chlorkiem etylu, ponieważ ten daje tu wyniki dobre co do znieczulenia i większą gwarancję braku wszelkich powikłań w gojeniu pooperacyjnem.

Wyżej już wspomniałem, że kombinacyja z parane-fryną rozszerzyła zakres stosowania kokainy, że stosujemy ją obecnie nie tylko do znieczulania przy ekstrakcyach, ale także do *znieczulania czutej zębiny* i *znieczulania miazgi* w celu jej wyjęcia bez uprzedniej dewitalizacyi. Zastosowanie kokainy z parane-fryną w tych celach daje dobre wyniki przy wszystkich górnych zębach i przy przednich dolnych aż do dwuguzkowców włącznie. Znieczulanie miazgi dolnych trzonowców za pomocą wstrzykiwania mieszaniny znieczulającej w dziąsło daje wyniki o wiele gorsze z tego powodu, że znaczna grubość ścian wyrostka zębodołowego w okolicy tych zębów nie dopusza roztworu znieczulającego wgłąb zębodołów i nie pozwala na dostateczne przepojenie środkiem znieczulającym pęczka naczyniowo-nerwowego, który z głębi kości wchodzi w ząb w postaci miazgi. Dla tego to Hübner i inni (ob. Przegl. Dent. r. 1904 str. 311) radzą wstrzykiwać znieczulający roztwór w okolicę otworu zuchwowego (*foramen mandibulare*) w celu znieczulenia pnia nerwu zuchwowego w miejscu wejścia jego do kanału zuchwowego. Taki sposób postępowania może dać niewątpliwie dobre wyniki pod względem znieczulania, trudność jednak zastosowania tego sposobu z powodu głębokiego położenia for. mandibularis, możności



skaleczenia po drodze igłą naczyń krwionośnych lub nawet wstrzyknięcia do żyły całej zawartości strzykawki odstręczają wielu od stosowania tego sposobu, a również i mnie. W trzonowych więc dolnych nie możemy liczyć na zupełnie pewną anestezję za pomocą paranefrynowo-kokainowych iniekcji. Około zaś innych zębów wstrzykiwania te dają wynik dobry, o ile są wstrzyknięte w sposób odpowiedni. Opisując przed laty kilku zastosowanie eukainy do wyjmowania zębów \*), kładłem wielki nacisk na to, żeby wstrzykiwania te były koniecznie dokonywane w tkankę zbitą, w tę część dziąsła, która zrosnięta jest w jedną całość z leżącą bezpośrednio pod niem okostną wyrostka zębodołowego. Do takiego postępowania zniewoliły mnie wyniki moich eksperymentów ze wstrzykiwaniem barwnych płynów w dziąsła trupów.

Na trupach przekonałem się, że wstrzykiwany płyn o tyle przedostaje się w głąb kości, o ile wstrzyknięty jest w brzeg dziąsła, w tkankę zbitą, gdzie dziąsło zlewa się w jedną całość z okostną. Jeżeli wstrzykiwany płyn przedostawał się w luźną tkankę, która przy podstawie zębodołów wsuwa się pomiędzy okostną i błonę śluzową, wtedy nie przedostawał się do wnętrza kości, a rozlewał się po luźnej tkance daleko za okolicę wstrzykiwania, nawet do tkanki luźnej, otaczającej gardło i przelyk. Na zasadzie tych faktów zalecałem przy wstrzykiwaniu eukainy trzymać się tkanki zbitej, a unikać luźnej. Doświadczenia na pacjentach racjonalność tego poglądu potwierdziły. Dobre znieczulenie za pomocą eukainy otrzymywało się o tyle, o ile płyn wstrzykiwany był pod dużym ciśnieniem w tkankę zbitą; zęby przednie znieczulały się eukainą gorzej, niż trzonowe, ponieważ długie korzenie pierwszych

\*) Przegl. Dent. № 1 r. 1898.



wychodzą daleko poza zakres zbitej tkanki dziąsła, a wstrzykiwanie w luźną tkankę w okolicę wierzchołków tych korzeni nie pozwalało na dostateczne przenikanie eukainy w głąb kości. Z mieszaniną kokainowo-paranefrynową rzecz się ma inaczej. Rozszerzenie pola działania kokainy przez paranefrynę pozwala penetrować pierwszej w kość nawet i z luźnej tkanki. Chcąc więc znieczulić ząb przedni, należy, stosownie do okoliczności, wstrzykiwać mieszaninę albo w brzeg dziąsła (w brodawkę międzyzębową) po obu stronach zęba i pod błonę śluzową wyrostka zębodołowego na przebiegu korzenia aż do jego wierzchołka—jeżeli mamy zamiar ząb wyjmować, albo też tylko w okolicę wierzchołka korzenia, jeżeli chcemy znieczulić tylko zębinę lub miazgę. Wstrzykując w ostatniem miejscu trzeba się starać wejść igłą, o ile można, pod okostną, jednakże z wchodzeniem tam pod okostną trzeba być bardzo ostrożnym, ponieważ igła może się ułamać, skoro utkwi w kości. Otrzymałem zresztą dobre znieczulenia i w takich przypadkach, gdzie igła na pewno pod okostną nie była. Wstrzykując w ten sposób otrzymujemy zawsze dobre wyniki na zębach górnych i na dolnych przednich. Znieczulenie zębiny występuje w stopniu dostatecznym, miazga jest tak znieczulona i zanemizowana, że możemy na jednym posiedzeniu doświadczać się bez bólu do niej i wyjąć ją natychmiast w postaci białego, anemicznego sznurka bez żadnego krwawienia. Należy tu dodać, że kokaina potrzebuje pewnego czasu do penetrowania w głąb kości. Znieczulenie nie występuje tu zaraz po wstrzyknięciu; nie trzeba więc się zrażać, jeżeli natychmiast po wstrzyknięciu zębina nie jest nieczuła.

*Schulte* \*) i *Schröder* \*\*) przekonali się, że cze-

---

\*) Deutsche Zahnärzt. Wochenschr. Nr. 26. 1904.

\*\*) D. Z. Woch. Nr. 36. 1904.



kając 5, 10 a nawet 40 minut, można otrzymać znieczulenie zębiny nawet w dolnych molarach.

Jednakże, chociaż za pomocą wstrzykiwań mieszaniny paranefrynowo-kokainowej możemy otrzymać zupełną anestezję zębiny i miazgi, sposobem tym należy się posługiwać z wielką oględnością, a to z powodów następujących: 1) posiłkując się kokaino-paranefryną w celu zniesienia nadczułości zębiny w ubytkach głębszych, bardzo łatwo możemy skaleczyć miazgę, gdyż brak bólu i blada barwa zanieminowanej miazgi nie ostrzegą nas wcale o jej sąsiedztwie. 2) Spostrzeżenia kilku autorów np. *Boltena* \*) *Schrödera* \*\*) i *Weidenlaufera* \*\*\*) dowodzą, że wstrzykiwania mieszanin nadnerkowo-kokainowych nie są obojętne nie tylko dla miazgi zęba, który chcemy znieczulić, ale nawet i dla miazg sąsiednich. Mieszaniny te, oprócz znieczulenia, wywołują w tkankach anemię, a w miazgach może nawet zupełnie wstrzymanie krwioobrotu. Wyjmując miazgi, znieczulone za pomocą wstrzykiwania w dziąsło paranefryno-kokainy, nie widziałem po tej operacji żadnego krwawienia. Jeżeli więc po paranefrynie wystąpi w miazdze zupełna bezkrwistość i to trwająca kilka godzin (3—4 według *Schrödera*), bo tak długo trwa działanie tego środka, to nie dziwnego, że później cyrkulacja krwi nie może się już w miazdze odnowić i że ta obumiera.

*Prof. A. Witzel* \*\*\*\*) przypuszcza, że nekroza po wyciągach nadnercza może wystąpić najprędzej w miazgach, zawierających zębiniaki lub złogi wapienne, a więc w miazgach ludzi starszych.

Inni jednak autorzy, np. *Schulte* i *Rozenberg* \*\*\*\*\*)

---

\*) D. Zahnärztl. Wochenschr. Nr. 17. 1905.

\*\*) l. c.

\*\*\*) D. Zahnärztl. Wochenschr. Nr. 5. 1905.

\*\*\*\*) Deutsche Zahnärztl. Wochenschr. Nr. 32, 1904. Nr. 3 i 5, 1905.

\*\*\*\*\*) Tamże Nr. 34, 1904.



którzy zwracali specjalną uwagę na to, czy wyciągi nadnerczy nie wpływają szkodliwie na miążgę, twierdzą w sposób stanowczy, że krwiobieg w miążgach po wyciągach nadnercza wznawia się, że nekroza miążgi nie następuje nawet w tych zębach, około których wstrzykiwano w celu znieczulenia ich zębiny. Dla ścisłości wspomnę, że przypadki obumarcia miążgi, jakie opisane są po zastosowaniu wyciągu z nadnerczy, występowały po adrenalinie lub suprareninie, a nie po paranefrynie. W każdym razie, ponieważ miejscowe działanie ostatniej w niczem się nie różni od działania pierwszych, i z ostatnią należy być ostrożnym; z zupełną swobodą można paranefrinę stosować tylko koło takich, zębów, które nie mają sąsiadów lub których sąsiady mają miążgi dewitalizowane.

Należy tu dodać, że obawa o obumarcie miążgi po stosowaniu wyciągów nadnerczy uzasadniona jest więcej wtedy, gdy wstrzykujemy je w celu znieczulenia zębiny lub miążgi, ponieważ w takich przypadkach lek nie wylewa się przez ranę nazewnątrż, anemia więc tkanek trwa tu dość długo (3 do 4 godzin). Po ekstrakcyi, gdzie część płynu conajmniej wylewa się przez ranę, znieczulenie i anemia tkanek trwa znacznie krócej, tu więc obawa o obumarcie miążg w zębach sąsiednich jest znacznie mniej uzasadniona.

Obumarcie miążgi w zębach, sąsiadujących z wyrwanym, może jednak nastąpić, jeżeli wstrzykniemy za dużo mieszaniny znieczulającej. Nie należy więc pod tym względem być zbyt gorliwym i przerywać wstrzykiwanie, skoro tylko dziąsło w okolicy danego zęba poblednieje. Do znieczulenia jednego zęba, o ile nie zepsuje się nic płynu przez wypływanie przez przetoki lub odklejone dziąsło, wystarcza mi zwykle pół strzykawki, zawierającej 1 c. sz. płynu. O ile mi wiadomo ilość ta bywa jednak często przekraczana.



Jeżeli w wyrostek zębodołowy zechcemy wpompować taką ilość płynu, której on ze względu na swe wymiary bezwarunkowo pomieścić nie może, to uszkodzimy dziąsło mechanicznie na tyle, że i bez wyciągu nadnerczy uledez on może obumarciu. A jednak i takie próby robiono, dość wspomnieć tylko historię zastosowania do wyjmowania zębów inhltracyjnej metody Schleicha.

Dentyści niemieccy o ile można zmiarkować z literatury, stosują *largam manu* mieszaniny kokainowo-nadnerkowe w celu znieczulenia zębiny.

Ja w tym celu stosowałem paranefryno-kokainę tylko dwa razy, w przypadkach rozpaczliwej nadczułości i to nie bez rezultatu, choć to było na dolnych molarach.

Muszę tu jednak zaznaczyć, że nie stosowałem tej mieszaniny częściej tylko dla tego, że nie trafiały mi się w ostatnich czasach przypadki, w których by to było niezbędnem.

Co do znieczulania miazgi w celu jej wyjęcia bez uprzedniej dewitalizacji, to stosowałem tu paranefrynę z kokainą tylko kilka razy i to tylko w celu osobistego przekonania się o sprawności tego sposobu, bądź też w celu pokazania go słuchaczom w szkole dentystycznej. Przekonałem się o skuteczności tego sposobu, jednak nie stosuję go w praktyce, gdyż do doraźnego wyjęcia miazgi bez dewitalizacji mamy sposób lepszy w postaci wtłaczania w miazgę roztworu kokainy za pomocą gutaperki lub niewulkanizowanego kauczuku (sposób *Maillart-Guye* — ob. Przegl. Dent. r. 1903 str. 306). Znieczuliwszy uprzednio ząb chlorkiem etylu nie trudno jest ostrym świderkiem dojść prędko do miazgi i znieczulić ją następnie przez wtłaczanie roztworu kokainy. W przypadku ostrego zapalenia miazgi lub też w takich przypadkach, gdzie obciążamy ząb *zupełnie* zdrowy, wstrzyknięcie paranefryno-kokainy w okolicę wierzchołka korzenia da-



nego zęba będzie zapewne lepsze, niż sposób Maillart-Guye.



## Dział sprawozdawczy.

GUSTAW PREISWERK.

### Odlewy metalowe komór miazgowych.

(Wyjątek z Scheff'a Handbuch der Zahnheilkunde).

Dokładna znajomość kształtu i topograficznego położenia jam zębowych ma pod wielu względami duże znaczenie. Raz dla tego, że pozyskujemy przez taką znajomość pewne podstawy do zachowawczego leczenia zębów; w innym zaś znowu przypadku brak dokładnej znajomości położenia miazgi może być powodem jej niespodzianego skaleczenia, co wskutek infekcyi może prowadzić do zdradliwych powikłań. Dalej znowu znajomość położenia miazgi daje nam ważne wskazówki dla destrukcyjnego leczenia ostatniej, bądź przez częściowe (amputatio), bądź całkowite (extirpatio) jej wydalenie. Szczególnie odlewy przewodów korzeniowych powinien praktyk powitać mile, ponieważ one dadzą mu nowe, bezpośrednie wskazówki do ich leczenia. Sprawie tej powinniśmy poświęcać więcej uwagi, ponieważ sondowanie kanałów korzeniowych jest dla nas również ważnem, jak ważnem jest dla lekarza kateteryzowanie cewki moczowej u mężczyzn. Obie te czynności przy pewnych okolicznościach powodują dużo trudności i wymagają oprócz zręczności znajomości stosunków anatomicznych. Po obu tych czynnościach następuje natychmiast dobry, albo zły



skutek, co może wyrzucić znaczny wpływ na wziętość i sławę młodego praktyka. Ten ostatni punkt jest często uważany jako uboczny, a więc pomijany i przemilczany. Niepomniernie się więc ucieszyłem, mówi autor, znalazłszy, że i Miller go podnosi przy omawianiu leczenia korzeni w swej książce „Lehrbuch d. Conservierenden Zahnheilkunde“. Dla medycyny sądowej dokładna znajomość topografii jamy miazgi, podług rozmaitych autorów, jak *Carrabelli*, *Arkövy*, *Bödecker*, *Amoëdo*, również posiada wielkie znaczenie, ponieważ z odległości rogów miazgi do powierzchni zęba jesteśmy w możności rozpoznać wiek osobnika.

Dokładnych odlewów zębowych nigdzie nie mógł autor odnaleźć w literaturze. Najlepsze obrazy podaje *Zuckerhandl* w pierwszym wydaniu Scheff'a *Handbuch d. Zahnheilkunde* str. 39, ale i tam są korzenie, przynajmniej przy „*Buccalis*“ i „*Molaris*“ niedokładnie odlane, tak że ich charakterystycznie ukształtowane przewody korzeniowe są nie do rozpoznania. Ze względu na ważność tej sprawy autor prowadził ją dalej i w pracy „*Die Pulpa amputation etc.*“ drukowanej w *Oesterr. ungar. Vierteljahrschrift 1901 r.* opisał pewną liczbę udanych odlewów metalowych komór miazgowych. Od tego czasu odlewał autor wielokrotnie komory miazgowe wszystkich gatunków zębów, obecnie więc jest w możności przedstawić cały szereg preparatów z górnych i dolnych zębów.

W ogólności odlewy jamy miazgi przedstawiają zmniejszoną postać zęba, jeżeli wyobrazimy sobie, że ząb jest pozbawiony szkliwa. Odstęp pomiędzy miazgą a powierzchnią zębiny jest w przybliżeniu wszędzie jednakowy, jednakże wskutek zmiennej grubości powłoki szkliwa, odstęp pomiędzy powierzchnią miazgi a powierzchnią zęba jest zmienny; np. na powierzchni żującej jest większy, aniżeli przy szyjce zęba, ponieważ na powierzchni żującej powłoka szkliwa jest



grubsza, niż na szyjce. W okolicy więc szyjki najprędzej dostaniemy się do miazgi, co jest bardzo ważne pod względem terapeutycznym, ale z tej samej znów przyczyny może być, niestety, miazga łatwiej tu otwarta przypadkowo, t. j. przez nieostrożne operowanie jako też przez proces próchnicowy. To jest wszystko, co da się powiedzieć o kształcie miazgi w ogóle. Niezliczona różnorodność form miazgi odpowiada niezliczonej różnorodności form zębów i da się dopiero omówić przy opisywaniu każdego gatunku zębów z osobna.

Będzie to zupełnie celowem, jeżeli do oznaczania części odlewu miazgi wprowadzimy te same wyrażenia, których używamy do oznaczenia części zęba, a mianowicie: korona, szyjka, korzeń miazgi.

Na fig. 1 przedstawiony jest całkowity szereg zębów górnych i dolnych, przy czem odlewy

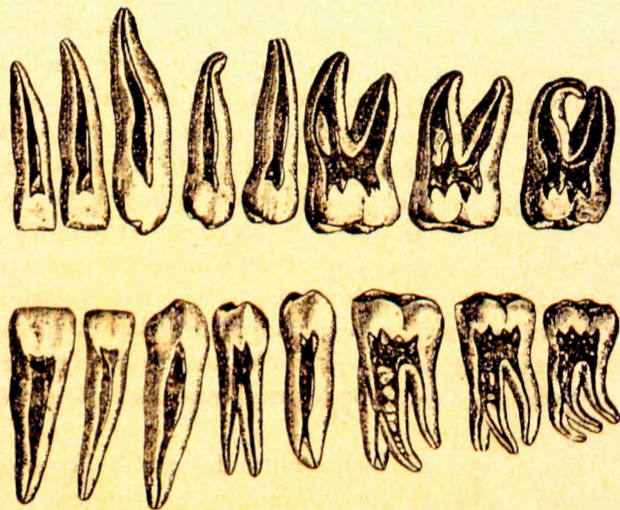


Fig. 1.

metalowe komór miazgowych narysowane są w odpowiednich zębach.

Egzemplarze zębów, wybrane do tego rysunku:



są prostej i normalnej budowy, to więc, co widzimy, jest typowym kształtem komór miazgowych.

Przy *górných siekaczach środkowych* korona miazgi posiada kształt łopatki i w kierunku wargowo-językowym jest spłaszczona. Strona korony miazgi, zwrócona do brzegu siecznego, wybiega w trzy rożki, z których środkowy, odpowiadający guzkowi (tuberculum), krótszy jest, aniżeli boczne, odpowiadające kątom korony zęba.

Korony miazgi siekaczy *bocznych górnych*, są cokolwiek węższe i mają formę więcej zbliżoną do dłutka, dla tego też brzeg sieczny korony miazgi ma tylko dwa rożki, a środkowy zanikł. Taki sam zupełnie kształt mają korony miazg *siekaczy dolnych*.

Przy *klach*, tak górnych, jak i dolnych, stosunki są zupełnie inne; tutaj korona miazgi jest spłaszczona nie w kierunku wargowo-językowym, ale w dośrodkowo-odśrodkowym, a ztąd i kształt łopatki tu się nie powtarza. W przeciwieństwie do kłów, u których odlew korony przy szyjce zębowej jest nawet grubszy, niż na koronie, zwięża się miazga szyjkowa u wszystkich zębów siecznych tuż za koronową przed wejściem do przewodu korzeniowego. To przewężenie zaczyna się przy szyjce zęba zgrubieniem w kształcie garba w kierunku wargowo-językowym; przecięcie poprzeczne miazgi w tem miejscu ma kształt wydłużonego owalu. Ku wierzchołkowi korzenia zwięża się miazga coraz bardziej, osiągając przy samym szczycie cienkość końca igły; cięcie poprzeczne stopniowo przybiera kształt prawie okrągły.

Zboczenia od form normalnych, tylko co tu opisanych, zdarzają się często i to tak dobrze w koronie jako i w korzeniowej części miazgi. Może być jakiś rożek na brzegu siecznym bardzo silnie rozwinięty, co się najczęściej przytrafia na stronie mezialnej zębów siecznych środkowych górnych, albo znowu na odwrót, może brakować zupełnie ta-



kiego różka, tak że korona miazgi kończy się wierzchołkiem, wzniesionym w kierunku wargowo językowym. Miazga korzeniowa może znowu u wszystkich omawianych zębów, najrzadziej jednak w centralnych siecznych górnych, na jakiejś niewielkiej przestrzeni kończyć się dwoma, zupełnie osobnemi powrózkami. Przy moich odlewach, mówi autor, widziałem nawet, że miazga korzeniowa wysyła z boku wyrostki w formie kolców, albo cierni, które nieraz nie dobiegają do powierzchni korzenia, a które czasami aż na powierzchni się kończą. Ponieważ ta rzecz dotychczas wcale znaną nie była, to początkowo autor zachowywał się względem niej sceptycznie, ponieważ jednak przy jaknajstaranniej dokonywanych odlewach często bardzo znajdował te odrostki, które jednak niestety łatwo się odłamywały, a dalej ponieważ *Łepkowski* (na kongresie 1901 r. w Lipsku) na podstawie historii rozwoju zębów potwierdził to odkrycie autora, to ten fakt, z początku tak nieśmiało przez autora zauważony, został — wyjaśniony, wzmocniony i potwierdzony.

Jako objaw starczy należy pomiędzy innemi zaznaczyć odrazu w oczy wpadający fakt, że u zębów starych miazga koronowa znajduje się w stanie bardzo zredukowanym; cały odlew wygląda więc tu zwykle jako cienka nitka, z czego można wnioskować o zwięźeniu przewodów korzeniowych. Najwybitniej występuje to starcze skurczenie, które dotąd, niestety, w wyczerpujący sposób nie było wystudowane, na brzegach siecznych. *Arkövy* wymierzył odstęp pomiędzy powierzchnią miazgi, a brzegiem siecznym dla siekaczy górnych środkowych u 17 letniego człowieka na 3,5, a 33 letniego na 7 milimetrów. Porównując wymiary własnych odlewów doszedł autor do zupełnie podobnych wyników, t. j. że pionowy wymiar miazgi koronowej pomiędzy 17 a 40 rokiem życia zmniejsza się



o połowę. Wymiary średnicy poziomej nie wahają się w tak znacznych rozmiarach.

Z *klinicznego* punktu widzenia opis tych topograficznych stosunków jest bardzo ważny: przy oddalaniu zębiny, rozmiękczonej sztucznie, można zauważyć czasem, że odlew z metalu Wood'a przy szyjce zębowej, jako też na językowej powierzchni korony najmniej oddalony jest od powierzchni zęba. Dla tego to trepanacja komory miazgowej w tym miejscu udaje się najlepiej; powierzchnię językową szczególnie trzeba wybierać do tego celu raz dla tego, że ułatwia tu perforację w pewnych przypadkach *foramen coecum*, powtóre ponieważ z tego miejsca łatwo się uskutecznia sondowanie przewodów korzeniowych. Otwieranie komory miazgowej od strony wargowej lub od brzegu siecznego, nie jest odpowiednie, bo tu szklivo jest bardzo znacznej grubości.

Przy sondowaniu korzeni, jeżeli instrument zoczy od podłużnej osi zęba, należy mieć na myśli *drugi kanał w korzeniu* i należy go odszukać. Możliwość *bocznych odrostków miazgi*, wyżej już omówionych, zmusza nas, choć zwykle używaną drogą udowodnić tego nie możemy, we wszystkich przypadkach do energicznego antyseptycznego leczenia kanałów, ponieważ wielokrotnie zalecane leczenie aseptyczne często nie wystarcza. Jedynie przez istnienie tego rodzaju odrostków miazgi da się wytłómaczyć stosunkowo często występujące periostity po zupełnie sumiennem i dokładnem leczeniu antyseptycznem. Właśnie te, pozostałe w odrostkach resztki miazgi, tworzą dobre podłoże dla bakterii, wywołujących zapalenia.

Odlewy *pierwszych górnych dwuguzkowców* są bardzo silnie spłaszczone w kierunku odśrodkowo-dośrodkowym. Miazga koronowa ma dwa rożki, z których rożek policzkowy jest zwykle cokolwiek dłuższy, niż językowy. Interesującym jest zacho-



wanie się miazgi korzeniowej, która stosownie do mniej albo więcej ostro wyrażonego podziału korzenia rozpada się na dwie odnogi t. j. językową i policzkową.

Przy *drugich górnych dwuguzkowcach* stosunki układają się zupełnie podobnie, tylko odlew miazgi korzeniowej przedstawia prosty pasek, gdyż tylko w bardzo rzadkich przypadkach korzeń tych zębów rozdziela się, co tak charakterystycznym jest dla pierwszych dwuguzkowców. O wiele więcej uderzającym jest silny rozwój guzka policzkowego miazgi koronowej w dolnych dwuguzkowcach. Tutaj, szczególnie w pierwszym, jest guzek językowy, tak jak i w kle, często zupełnie skarłowaciały. Kanały korzeniowe są pojedyncze, a chociaż od przodu ku tyłowi są trochę spłaszczone, to jednak wogóle na przecięciu poprzecznym są cokolwiek okrągłejsze.

*Zboczenia od normy* znajdowałem jeszcze, pisze autor, najczęściej na pierwszych górnych dwuguzkowcach; zboczenia te polegają na tem, że obie odosobnione odnogi miazgi korzeniowe po przebiegnięciu jakiejś przestrzeni łączą się napowrót ku górze w jedną, obejmując na tejże przestrzeni pomiędzy sobą mostek z zębiny, albo znowu czasami istnieją mniej lub więcej liczne mostki miazgowe łączące ze sobą oba odosobnione kanały. Fig. 2



Fig. 2.



Fig. 3.

przedstawia taki przypadek. Na wszystkich zresztą dwuguzkowcach mogą zdarzać się rozgałęzienia kanałów korzeniowych (fig. 3).

*Objawy starcze* szczególnie wyraźnie występują na koronie, bo i w tym gatunku zębów komora miazgowa z wiekiem się zwęża przez koncentryczny przyrost zębiny powoli, ale stale. Odpowiednio do tego odlewy z młodych



zębów są o wiele większe, niż odlewy ze zębów starych. Szabo określił dokładnie zmiany starcze. Formułuje on to w następujący sposób:

1) Fizyologiczne przybywanie zębiny w kierunku bocznym, to jest zwięzanie się jamy miazgi z boków, postępuje tylko do pewnego wieku, do 17 roku życia i wynosi 1 milimetr.

2) Fizyologiczne przybywanie zębiny w kierunku pionowym, to jest zwięzanie się jamy miazgi w tym kierunku, trwa przez całe życie, aż do 60 roku i wynosi 2 do 3 milimetrów.

3) Fizyologiczne przybywanie zębiny w pierwszych latach po wyrznięciu się zęba idzie o wiele prędzej, aniżeli później. Na rysunku 4 są oddane dwa odlewy, jeden z zęba starego drugi młodego osobnika, wstawione jednak jeden w drugi, ażeby w ten sposób uwi-



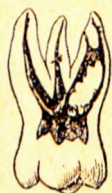
Rys. 4.

*Klinicznie* ważne są ewentualne rozgałęzienia korzeni dwuguzkowców. Przeważającym bardzo ważnym jest fakt podziału miazgi korzeniowej w pierwszym dwuguzkowcu górnym, przy czym zapominać nie należy o możliwości tylko co opisanych łączących mostków. Dla tego to przy leczeniu pierwszych górnych dwuguzkowców należy, ze względu na skuteczność leczenia, wydzielić wszystko z kanałów, a następnie przed założeniem plomby stałej energicznie kanały wysterylizować.

Najbardziej skomplikowane twory przedstawiają odlewy metalowe *pierwszych górnych molarów*. Miazga koronowa (patrz figura 5 i 6) jest tutaj, stosownie do wielkości korony zębów, bardzo obszerna. Wysyła ona ku powierzchni żującej cztery rożki, z których dwa policzkowe są dłuższe, a dwa



językowe krótsze; rożki te wchodzą we wnętrze odpowiednio wydrążonych guzków.



Rys. 5.



Rys. 6.

Pogląd, podług którego miazga koronowa trzonowców mieści się więcej w części szyjkowej zębów, aniżeli u innych gatunków zębów, okazał się według badań Preiswerka nieprawdziwym, bo i tu odstęp rożka miazgi od powierzchni zęba, tak jak i u dwuguzkowców, wynosi od 3,0 do 5,0 milimetrów. Odlewy mogą obok tych czterech rożków posiadać nieraz i piąty, który położony jest po stronie językowej i stoi w harmonii z *tuberculus anomalus Carabelli*. Przy szyjce są te odlewy węższe, niż przy rożkach. Sklepienie komory miazgowej jest na odlewach miazgi po większej części wklęsłe, gdy tymczasem cztery ściany boczne są w rozmaitym stopniu wypukłe.

Jak wielką jest różnorodność w rozroście i wykształceniu korzeni, tak rozmaite bywają i odlewy z nich; różnice te zaznaczają się na odlewach liczbą, długością, krzywizną, a zarazem rozbieżnością, lub znowu zrostem korzeni pomiędzy sobą. Pomimo takiej obfitości form, daje się jednak jeszcze odszukać pewne typy, które można uważać za normę.

Przy typie normalnym odlew korzeni składa się z jednego, względnie grubego, owalno-okrągłego korzenia podniebiennego i dwu cienkich, łatwo łamliwych korzeni policzkowych. Każdy praktyk natknął się jednak nieraz na fakt, odnotowany przez Zuckerkandl'a, że *przedni* korzeń *policzkowy* zamiast jednego posiada *dwa* *cieniutkie* kanały; faktycznie aator przy odlewaniu swoim sposobem znalazł w około 60% wszystkich przypadków, że kanał policzkowy przedni na większej lub mniejszej przestrzeni jest rozdzielony (Ob. Przegl. Dent. r. b. № 3—4).



Na odlewach z drugiego i trzeciego trzonowego górnego tego samego osobnika otrzymuje się zupełnie podobne formy, jak na odlewie pierwszego, z tą atoli różnicą, że odlewy są trochę obszerniejsze, bo i zęby są młodsze, a więc mają obszerniejszą komorę miazgową. Jak wiadomo, najstarszym trzonowcem jest pierwszy, ponieważ w szóstym roku życia wyrzyna się; za nim idzie drugi trzonowy, który wyrzyna się w 12 roku i nakoniec trzeci, który pojawia się pomiędzy 18 — 30 rokiem życia. Jako przykład podaje autor dane, otrzymane przez Amoëdo'a za pomocą radiografii. Niestety Amoëdo nie odnotował wieku badanego osobnika. Podług niego

	m i l i m e t r y		
dystalna jamy miazgi przy	1 trzon.	2 trzon.	3 trzon.
szy . . . . .	3,3	4,2	4,7
wysokość jamy miazgowej .	0,8	1,8	2,1

Odlewy korzeni drugiego i trzeciego zęba trzonowego często ani trochę nie różnią się od odlewów pierwszego, tylko ustępują im trochę co do wielkości; zdarza się też często zlanie dwu, a nawet wszystkich korzeni, pomiędzy sobą.

Odlewy metalowe *dolnych zębów* trzonowych mają zupełnie inny wygląd, niż odlewy trzonowców górnych. Cztery guzki, do których jeszcze w pierwszych zębach trzonowych przyłączyć się może od strony policzkowej i guzek piąty, różnią się od górnych tem, że guzki te od strony języka są wyższe, niż od strony policzka. Miazgi korzeniowe, których jest dwie, stosownie do ilości korzeni, wychodzą z miazgi koronowej nie jako okrągłe gałązki, ale jako paski, spłaszczone od strony dośrodkowej ku odśrodkowej. Często znowu znajdujemy, zamiast jednego spłaszczonego paska, dwa okrągłe powrózki, z których jeden położony jest bliżej krawędzi policzkowej, a drugi językowej. Powrózki te ciągną się rozdzielone aż do końca korzenia (fig. 7), albo w sąsiedztwie wierzchołka łączą się znowu (fig. 8).



Stosunki takie spotyka się daleko częściej na mezyalnym korzeniu, aniżeli na dystalnym. Chauvin znalazł następujące stosunki:

		z 61 zębów 1 trzonowe	z 31 zębów 2 trzonowe	z 9 zębów 3 trzonowe
posiadały	4 kanały	23	1	0
"	3 "	38	28	5
"	2 "	0	2	4

Odlewy Preiswerka, jak sam mówi, nie zgadzają się z powyższymi danymi, ponieważ nie udało mu się stwierdzić podziału w korzeniu dystalnym. W 20 odlewach dolnych zębów trzonowych znajdowały się po największej części formy takie, jakie są wyrysowane na fig. 7, 8 i 9, to jest, że mezyalny kanał rzadko



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

był w formie spłaszczonego paska, a najczęściej w postaci dwu osobnych części, dystalny zaś kanał

składał się zwykle z jednego jedyne paska metalowego.

Zboczenia od wyżej opisanych norm znalazł autor następujące: odlewy z obu kanałków przedniego korzenia policzkowego górnych zębów trzonowych jako też odlewy z przedniego korzenia zębów trzonowych dolnych często bardzo łączą się z sobą przez poprzeczne, poziome lub skośnie przebiegające gałązki. Gałązek tych może być tyle, że odlew wygląda jak siatka (patrz fig. 10).



Fig. 10

Poznanie tego faktu jest z klinicznego punktu widzenia bardzo ważne, raz dla tego, że wykazuje zupełną niemożliwość opróżnienia tak ukształtowanych kanałów, z drugiej znowu strony rzuca pewne światło na etyologiczną stronę periodontitów



powstających po *lege artis* wykonanym wypełnieniu kanałów korzeniowych. W późniejszym rozpadzie resztek miazgi w kanalikach poprzecznych łączących należy szukać źródła tych zapaleń ozębnej korzeni. Na tem miejscu zwraca jeszcze autor uwagę, że wskutek wklęsłej formy sklepienia miazgi próchnica drażąca trudniej dochodzi do miazgi, niż próchnica podminowująca (*unterminierende*) gdyż. ta prędzej może osiągnąć do rogów miazgi.

*O zmianach starczych* nie potrzeba tu osobno wspominać, bo są zupełnie takie same, jak w dwuguzkowcach.

Wł. Zieliński.

42. **Dr. Kunert** (Wrocław). **O rezeceji wierzchołków korzeni.** *D. M. f. Zhkde Z. 6 1905.*

Rezeceją wierzchołka korzenia nazywamy operacyę, która polega na usunięciu kawałka schorzonego korzenia w celu utrzymania pozostałej części w stanie zdrowym i zdatnym do użytku. Operacya ta nie jest nową; w ostatnich latach ubiegłego stulecia była już wielokrotnie przez różnych dentystów wykonywana, obecnie, dzięki Partschowi, rezeceya wierzchołków korzeni spopularyzowała się i wchodzi co raz więcej w użycie.

*Wskazaniem* do tej operacyi będą najczęściej przetoki dziąsłowe, które nie ustępują przed innem leczeniem. Jak wiadomo 80 pc. przetok dziąsłowych zamyka się po zwykłym przecignilnem leczeniu kanałów\*, z rezeceją wierzchołka nie należy się więc w takich razach śpieszyć. Rezeceya może być wskazaną dopiero wtedy, gdy w jaki miesiąc po wyleczeniu kanału, nie bacząc na przestrzykiwania przetoki, wyleczenie nie następuje. Należy tu dodać, że nieraz przypalenie kanału przetoki galwanokauterem lub chemicznymi środkami doprowadza do zagojenia przetokę, która nie ustąpiła po wyleczeniu kanału. Wierzchołki korzeni, powikłanych przetoką, są zwykle jakby wyjedzone, a często pokryte złogami kamienistymi ze śliny, która przez przetokę ma tu łatwy dostęp. Wszystko otoczone jest jamą z różnymi uchylkami, wysłaną wybujałą ziarniną. Ma się rozumieć, że ogniska takiego



przez kanał korzeniowy oczyścić i zdezynfekować nie można. Teoretycznie zdawałoby się, że ognisko takie zobojętnić można przez zastrzyknięcie parafiny. Parafina, inkapsulując rozżarty korzeń wraz z bakteriami, mogłaby całe ognisko zobojętnić i doprowadzić w ten sposób do zagojenia przetoki.

Kunert jednakże przekonał się w kilku przypadkach, że metoda Liess-Böhmeo, t. j. wstrzykiwanie parafiny, nie jest pewną, prawdopodobnie dla tego, że parafina wejść nie może we wszystkie zaułki ogniska ropnego i ich zobojętnić.

Masur zalecał w takich przypadkach otworzyć korzeń przez dźwisko i oskrobać go ze złogów. Nie może jednak ulegać wątpliwości, że łatwiej jest obciąć wierzchołek korzenia, niż oskrobać go ze wszystkich stron. Jednym słowem w razach uporczywych przetok, nie dających się zagoić ani prawidłowem leczeniem kanałów korzeniowych, ani przypalania kanałów samych przetok, jedynym sposobem zachowawczego leczenia jest rezekcyja wierzchołka korzenia.

Następnie wskazaniem do rezekcyi wierzchołka korzenia mogą być t. zw. *ślepe ropnie*. Często się zdarza, że po oczyszczeniu kanału korzeniowego leje się zeń ciągle jasny wodnisty płyn, watę zaś, pozostawianą jako zakładkę, zawsze znajdujemy mokrą. Doświadczenie uczy, że zęby takie, pomimo tej sekrecyi, znoszą nieraz plombowanie dobrze, czasem jednak po zaplombowaniu występuje reakcyja zapalna. W ostatnich przypadkach wskazaną jest rezekcyja wierzchołka.

*Ostre sprawy* zapalne, jakie występują po niedokładnem leczeniu kanałów, po przejściu przez foramen apicale igieł, czopków gutaperkowych i t. p. również doskonale nadają się do leczenia za pomocą rezekcyi. Rezekcyę wierzchołków lub całych nawet korzeni stosuje *Kunert* jako system przy leczeniu gangreny miazgi w zębach z niedrożnymi kanałami. Np. leczy molar dolny lub górny. Kanał dystalny dolnego, ev. językowy górnego jest drożny i daje się dobrze oczyścić, mezyalne zaś kanały dolnego i policzkowe górnego igły nie przepuszczają. Dezynfekuje wtedy *Kunert* niedrożne na kanały takiej głębokości, na jakiej się da, potem świdruje jeszcze do pewnej głębokości świdrami Beutelrocka i plombuje. Jeżeli nastąpi reakcyja zapalna, to przystępuje



do rezekeyi korzenia, którego kanału nie mógł oczyścić. Ponieważ przez świdrowanie kanał oczyścił się już do pewnej wysokości, to nie potrzeba wyciąć całego korzenia, a tylko jego wierzchołek. Dla tego to właśnie Kunert świdruje tu kanały świdrą Beutelrocka, chociaż wogóle nie jest zwolnieniem świdrowania kanałów.

*Rezekcyja wierzchołków korzeni* może oddać znakomite usługi w przypadkach ostrych zapaleń ozębnej, które występują z bardzo silnemi bólami, dopóki sprawa znajduje się w okresie początkowym.

Pozwolimy sobie zacytować za autorem dwa podobne przypadki:

*Przyp. I.* Pan S. przychodzi z lekkim zapaleniem ozębnej koło zaplombowanego [4. Kunert wyjmując plombę, ale nie może w żaden sposób wyjąć doszczętnie gutaperki z kanałów. Robi na dziaśle nacięcie i zaleca ciepłe okłady. Na drugi dzień przychodzi pacjent z nadzwyczaj silnemi bólami i żąda ekstrakcyi, ponieważ ma zaraz jechać do Hamburga. Kunert zaproponował i wykonał rezekeyę wierzchołka korzenia i miał to zadowolenie, że pacjent wyszedł od niego bez bólu.

*Przyp. II.* Panu N. wyleczył i zaplombował K. na jednym posiedzeniu górny dwuguzkowiec z gangreną miazgi. Na drugi dzień pacjent powraca z nieznośnymi bólami. I tu rezekcyja wierzchołka pomogła odrazu i pacjent mógł zaraz wyjechać.

Co do sposobu wykonania operacyi, to dawniej, gdy nie było adrenaliny, wykonywał ją Kunert na dwu posiedzeniach. Na pierwszym posiedzeniu rozcinał błonę śluzową do kości i tamponował ranę gazą jodofórmową, na drugim rozswidrowywał wyrostek zębodołowy i za pomocą kulkowatego świderka niszczył odpowiedni wierzchołek korzenia. Rozdzielenie operacyi na dwa momenty pozwalało wykonać ją bez zbyt wielkiego krwotoku.

Dzisiaj, gdy mamy w rozporządzeniu przetworzy nadnerczy, jak adrenalinę i paranefrynę, podział operacyi na dwa posiedzenia jest zupełnie zbyteczny. Wstrzyknięcie kokainy z paranefryną pozwala nam dokładnie, bez bólu i bez krwawienia wykonać operacyę na jednym posiedzeniu. Cięcie robi się



panionowe, w środku zęba w okolicy wierzchołka a nie doprowadza się go do samej szyjki zęba.

Za pomocą nożyczek Cooperowskich oddziela się dziąsło i okostną na boki, brzegi rany rozchyła się potem za pomocą haczyków. Ma się rozumieć, że wargi, względnie policzki, też trzeba odchyłać za pomocą płaskich haków, jakie się używają w chirurgii do rozszerzania ran. Można też zrobić nad wierzchołkiem korzenia cięcie łukowe i uzyskany w ten sposób płat odciągnąć ku podstawie za pomocą jednego haczyka. Gdy kość jest obnażona, dużym okrągłym świderkiem, mającym m. w. 4—5 m. m. średnicy rozświdrowuje się kość, gdy zaś korzeń się obnaży obcina się wierzchołek za pomocą małego okrągłego świderka (np. № 3 White'a). Świdierki walcowate okazały się mniej dogodnymi.

Pracując świderkiem okrągłym (kulkowatym) doskonale wyczuć możemy, czy narzędzie jest jeszcze w zębienie, czy też już w kości po drugiej stronie korzenia. Obcięty wierzchołek usuwa się z rany za pomocą podważki Vajny. Po dokonaniu operacji spłukuje się trociny, zasypuje się ranę proszkiem jodoformowym i zaleca się płukanie jakimkolwiek płynem przeciwnilnym, np. 1 pc. roztworem tymolu. Tamponować rany nie potrzeba, ani też dziąsła zeszywać. Zagojenie występuje zwykle prędko, bez żadnych powikłań. Na dwadzieścia kilka operacji w dwu przypadkach tylko nie było zupełnego zagojenia; pozostały w tych przypadkach w dziąsle małe zagłębienia, na dnie których widać było powierzchnię przecięcia korzenia. I w tych jednak przypadkach operowane zęby były zupełnie zdadne do użytku. Wogóle rezekcyja wierzchołków korzeni daje wyniki doskonałe; w jednym przypadku obsadził nawet Kunert mostek na dwu zębach z obciętymi wierzchołkami i to z jaknajlepszym rezultatem.

Co do długości kawałka, jaki wypada rezeować, to bywa on raz dłuższy, drugi raz krótszy, stosownie do tego, jak wysoko sięgają na ząb inkrustacye lub objawy wessania. Jeżeli rezekcyę wykonywa się z powodu niedrożności i złego wyleczenia kanału (co zdarza się najczęściej z mezyalnym korzeniem molarów dolnych lub bukkalno-mezyalnym korzeniem trzonowców górnych) to wtedy,



ma się rozumieć, trzeba wyciąć korzeń na daleko większej przestrzeni.

Ma się rozumieć, że najłatwiej dają się operować zęby przednie, jednakże bez wielkich trudności daje się wykonać rezekcję i na korzeniach molarów pierwszych, drugich, nawet i zębów mądrości; na ostatnich jednak tylko o tyle, o ile zdołały się one przesunąć ku przodowi wskutek braku innych trzonowców.

*Dz.*

43. **Dr. H. Alliays** (Antwerpia). **O wstrzykiwaniach parafiny w stomatologii.** (*Revue de Stomatol.* 11. 04).

Wstrzykiwania wazeliny w celach t. zw. *protezy wewnętrznej* zastosowane zostały po raz pierwszy przez Gersuny'ego z Wiednia. Jednocześnie na taki sam pomysł wpadł *Dr. Delangre* z Tournai. Gersuny dorobił w ten sposób jądra pewnemu osobnikowi, kastrowanemu z powodu gruźliczego zapalenia przyjądrzy. Później wielokrotnie stosowane były takie wstrzykiwania już to w celu wyrównania pewnych zniekształceń np. siodełkowego nosa lub blizn wciągniętych, już to w celu wyrównania zaburzeń czynnościowych charakteru mechanicznego. Tak np. Pfanneustiel wstrzyknął wazelinę pewnej kobiecie w szyjkę pęcherza, aby ścieśnić źle działający zwieracz pęcherza. Gdy jednakże we wspomnianym przypadku Pfannenstiela, a również w przypadkach Halbana i Kapsammera po wstrzykiwaniu wazeliny wystąpiły w płucach zaburzenia natury embolicznej, zapadł do nowego sposobu leczenia znacznie ostygł. Gdy jednak te powikłania po iniekcjach przedyskutowano i wyjaśniono krytycznie, przekonano się, że były one może skutkiem nie tyle samej metody, ile niedostatecznie wyrobionej techniki, braku doświadczenia i t. p.

W następstwie tego zaprowadzono różne uzupełnienia i zmiany w technice, z których na pierwszym miejscu odnotować należy zamianę wazeliny na trudną topliwą, bo przy 60° C. dopiero topniejącą parafinę. Zmianę tę wprowadził Ekstein z Berlina. Wazelina, topiąc się przy 38°—40°, tężała bardzo powoli i mogła dawać okazję do zatorów w płucach, rozplywała się w razie podwyższenia temperatury u pacjenta, wreszcie, choć powoli, ulegała wessaniu. Trudno topliwa parafina wolna jest od tych wad, jednakże parafina, topliwa dopiero przy 60 stopniach,



też okazała się niedogodną ze względów technicznych oraz i z tego, że wywoływała nieraz zbyt wielką reakcyę ze strony tkanek. Dla tego to teraz używa się na protezy wewnętrzne przeważnie parafinę, topliwą przy 45° C. Parafiną taką łatwo manipulować, ponieważ krzepnie ona wolno: nie trzeba więc śpieszyć się tak ani ze wstrzykiwaniem, jak przy parafinie 60-stopniowej, ani z modelowaniem nastrzykniętych już tkanek. Obawa o odczyn zapalny ze względu na znacznie niższą ciepłotę wstrzykiwanej parafiny jest znacznie mniejsza, oprócz tego parafina tej topliwości, jak przekonały autora preparaty mikroskopowe *D-ra Broeckaerta* z Gandawy z przypadku *rhinitis atrophicans*, wywiera na otaczające ją tkanki dobroczynny wpływ ożywiający, pobudzając je do regeneracyi elementów, już ulegających zanikowi.

Z taką też parafiną robił swe doświadczenia Dr. Allaëys.

Parafina powinna być, ma się rozumieć, wyjałowiona. Wyjałowienie osiąga się albo przez ogrzanie do zakipienia, które przy parafinie, topliwej przy 45°, występuje przy ciepłocie 360° do 380°, albo też przez ogrzewanie parafiny do 200 stopni przez półgodziny. Wyjałowioną parafinę przechowuje się w słoikach, hermetycznie zamkniętych.

Technika wstrzykiwań jest bardzo prosta. Zastrzykiwanie kokainy w celu znieczulenia jest z łatwo zrozumiałych względów nie na miejscu, zresztą wstrzykiwania nie są zbyt bolesne. Można zresztą posmarować śluzówkę kokainą, co A. skutecznie za pomocą małego tamponu, zwilżonego wodą przygotowaną i „umaczanego“ następnie w kryształkach kokainy. Strzykawka do parafiny powinna mieć co najmniej 5 c. sz. pojemności i być mocno zbudowaną, jak w ogóle wszystkie strzykawki do wstrzykiwań śródziąsłowych i mieć, również jak te, skrzydła poprzeczne do mocnego ujęcia, igłę z dość dużym światłem, naśrubowaną, a nie nasadzoną tyłko na wylot strzykawki.

Aby parafina nie wystygła prędko w strzykawce, dobrze jest otoczyć ostatnią pochwą z kauczuku.

Przed wstrzykiwaniem wyjałowioną strzykawkę i słoik z parafiną wstawia się do naczynia z gorącą



wodą. Gdy ciepłomierz, umieszczony w tem naczyniu, pokazuje 50° C. wtedy jest pora na wstrzykiwanie. Należy wtedy szybko nabrać parafiny w strzykawkę i prędko, bez wahania, wstrzyknąć we wskazane miejsce. Specjalista, który przywykł codzień robić w dziąsło wstrzykiwania znieczulające i zna opór, jaki przedstawiają wstrzykiwaniu tkanki, potrafi to prędko i dobrze wykonać.

Po dokonaniu wstrzyknięcia należy igłę wyjąć i w tej chwili przystąpić do właściwego umodelowania terenu. Operator wprawny zdoła to zrobić lewą ręką już podczas samego wstrzykiwania. Jeżeliby się okazało, że wstrzyknięto za mało, można injekcyę powtórzyć.

Co do powikłań, jakie mogą się zdarzyć po injekcyi, to używając parafiny, topliwiej przy 45°, nie trzeba się obawiać oparzenia lub nekrozy. Gdyby parafina rozeszła się po tkankach tam, gdzie nie potrzeba, to nie pozostaje nic innego, jak usunąć ją ztamtąd przez nacięcie. Zresztą temu można przeciwdziałać przez odpowiednio zastosowany ucisk podczas samego wstrzykiwania. Po wstrzyknięciu może wystąpić obrzęk wskutek ucisku naczyń chłonnych, obrzęk ten jednak występuje nie zawsze i prędko przechodzi.

Wogóle Dr. Allaeys, również jak bardzo w sprawie tej doświadczony Dr. Broeckaert, uważają wstrzykiwania parafiny 45° stopniowej za zabieg mało bolesny i nie szkodliwy. Pewną niedogodność w stosowaniu tego sposobu stanowi tylko pośpiech, z jakim trzeba wykonywać operacyę, ponieważ parafina prędko krzepnie. Są już atoli pewne próby, i to udatne, w kierunku zbudowania takich strzykawk, które pozwalały by stosować tę parafinę bez ogrzewania.

Wskazania do wstrzykiwań parafiny w stomatologii dzieli A. na dwie grupy:

A. *Wstrzykiwania zewnątrzustne* 1) wskazania *użytkowe* np. w wargę zajęczą w celu zbliżenia brzożów defektu w widokach następnego ich zeszycia. 2) wskazania *estetyczne* np. w razie szpecących blizn wciągniętych po ranach, czyrakach, zagojonych przetokach, rezekeyach szczęk i t. p.

B. *Wstrzykiwania wewnętrzne* 1) jako środek *posiłkujący* dostawki zwykle w celach a) estetycz-



nych i b) *ułatwiających* trzymanie się dostawki. Co do pierwszego, to znakomite usługi oddaje parafina w przypadkach zapadnięcia dziąsła przy brakach w okolicy zębów przednich. Dotychczas zapadnięcia takie maskowaliśmy albo przez postawienie w danym miejscu zęba dłuższego, niż sąsiednie, lub zęba, opatrzonego dziąsłem. Oba sposoby pozostawiają zbyt wiele do życzenia, tymczasem parafina daje skutek idealny. Co do punktu b, to A. radzi wstrzykiwać parafinę pod dziąsło dolnej szczęki w przypadkach zupełnego zaniku wyrostka zębodołowego, aby wytworzyć wał, na którym mogłaby się trzymać dostawka. (Nie wydaje się nam, aby w danym przypadku parafina przydała się na co — przyp. sprawozdawcy).

3) Wstrzykiwania, zastępujące dostawki zwykłe, np. w brzegi przedziurawień podniebiennych w celu ich zbliżenia, ev. następnego zeszytka. W tym kierunku robili już dużo prób chirurdzy nie stomatolodzy, mianowicie: Gersyny, Ekstein, Broeckaert i inni.

Dz.

44. **Dr. A. Schiemmer.** Koła jako środek przeciw zaburzeniom po wstrzykiwaniach kokainy. *Oest. Ung. V. f. Zhkde. 1. 05.*

S. jest wielkim zwolennikiem kokainy. W ciągu ostatnich lat 15 zrobił pod kokainą około 30000 ekstrakcyi, stosując w wielu przypadkach nawet po 6 do 8 strzykawkę Prawaza dwuprocentowego roztworu. Zdarzały się czasami pewne objawy zatrucia, jak np. duszność, poty, zdrętwienie palców, skurcze palucha, drżenie kończyn i żuchwy, ale objawy te nie trwały długo, i co najważniejsze, zdarzały się przeważnie nie po dużych dawkach kokainy, a często po zupełnie małych. Spostrzegając niejednokrotnie fakt, że jeden i ten sam pacjent raz znosi kokainę dobrze, drugi raz źle, przyszedł S. do wniosku, że na tolerancję względem kokainy nie wpływa ani wiek, ani płeć, a tylko stan ogólny pacjenta. Jeżeli pacjent jest przepracowany, przegnębiony lub zmęczony bezustannym bólem zęba, jeżeli kilka nocy nie spał, nie jadł, wtedy znosi kokainę źle. Ten sam pacjent, jeżeli będzie wypoczęty, wyspany, najedzony znieśie bez żadnych objawów ubocznych kilka razy większą dawkę kokainy. Wobec tego przyszedł S. do wniosku, że w ce-



lu zabezpieczenia pacyenta od niepożądanych objawów zatrucia kokainą, należy mu dawać przed zastosowaniem kokainy jakiś środek podniecający, np. kofeinę, w postaci np. szklanki mocnej kawy lub, co praktyczniejsze kofei. Kola zawiera kofeinę, podobnie jak kawa. W aptekach mają zawsze t. zw. *cukier kolowy*, t. j. cukier, przepojony wyciągiem z orzeszków kofei. Dając pacjentowi lub pacjentce czubatą łyżeczkę tego cukru w kilku łyżkach lub szklance wody z dodatkiem 1—2 łyżeczek dobrego koniaku, S. nie spostrzegając objawów intoksykacji nawet po zastosowaniu bajecznych wprost dawek kokainy, np. jednej pacjentce, trapionej kilkodniową bezsennością i bólem, w ciągu 5 kwadransy zastrzyknął 14 strzykawkę 2% roztworu kokainy bez żadnych ubocznych objawów. Tej samej pacjentce po 2½ godzinach, po nowej dawce kofei, wstrzyknął znowu 5 strzykawkę, co ona zniosła również dobrze. Podobnych przypadków cytuje S. w swej pracy kilka. Wogóle praca S. brzmi bardzo zachęcająco do stosowania kokainy w kombinacji z kolą. Cukier kolowy należy podawać (z koniakiem lub bez, stosownie do przypadku) na 10 minut przed zastrzyknięciem kokainy.

Dz.

45. **A. I. Chruszczow. Zastosowanie niebieskiego światła w dentystyce.** (*Zub. Wiestn. №5. 1904 str. 319*).

Drogą spostrzeżeń autor przekonał się, że mniej więcej dłuższe oświetlenie niebieską lampką elektryczną okolicy chorego zęba sprzyja uśmierzeniu bólu. Chruszczow stosuje niebieskie światło jako środek pomocniczy przy jednoczesnem używaniu zwykłych sposobów leczenia.

Wybitne działanie uśmierzające stwierdzono zwłaszcza w przypadkach bólu zębów u osób nerwowych i histerycznych, gdy np. po wyjęciu pasty arsenikowej, zastosowanie nawet półgodzinne zwykłych środków (kokainy *in substantia*, chloroformu i t. p.) nie uśmierzało bólu, po 1—2 minutowem oświetleniu policzka po stronie bolącego zęba ból stale się zmniejszał, a po 5—8 min. następował nie tylko spokój, lecz wrażliwość miazgi zmniejszała się na tyle, że następne założenie arseniku już nie przyczyniało żadnego zgoła bólu; zauważyć należy, że mogło to być skutkiem już pierwszego założenia arseniku. Oświetlenie odbywało się zapomocą nie-



bieskiej żarówki elektrycznej w odległości 3 — 5 werszków, przyczem cały czas lampka poruszała się po linii łukowatej w okolicy ciemieniowej lub n. infraorbitalis, stosownie do tego, czy ból zależał od górnego lub też dolnego zęba. Leczenie odbywa się podczas dnia, przyczem światło dzienne zasłania się ręką. Po seansie w celu zapobiegania od przesięgnięcia policzków wyciera się serwetką zmoczoną w zimnej wodzie. Powikłań żadnych nie zauważono. Robiąc doświadczenia próbne z lampką białą, autor przekonał się o istotnem leczniczem działaniu światła niebieskiego. Ciepło ma też tu pewne znaczenie; usuwanie lampki na dalszą odległość, np. na  $\frac{1}{4}$  arsz., aczkolwiek daje także dobre wyniki, lecz w ciągu dwa razy dłuższego czasu; odwrotnie—zbliżenie lampki przyspiesza uśmierzanie bólu. Autor przytacza 2 historye chorób.

1) Pacjent 38-letni, bardzo nerwowy i bojaźliwy, leczący się na neurastenię. Z przyczyny bólu w dolnym zębie mądrości nie spał 2 noce. Pulpitis parenchymatosa chronica. Ubytek zajmuje wargową powierzchnię, miazga obnażona. Po 8-minutowem uprzedniem działaniu kokainy założono pastę arszenikową, ubytek zamknięto ostrożnie gipsem. Kokaina widocznie podziałała, gdyż pacjent odchodząc oznajmił, że ząb nie boli. Po upływie 4 godzin zgłosił się znowu z silnym bólem zęba, oznajmił, że po upływie  $\frac{1}{2}$  godziny powstał tak silny ból, że nie mógł wytrzymać. Cały opatrunek natychmiast wyjęto, lecz pomimo zastosowania najrozmaitszych środków uśmierzających ból nie zmniejszył się; chory bardzo się męczył, wystąpiły objawy hysteryczne. Oświetlenie niebieską lampką w ciągu 2 minut zmniejszyło bóle znacznie, a po 12 minutach ból ustał zupełnie. Następnie założono arszenik i bólu już nie było.

2) Bardzo nerwowa pacjentka, 22-letnia. Pulpitis parenchymatosa chronica w dolnym zębie mądrości. Bóle z przerwami w ciągu 2 miesięcy. Trzy poprzednie noce przepędziła bezsenne z przyczyny silnego bólu. Ubytek ze strony wargowej, miazga obnażona. Po 5 minutowej kokainizacji założono arszenik. Po 2 godzinach wróciła pacjentka z powodu silnych bólów zęba i głowy. Też same zabiegi, co i w poprzednim przypadku w ciągu



20 minut bez wyniku. 8-minutowe oświetlenie niebieskiem światłem usmierzyło zupełnie ból. Powtórne założenie arszeniku nie wywołało żadnego bólu.

M. Krakowski.

46. **Replantacja zębów.** Asystent prof. Arkövy'ego w Budapeszcie, Dr. J. Szabo w ciągu krótkiego czasu wykonał 104 replantacyi z przyczyny najrozmaitszych cierpień zębów i zębodołu. Tylko w 4 przypadkach operacya nie udała się, ale i względem tych nie można twierdzić, że przyczyna ujemnych wyników zależy od cierpienia, które istniało przed replantacyą. Z przyczyny *ostrego zapalenia miazgi* wykonaną była replantacya 24 razy; z tej liczby 2 razy bez pomyślnego wyniku. W *jednym* z ostatnich przypadków operacya odbyła się u 79-letniej pacjentki, u której już ze względu na wiek z góry można było wątpić o pomyślnym wyniku operacyi. W *drugim* z niepomyślnych przypadków umocowanie (fiksacya) zęba (górnego siekacza) było niedostateczne; rozchwiany ząb wypadł. W przypadkach *przewlekłego zapalenia ozębnej* replantacya była wykonaną 32 razy; w 1 przypadku z wynikiem niepomyślnym: górny wielki trzonowiec, którego repozycyja była trudną z powodu rozchodzących się korzeni. Przy *gangraena pulpae totalis* (sine *periodontidite*) zęby były replantowane 19 razy; 1 raz bez dobrego wyniku; artykulacya była w tym przypadku nieprawidłową; z przyczyny silnych bólów ząb musiał być wyjętym po 24 godzinach. 12 przypadków replantacyi tyczyły się *gangrenae pulpae totalis cum periodontidite*; wszystkie przypadki miały wynik dobry. Przy przewlekłym ropniu zębodołowym bez powikłania przetoką dziąsłową, operacya była wykonaną 5 razy, a w tej liczbie 1 raz bez dobrego wyniku. Dwa przypadki z przewlekłą przetoką dziąsłową dały wynik pomyślny. Przy *phlegmone acut. sept. osteoperidentalis* operacya była wykonaną 4 razy, przyczem 3 razy z wynikiem niepomyślnym. Nie należy jednak sądzić, że choroba ta jest przeciwwskazaniem do replantacyi, gdyż przy starannem pielęgnowaniu zębodołu kończy się replant. pomyślnie. W przypadkach *caries profunda, heterotopia, abscessus interradicularis* i *pulpitis chronica idiopatica* replantacya dawała wyniki niepomyślne. Zdaniem d-ra Szabo, replan-



tacya nie jest przeciwwskazaną przez żadne cierpienie zęba lub szczęki, gdy tylko operacya jest wykonalną; pomyślnemu wynikowi nie przeszkadzają inne przyczyny: wiek starszy, niemożliwa repozycya, wypadkowe przeszkody podczas samej operacyi. (Oestr. Ung. V. st. für Z-de IV. 1903).

*M. Krakowski.*

46. **Stan zębów dzieci w wieku szkolnym.** Niejednokrotnie przytaczaliśmy dane statystyczne o stanie zębów dzieci w wieku szkolnym. Dane te dostatecznie udowodniły opłakany stan zębów zbadanych dzieci. Obecnie przytaczamy nowe dane, zaczerpnięte z niedawno wydanej w języku niemieckim pracy „Hygiena zębów w szkole i wojsku“. (*Zahnhygiene in Schule und Heer*. Prywatdocent Dr. Jessen, lekarz sztabowy Dr. Loos i dentysta Schläger. Druk i wydanie J. H. Ed. Heitz i Mündel. Strassburg w E. 1904).

Na 100,000, mniej więcej, zbadanych dzieci w wieku szkolnym stwierdzono 78 — 99% chorych zębów. W wielu miejscowościach w Niemczech zaledwie 2% dzieci posiadało zdrowe zęby. Od 1 października 1900 roku do 30 września 1901 roku w szkołach ludowych w Strassburgu zbadano 10,005 dzieci, leczono 847, nałożono plomb 192, ekstrakcyj wykonano 1765. Liczby za r. 1901—1902 wynosiły: 10,661; 1076; 415; 2989. Z liczby tej 10661 dzieci zdrowe zęby posiadało 1,06% (165 dzieci). Dnia 15 października 1902 roku otwartą została w Strassburgu pierwsza miejska szkolna klinika dentystyczna. Do 1 sierpnia roku następnego dała ta klinika następujące wyniki: zbadano 5343 dzieci, leczono 2666, nałożono plomb 699 i wykonano 2912 ekstrakcyj. U 2000 chłopców i 2000 dziewcząt (razem u 4000 dzieci) w wieku od 6 do 14 lat, które razem powinny mieć 99200 zębów, brakowało 10820 (10,9%), 24687 (24,9%) było zepsutych; z 3126 (3,2%) istniały jeszcze korzenie; 276 zębów (0,3%) było plombowanych. Zdrowe zęby posiadało 104 dzieci: 42 dziewcząt i 62 chłopców.

Smutne te cyfry dostatecznie chyba dowodzą, jak energicznie walczyć należy z próchnicą, podkopującą zdrowie podrastającego pokolenia. Szkolne instytucye dentystyczne wiele mogą przyczynić się do zwalczenia tego złego.

*M. Krakowski.*



47. **Stan zębów uczniów Odeskiej Szkoły Handlowej Hochmana.** (*Podł. Zub Wiestn. 5. 1904.*)

Lekarz-dentysta *I. Gerszański*, stały dentysta wzmiankowanej szkoły, oglądał zęby uczniów i doszedł do następujących wyników:

KLASY	Liczba uczn. w klasie	Szklivo		Kam. zębowy	Osad zielony	Liczba ust z chor. zęb.	Liczba ust ze zdrow. zęb.
		Norm.	Erozye				
Przyg.	25	23	2	4	3	23	--
I	45	44	1	6	2	39	2
II	41	39	2	7	6	35	2
III	41	40	1	5	7	32	3
IV	44	44	—	8	2	38	2
V	35	35	—	6	3	30	1
VI	30	29	1	4	3	20	2
VII	14	14	—	3	1	7	1
Razem	275	268	7	43	27	204	33
		97,5%	2,5%	15,7%	9,6%	74,2%	12%

*M. Krakowski.*

48. **Nowy sposób zaczynania plomb złotych.** **W. L. Schreiber** z Filadelfii opisuje w „Dental Summary“, jako przez branie wycisków do plomb porcelanowych doszedł do tego, że ubytki do plomb złotych przygotowuje tylko z małymi podcięciami, nie robiąc wcale rowków do zaczepienia złota. Następnie bierze folię złotą № 30 i robi nią taki sam wycisk, jak do plomby porcelanowej, przyciskając folię silnie do ścian i do dna, przyglądając ją mocno do brzegów ubytku. Po dokonaniu tego uformowane tak złoto wymywa alkoholem lub chloroformem i wysusza gorącym powietrzem. Teraz kładzie miękkie złoto w lekkie podcięcia na dno i na ściany ubytku, a ukończy plombę złotem kohezynem.

*Wł. Zieliński.*

49. **Połknięte protezy.** W *Brit. Journ. of Dental Science* № 840 opisane są trzy przypadki śmierci, jakie się niedawno zdarzyły.

1) Pani Lucy Pearn, lat 51, umarła dnia 28 grudnia 1902 r. W dniu 10 grudnia w nocy połknę-



ła 3 zęby sztuczne, umocowane na platce. Plotka z zębami utkwiała w przełyku. Ciało obce usunięto przez operację, ale pacjentka umarła na osłabienie serca.

2) Pewien, 68 lat mający, sługa kościelny zachorował nagle, lekarza jednak wzdragał się zawołać; z rana znaleziono go w łóżku zmarłym. Sekcja wykazała zęby sztuczne, uwięzione mocno w gardzieli. Płytką od tej protezy miała bardzo ostry brzeg i brzegiem tym uszkodziła małe naczynia krwionośne, wskutek czego nastąpiła śmierć.

3) Pewnej pani, nazwiskiem Clara Round, dostawka z zębami sztucznymi wpadła do gardzieli podczas wybuchu śmiechu.

4) Czwartym przypadku podaje „Leipzig, Tagebl.“ z d. 12 grudnia 1902 r. Emil Schneider, robotnik fabryczny lat 27, zapomniał przed pójściem spać wyjąć z ust dostawkę z zębami sztucznymi. W nocy podczas snu połknął tę dostawkę. Przez operację, dokonaną w Szpitalu w Zwickau, ciało obce usunięto, pomimo tego jednak pacjent zmarł.

*Wł. Zieliński.*

50. **Tak zwane aseptyczne odżywianie.** Charrin już dawniej stwierdził, że zwierzęta, karmione wysterylizowanym pożywieniem i żyjące w wysterylizowanej atmosferze, mniej dobrze się hodują, aniżeli żyjące w warunkach nie wolnych od drobnoustrojów. W nowszych czasach Charrin dokonał badań, które wykazały, że *pożywienie, przygotowane aseptycznie, odgrywa rolę ciał obcych*, drażni błonę śluzową i wywołuje objawy Gastroenteritis. Z tego wynika, że pewne mikroorganizmy działają pożytecznie i że przy sterylizowaniu pokarmów trzeba się trzymać pewnych granic, po za które przechodzić nie wolno.

*Wł. Zieliński.*

51. **Parafina do wypełniania kanałów korzeniowych w zębach, których wzrost jeszcze się nie ukończył.** Trauner mówił o tem w dniu 5 marca 1903 r. w towarzystwie austriackich dentyków. Do wypełniania korzeni jeszcze nie wykształconych używa on parafiny twardej, której punkt topliwości waha się pomiędzy 45 a 53°. Parafinę rozgrzewa się i wlewa do strzykawki. Jeżeli parafina w strzykawce skrzeplnie, to należy ostatnią podegrzać, ażeby do kanału wstrzyknąć parafinę półpłynną. Rękoczyn ten mo-



żna stosować zarówno do zębów mlecznych jak i stałych gdyż w obu razach okazał się dobrym.

*Wł. Zieliński.*

52. Ażeby **szablony** przy braniu zgryzu i w ogóle przy przymierzaniu protezy zrobić odporniejszymi, kładzie się pod szablon folię cynową. (Dental Summary 1904 r. № 9).



## WARSZAWSKIE Towarzystwo Odontologiczne.

Dnia 31 października (18 września) r. z. zwróciłem się do p. Warszawskiego Jenerał-Gubernatora z podaniem w sprawie otwarcia w Warszawie Towarzystwa Odontologicznego. Na liście członków-założycieli figurowali: *B. Dzierżawski, F. Idzikowski, Wł. Zieliński, F. Górski, Fr. Selens, L. Szymański, Fr. Kohn* i niżej podpisany. Do podania dołączony był projekt ustawy mającego powstać Towarzystwa i trzy kopie. Odezwą z dnia 6 lipca (23 czerwca) r. b. za № 2341/5538 II Wydział kancelaryi Oberpoliemajstra za pośrednictwem komisarza II uczątku policyjnego zawiadomił mnie o następującem:

„Załączając poprawiony przez Ministerjum Spraw Wewnętrznych projekt ustawy Warszawskiego Towarzystwa Odontologicznego, kancelarya prosi o doręczenie go założycielom tegoż Towarzystwa w osobie lekarza-dentysty *M. Krakowskiego* (Długa 47) i, w razie ich zgody, utworzyć wymienione Towarzystwo na wymienionych w projekcie zasadach, po uprzednim zawiadomieniu kancelaryi i wraz ze zwrotem kopii projektu ustawy, przyczem podpisów założycieli na tych kopiach nie wymaga się“.



Po kilku dniach zwróciłem się do członków-założycieli z prośbą o łaskawe przybycie d. 15 lipca do redakcyi „Przeglądu Dentystycznego“ w celu wspólnego przejrzenia zwróconego nam i poprawionego projektu ustawy i naradzenia się co do dalszego losu T-wa. Z liczby 8 członków-założycieli nie przybyli: *F. Selens* (powołany do armii czynnej), *F. Górski* (z powodu wyjazdu na 6-ciotygodniowy urlop), i *L. Szymański*. W obecności pozostałych 5 członków przeczytany został zwrócony nam projekt ustawy. Ponieważ niektórzy z tych członków mieli wkrótce wyjechać z Warszawy, jednogłośnie postanowiono z dalszą organizacją Towarzystwa wstrzymać się do września, t. j. do powrotu wszystkich członków-założycieli.

Dnia 20/7 lipca r. b. doniosłem panu Oberpolicmajstrowi o zgodzie członków-założycieli co do poprawek w projekcie (nb bardzo nieznacznych, tyjących się kwestyi formalnej), dołączając, stosownie do wymienionej wyżej odezwy, trzy kopie projektowanej ustawy. Poniżej podaję ustawę Towarzystwa w brzmieniu, zaproponowanem przez Ministerjum.

## USTAWA

### Warszawskiego Towarzystwa Odontologicznego.

#### A. Cel i działalność Towarzystwa.

##### § 1.

Warszawskie Towarzystwo Odontologiczne ma na celu przyczyniać się przez wspólną działalność swoich członków do opracowywania zagadnień współczesnej dentystyki i spraw, będących z nią w bezpośrednim związku.

##### § 2.

Podstawą działalności Towarzystwa będzie: a) przyczynianie się do naukowego, praktycznego i zawodowego zbliżenia się członków i b) wspoma-



ganie wszelkiej żywej pracy naukowej w zakresie dentystryki przez dostarczanie w miarę możliwości autorom środków do rozpowszechniania ich prac.

### § 3.

W zakres działalności Towarzystwa wchodzi:  
a) posiedzenia Towarzystwa, b) wydawnictwo specjalnego pisma lub gazety, protokołów, sprawozdań i utworów, zarówno oryginalnych, jak tłumaczonych; c) delegowanie swych członków na różne zjazdy i kongresy zarówno w Rosyi, jak i zagranicą, również delegowanie swych członków zagranicę w celach naukowych; d) wyznaczanie premii za prace naukowe w sprawach obchodzących Towarzystwo; e) urządzenie biblioteki lekarskiej i muzeów; f) ustanawianie, z zachowaniem istniejących w tej mierze przepisów, stypendyów dla osób, kształcących się w dentystryce; g) odczyty, zarówno popularne, zaznaniające publiczność ze współczesnymi wymaganiami nauki dentystrycznej, jak i specjalne; h) założenie za osobną zgodą odpowiedniej władzy kasy wzajemnej pomocy w celu materialnego poparcia potrzebujących pomocy członków Towarzystwa, ich wdów i sierot.

*Uwaga I.* Na odczyty i urządzenie Zjazdów za każdym razem wyjedna się oddzielne pozwolenie w ustanowionym porządku; również wydawanie specjalnego pisma lub gazety może być dopuszczonem dopiero po rozpoczęciu osobnych o to ze strony Towarzystwa starań i po przedstawieniu właściwego programu, z zezwolenia pana Ministra Spraw Wewnętrznych. Protokoły, sprawozdania i prace zarówno oryginalne, jak i tłumaczone, mogą być drukowane z zezwolenia uprzedniej cenzury.

*Uwaga II.* Urządzenie biblioteki powinno ściśle się zgadzać z przepisami uwagi do art. 175 Ustawy o Cenz. i druku wyd. 1890 r.

### § 4.

Program swojej działalności (§ 3) Towarzystwo wykonywa stosownie do rozwoju środków, ograniczając się czasowo tą lub ową częścią programu.



§ 5.

Towarzystwo posiada pieczęć i blankiety z napisem: „Warszawskie Towarzystwo Odontologiczne”.

**B. Skład Towarzystwa.**

§ 6.

Towarzystwo składa się: z *członków-zaloźycieli*, *członków rzeczywistych*, *członków - korespondentów*, *członków - współpracowników* i *członków - protektorów*.

§ 7.

Liczba członków Towarzystwa nie jest ograniczoną.

§ 8.

*Członkami-zaloźycielami* i rzeczywistymi mogą być lekarze, zajmujący się dentystryką, lekarze-dentyści i dentyści, zamieszkali w Warszawie.

*Uwaga.* Do składu Towarzystwa nie mogą należeć: a) niepełnoletni; b) uczniowie i studenci, wojskowi niższych stopni i junkrowie; c) osoby pozbawione praw sądownie i będące pod śledztwem z oskarżenia o przestępstwa, pociągające za sobą ograniczenia praw.

§ 9.

Za *członków-zaloźycieli* uważane są wszystkie osoby, które podpisały projekt niniejszej ustawy. Osoby te bez balotowania wchodzi do składu Towarzystwa z chwilą otwarcia tegoż i korzystają z wszelkich praw członków rzeczywistych. Oni tworzą pierwsze ogólne zebranie.

§ 10.

*Członkiem rzeczywistym* może być każdy lekarz, zajmujący się dentystryką, lekarz-dentysta i dentysta (§ 8), przedstawiony przez *dwa* członków Towarzystwa i wybrany większością głosów, obecnych na najbliższem zebraniu Towarzystwa.

§ 11.

Członkowie rzeczywisci Towarzystwa są obecni



na wszystkich zebraniach z prawem głosu, wybierają i mogą być wybierani na wszelkie urzędy w Towarzystwie.

§ 12.

Każdy członek rzeczywisty wnosi do kasy Towarzystwa przy wstąpieniu jednorazowo rb. 3, prócz tego opłaca roczne składki członkowskie w wysokości rb. 10, które wnosi po 5 rubli nie później 1 stycznia i 1 lipca.

*Uwaga.* Osoby, które wniosą do kasy Towarzystwa jednorazowo 100 rubli, uwalniane są raz na zawsze od rocznych składek.

§ 13.

Członek rzeczywisty, nie opłacający w terminie *dwu rocznych składek*, uważany jest za wybyłego. Po odnowieniu zaś składek i po opłaceniu składek za nieopłacony jeden rok przeszły zalicza się na nowo w poczet członków rzeczywistych.

§ 14.

Towarzystwo ma prawo wskutek przyczyn poważnych wykluczać z pośród siebie członków. W tym przypadku uchwała następuje drogą tajnego balotowania na posiedzeniu Towarzystwa, na którym powinno być obecnych najmniej  $\frac{2}{3}$  członków rzeczywistych, zamieszkałych w Warszawie. Jeżeli na posiedzeniu nie będzie  $\frac{2}{3}$  członków, to sprawa rozstrzyga się na najbliższym posiedzeniu, w którym powinno uczestniczyć najmniej  $\frac{1}{2}$  członków, zamieszkałych w Warszawie. Uchwała posiedzeń Towarzystwa o wykluczeniu członka z Towarzystwa podlega zatwierdzeniu przez Warszawskiego Oberpolicmajstra.

§ 15.

Na *członków-korespondentów* Towarzystwo wybiera rosyjskich i zagranicznych lekarzy, lekarzy-dentystów i dentystów (§ 8), nie zamieszkałych w Warszawie, którzy wyrazili chęć wzięcia udziału w działalności Towarzystwa przez swe komunikaty.

§ 16.

Na *członków-współpracowników* mogą być wy-



bierane, na wniosek któregokolwiek z członków rzeczywistych, osoby, poświęcające się rozmaitym dziedzinom wiedzy, mającym styczność z medycyną i gotowe udzielać Towarzystwu prac swoich.

§ 17.

Na *członków honorowych* wybierani są lekarze i nie lekarze za specjalne zasługi dla Towarzystwa lub nauki.

§ 18.

Na *członków-protektorów* wybierane są osoby, które okazały pomoc Towarzystwu drogą pieniężnych lub innych ofiar. Członkowie protektorzy płacą rocznie składkę w wysokości najmniej rb. 50 lub jednorazowo 300 rubli. Nie uiszczywszy w swoim czasie składki rocznej, uważani są za występujących z Towarzystwa.

§ 19.

Członkowie honorowi, korespondenci, współpracownicy i protektorzy mają prawo obecności na posiedzeniach naukowych Towarzystwa, biorą udział w komunikatach naukowych i rozprawach, lecz nie biorą udziału w wyborach i nie mogą być powoływani na urzędy w Towarzystwie i brać udziału w rozstrząsaniu spraw, dotyczących się zarządu Towarzystwa.

*Uwaga.* Członek honorowy, wybrany z pośród członków-założycieli lub członków rzeczywistych, zachowuje wszystkie prawa członków rzeczywistych Towarzystwa.

§ 20.

Członkowie-korespondenci i członkowie-współpracownicy wolni są od wszelkich składek do kasy T-wa, oprócz jednorazowej opłaty w sumie rb. 3 za dyplom. Członkowie honorowi wolni są i od tej opłaty.

§ 21.

Wszyscy członkowie obowiązani są dostarczać do biblioteki Towarzystwa najmniej po jednym egzemplarzu swych drukowanych prac naukowych.



§ 22.

Wszyscy członkowie Towarzystwa otrzymują dyplomy na tę godność, opatrzone pieczęcią i podpisami członków zarządu oraz egzemplarz ustawy Towarzystwa.

**C. Urzędnicy Towarzystwa.**

§ 23.

*Zarząd* Towarzystwa stanowią: prezes, wiceprezes, sekretarz, skarbnik, bibliotekarz i redaktor czasopisma (o ile ono będzie zatwierdzone). Obowiązkiem zarządu będzie: porozumiewanie się z różnymi instytucjami i osobami tudzież zarządzanie sprawami administracyjnymi i gospodarczymi Towarzystwa; w tym celu zbiera się zarząd w miarę potrzeby. Na swoje posiedzenia zarząd ma prawo zapraszać i pozostałych członków Towarzystwa z prawem głosu doradczego.

*Uwaga.* Wszyscy członkowie zarządu Towarzystwa powinni być zatwierdzeni w tej godności przez Warszawskiego Oberpolicmajstra.

§ 24.

Prezes wyznacza posiedzenia, pilnuje na nich porządku, jak również kieruje naradami i wprowadza je w wykonanie. Tak samo, jak wszyscy członkowie, prezes ma tylko jeden głos; w razie równości głosów po obu stronach — przeważa głos prezesa.

§ 25.

Prezes, wykonywując postanowienia Towarzystwa w sprawach i rzeczach, wchodzących w zakres jego działalności, sam przez się nie może dawać żadnych rozporządzeń, sprzeciwiających się ustawie Towarzystwa.

§ 26.

Prezes podpisuje wspólnie z sekretarzem i obecnymi członkami protokół posiedzenia; wszelkie inne dokumenty tylko z sekretarzem.



§ 27.

*Wiceprezes* wykonywa wszelkie czynności prezesa w razie choroby lub nieobecności tego ostatniego.

§ 28.

*Sekretarz* zarządza sprawami kancelaryjnymi Towarzystwa, prowadzi protokoły posiedzeń, otwiera wszelkie listy do Towarzystwa skierowane i komunikuje ich treść na najbliższem posiedzeniu, sporządza i przedstawia sprawozdania roczne na dorocznych zebraniach, prowadzi również listy członków Towarzystwa, drukowane przy sprawozdaniach rocznych.

§ 29.

Sekretarz zarządza archiwum Towarzystwa i przechowuje jego pieczęć.

§ 30.

W razie nieobecności na posiedzeniu Towarzystwa lub zarządu prezesa i wiceprezesa, przewodnictwo na takim posiedzeniu obejmuje starszy z wyboru na te godności kandydat. Na wypadek nieobecności sekretarza obowiązki jego pełni starszy z wyboru kandydat.

§ 31.

*Skarbnik* przechowuje fundusze Towarzystwa i prowadzi księgi dochodów i rozchodów. Skarbnik przyjmuje wszelkie wkłady od członków tudzież od innych osób i instytucji, na co wydaje pokwitowania. Po zakończeniu roku składa sprawozdanie z obrotów pieniężnych, które jest drukowane razem z ogólnem sprawozdaniem rocznem, a książki dochodów i rozchodów przedstawia dla przejrzenia komisji rewizyjnej.

§ 32.

*Bibliotekarz* zarządza biblioteką i muzeami oraz prowadzi katalogi i wykazy.

§ 33.

Redaktor prowadzi czasopismo Towarzystwa.

*Uwaga.* Redaktor i bibliotekarz mogą



zaprosić z pośród członków Towarzystwa pomocników według własnego wyboru, wszelako ze zgodą Towarzystwa. Ostatni winni być zatwierdzeni przez Warszawskiego Oberpolicmajstra.

§ 34.

Wszyscy urzędnicy wybierani są na rok, na dorocznem zebraniu Towarzystwa, a protokół o ich wyborze podpisują wszyscy obecni na tem zebraniu członkowie, przy czem protokół zatrzymuje się w aktach Towarzystwa. Jedna osoba nie może pełnić dwu urzędów.

*Uwaga.* Protokół o wyborze osób do Zarządu przedstawia się do zatwierdzenia Warszawskiego Oberpolicmajstra.

§ 35.

W razie zrzeczenia się przez kogokolwiek urzędu w Towarzystwie przed upływem terminu, na przeciąg którego został wybrany, urząd jego obejmuje zastępca, a w tym celu na każdego członka Zarządu powinno być wybranych najmniej dwóch kandydatów.

§ 36.

Na dorocznem zebraniu Towarzystwa wybierana jest *komisya rewizyjna* w liczbie trzech osób z pośród członków Towarzystwa, nie należących do Zarządu. Komisya rewizyjna sprawdza dochód i rozchód we wszelkich kierunkach działalności Towarzystwa.

§ 37.

W celu opracowania różnych naukowych i innych spraw, wypracowania prawideł, instrukcyi i t. p. Towarzystwo wybiera z pośród swych członków *czasowe* lub *stale komisye*. Raporty komisyi omawiane są na posiedzeniach Towarzystwa.

§ 38.

Cała korespondencya w imieniu Towarzystwa winna być podpisywana przez prezesa zarządu lub wiceprezesa, tudzież sekretarza z zachowaniem przepisów, wyrażonych w §§ 1 i 4 Naj-



wyższego Rozkazu z dnia 28 lutego 1898 r. o porządku prowadzenia korespondencyi w towarzystwach prywatnych.

#### D. Posiedzenia Towarzystwa.

##### § 39.

Posiedzenia Towarzystwa bywają *roczne* i *zwyczajne*.

##### § 40.

*Roczne* posiedzenia wyznaczane są na początku każdego roku i poświęcone odczytywaniu sprawozdań o działalności Towarzystwa za rok ubiegły, wyborom urzędników i nowych członków.

##### § 41.

*Zwyczajne* posiedzenia zwoływane są najmniej raz na miesiąc (wyłączając czas feryjny, kiedy mogą być zwoływane w terminach mniej częstych) przez prezesa lub na życzenie wyrażone prezesowi przez  $\frac{1}{10}$  część członków Towarzystwa, zamieszkałych w Warszawie.

*Uwaga I.* O terminie posiedzeń członkowie zawiadamiani są przez ogłoszenia w gazetach i przez oddzielne awizacje.

*Uwaga II.* O dniu, godzinie, miejscu i porządku dziennym posiedzenia za każdym razem zawczasu zawiadamia się Warszawskiego Oberpolicmajstra.

##### § 42.

Na posiedzeniach Towarzystwa:

a) bywa odczytywany i podpiswany przez wszystkich obecnych członków protokół z posiedzenia poprzedniego;

b) zdawane są relacje o wszelkich nadesłanych do Towarzystwa odezwach i korespondencyach;

c) komunikowane są wiadomości naukowe, zarówno przez członków Towarzystwa, jak osoby obce i gości;

d) następują rozprawy z powodu tych komunikatów lub spraw, interesujących Towarzystwo;



e) wysłuchiwane są i rozstrząsane relacye stałych i czasowych komisji;

f) poddawane są balotowaniu wnioski, złożone w tym celu na poprzednim posiedzeniu oraz

g) wybierani są przez głosowanie tajne nowi członkowie;

*Uwaga I.* Życzący sobie zakomunikować cokolwiek Towarzystwu, winni zawczasu uprzedzić piśmiennie lub ustnie o treści komunikatu prezesa lub sekretarza.

*Uwaga II.* Na posiedzenia Towarzystwa mogą być wprowadzani w celu demonstracyi chorzy, będący przedmiotem jakiegokolwiek zainteresowania z punktu widzenia nauki lub praktyki.

*Uwaga III.* Na porządku dziennym posiedzenia mogą się znaleźć takie tylko kwestye, które mają bezpośredni związek z zakresłą w niniejszej ustawie działalnością Towarzystwa i o których wspomniano w programie danego posiedzenia, tudzież o których powiadomiono naczelnika miejscowej policyi.

#### § 43.

Posiedzenie uważane jest za odbyte, gdy na niem znajduje się nie mniej, niż  $\frac{1}{5}$  członków T-wa, a w każdym razie najmniej trzy osoby, licząc przewodniczącego. Do wyboru członków i urzędników, jak również przy decydowaniu kwestyi gospodarczych, liczba obecnych na posiedzeniu członków powinna wynosić najmniej  $\frac{1}{3}$ . Do uchwalenia wniosków o zamianie lub dopełnieniu ustawy, na posiedzeniu winno być obecnych najmniej  $\frac{2}{3}$  ogółu członków T-wa, zamieszkałych w Warszawie.

*Uwaga.* W razie, gdy zebranie nie przyjdzie do skutku z powodu prawnie niedostatecznej liczby członków, najwcześniej po upływie tygodnia wyznacza się nowe posiedzenie w celu zdecydowania tych samych wniosków, i posiedzenie to uważa się za prawomocne bez względu na liczbę obecnych członków, o czem członkowie uprzedzani są w awizacyach.

#### § 44.

Na posiedzeniu wszelkie kwestye decydują się



prostą większością głosów; w razie równości głosów, przeważa głos przewodniczącego.

*Uwaga I.* Przy głosowaniu nad wnioskami i wyborze członków oraz urzędników, ustępowanie swoich głosów innym członkom nie jest dozwolone.

*Uwaga II.* Wybór członków i urzędników a także wykluczenie z Towarzystwa dokonywane jest drogą tajnego balotowania. Decydowanie innych wniosków dozwolone jest przez głosowanie zarówno tajne, jak i jawne. Wszelako balotowanie powinno być bezwarunkowo tajne, jeżeli tego zażąda choćby jeden z członków, obecnych na posiedzeniu.

#### § 45.

Na posiedzenia T-wa mogą być wprowadzani goście, którzy z zezwolenia przewodniczącego mogą brać udział w rozprawach. Na tych posiedzeniach lub częściach (działach) posiedzeń, w których dokonywane są wybory Zarządu, albo wybory członków Towarzystwa, lub omawiane są kwestye, dotyczące kierownictwa i wewnętrznych spraw Towarzystwa, obecność osób obcych nie jest dozwolona.

*Uwaga.* Oprócz tego, ustanowione są *specyalne naukowe zebrania* członków z prawem wprowadzania osób obcych za zgodą prezesa T-wa i zawiadomieniem naczelnika miejscowej policji o dniu, miejscu i porządku dziennym tych zebrań.

### E. Peryodyczne wydawnictwo Towarzystwa.

#### § 46.

Warszawskie Towarzystwo Odontologiczne ma prawo starania się o koncesyę na wydawnictwo pisma, gazety lub pamiętnika według oddzielnie ułożonego programu.

#### § 47.

Redakcyja wydawnictwa powierzoną zostaje, zgodnie z przepisami o cenzurze i druku, redaktorowi, wybieranemu z pośród członków na rok (§ 33) i zatwierdzonemu na tem stanowisku przez p. Ministra Spraw Wewnętrznych na zasadach ogólnych.



§ 48.

Redakcyja trzyma się ogólnych przepisów prawowych. W razie zgłoszenia przez autora, członka Towarzystwa, protestu na niezakwalifikowanie artykułu jego do druku przez redaktora, sprawa rozpoznawana bywa i decydowaną drogą ogólnego regulaminu na posiedzeniu Towarzystwa.

§ 49.

Do czasu założenia własnego czasopisma Towarzystwo ma prawo drukować protokoły swoich posiedzeń i roczne sprawozdania w jakimkolwiek wydawnictwie lekarskiem lub na odpowiedzialność prezesa Towarzystwa i z zachowaniem ogólnych przepisów o cenzurze.

**F. O funduszach Towarzystwa i rachunkowości.**

§ 50.

Fundusze T-wa tworzą składki członkowskie, ofiary prywatne, o ile będą, dochody ze sprzedaży wydawnictw Towarzystwa i z odczytów, urządzanych przez Towarzystwo.

*Uwaga.* Towarzystwo ma prawo przyjmować ofiary w pieniądzu, książkach i innych przedmiotach.

§ 51.

Wszelkie kwoty, zarówno wpływające do kasy Towarzystwa, jak i wydatkowane przez kasę, zapisywane są niezwłocznie po otrzymaniu lub wydatkowaniu do księgi sznurowej dochodowo-rozchodowej, doręczonej skarbnikowi za podpisem prezesa i sekretarza i opatrzonej pieczęcią Towarzystwa.

*Uwaga.* Gotówka może być wydatkowana nie inaczej, jak z zezwolenia ogólnego zebrania członków; zezwolenie to może nastąpić albo drogą uchwalenia budżetu na każdy rok, albo osobno, niezależnie od projektów budżetowych.

§ 52.

Skarbnik może posiadać u siebie najwyżej 100



rubli z pieniędzy Towarzystwa; pozostała gotówka winna być umieszczona na rachunku bieżącym w banku, wskazanym przez Towarzystwo. Wkłady pieniężne na rachunek bieżący dokonywane są według deklaracji, podpisanych przez prezesa, sekretarza i skarbnika; te same osoby podpisują czeki na podniesienie pieniędzy, znajdujących się na rachunku bieżącym. Papiery procentowe, stanowiące własność T-wa lokowane są jako depozyt w Warszawskim Oddziale Banku Państwa; lokacya i podnoszenie dokonywane jest według deklaracji z podpisami prezesa, sekretarza i skarbnika.

§ 53.

Komisya rewizyjna sprawdza całą rachunkowość kasową, pozostałość w gotówce i bilety, stan biblioteki i pozostałego majątku, po dokonaniu rewizyi czyni w księgach sznurowych uwagi o jej wynikach i zdaje o tem raport T-wu na najbliższem posiedzeniu.

**G. Prawidła ogólne.**

§ 54.

W razie potrzeby Towarzystwo ma prawo starać się w drodze właściwej o zmianę lub dopełnienie ustawy.

§ 55.

Na zasadach ogólnych T-wo znajduje się pod nadzorem Warszawskiego Jenerał-Gubernatora i Warszawskiego Oberpolicmajstra, któremu składa protokóły ze spraw administracyjnych i roczne sprawozdania o swej działalności. Egzemplarze tych sprawozdań z imienną listą członków i osób, należących do Zarządu, są przesyłane również do Urzędu głównego Inspektora Lekarskiego i Warszawskiego Urzędu Lekarskiego.

§ 56.

Jeśli z jakichkolwiek okoliczności uznają będzie konieczność zwinienia Towarzystwa, wówczas fundusze i majątek T-wa otrzymają to przeznaczenie, jakie będzie wskazane w uchwale ogólnego zebrania członków i aprobowane przez Warszawskiego Oberpolicmajstra.



§ 57.

Jeżeliby, niezależnie od przynależnego gubernatorom (art. 321, t. II Ogóln. Gub. Inst. Wyd. 1892) prawa zamykania zebrań towarzystw prywatnych i osób wskutek wykrycia w ich działalności czegokolwiek nielegalnego, względem ustroju państwowego, tudzież bezpieczeństwa społecznego i moralności, Warszawski Jenerał-Gubernator uznał za konieczne zupełne rozwiązanie Towarzystwa z innych przyczyn—to składa on o tem raport Ministrowi Spraw Wewnętrznych, z którego rozporządzenia T-wo może być rozwiązane w każdej chwili.

*Uwaga w kwestyi języka.* §§ I i IV Najwyższego Rozporządzenia z dnia 28 lutego 1898 r. o porządku prowadzenia korespondencyi w towarzystwach prywatnych (zob. § 38 Ustawy) dopuszcza używanie języka polskiego w korespondencyi z prywatnymi instytucjami i osobami (*punkt 4*), a prowadzenie rachunkowości przewiduje w języku urzędowym (*punkt 3*).

Obecnie na zasadzie § 8 Najwyższej zatwierdzonych postanowień komitetu Ministrów z dn. 6 (19) czerwca r. b. (Nr. 109A „Zbioru ustaw i rozporządzeń rządowych“ z dnia 21-go czerwca—4 lipca r. b.) instytucya nasza posilkować się będzie językiem polskim, za wyjątkiem niżej wymienionych przypadków. Tylko co przytoczony § 8 (o biurowości w Towarzystwach prywatnych) brzmi:

a) Wszelka wogóle korespondencya Towarzystw prywatnych oraz ich pełnomocników z władzami i osobami rządowymi winna odbywać się w języku rosyjskim.

b) Na wszelkie pytania, prośby i żądania, tak piśmienne, jak ustne, nadchodzące od innych Towarzystw lub osób prywatnych w języku rosyjskim, Towarzystwa prywatne winny odpowiadać w języku rosyjskim.

c) W biurowości wewnętrznej Towarzystw prywatnych, w pisaniu protokółów, dzienników posiedzeń, ksiąg, dokumentów i innych papierów, na których zasadzie instytucye rządowe i osoby urzędowe dokonywają nadzoru nad działalnością tych



Towarzystw, dozwala się na używanie równolegle z rosyjskim także języka polskiego, z zastrzeżeniem, aby przekład polski był umieszczony równolegle z tekstem rosyjskim.

d) Dozwolona jest korespondencya Towarzystw prywatnych z innymi Towarzystwami i osobami prywatnymi w języku polskim.

Na zasadzie punktu c niniejszego § w języku rosyjskim i równolegle w polskim winny być prowadzone protokoły uchwał *władz* Towarzystw i ich *zgrupowań ogólnych* oraz księgi główne buchalteryjne, gdyż tylko one potrzebne być mogą osobom urzędowym, czuwającym nad działalnością tych instytucyi. Wszelkie inne księgi, korespondencye i t. d. z członkami instytucyi i z innymi Towarzystwami w myśl Najwyżej zatwierdzonych postanowień — mogą być prowadzone tylko po polsku, wyjąwszy przypadki, wymienione w punktach a i b.

M. Krakowski.



## Kronika i sprawy zawodowe.

— K — **Towarzystwo Odontologiczne w Rydze.** W maju miejscowi dentyści wystąpili z prośbą o zatwierdzenie wymienionego w nagłówku T-wa. Założycielami są: D. Dulkeit, T. Kejlman, I. Stam, A. Norwan, P. Repsold, O. Repsold, E. Ejland, Dr. Th. Augsburg, W. Zoldtner, B. Feldsrem, N. Feldstrem, Westernhagen, I. Stefani. (*Zub. W.*)

— K — „Cimaebu“ — nowy środek miejscowo znieczulający, zawiera mniej niż  $\frac{3}{4}\%$  kokainy, prócz tego indygo, menthol, entymol, adrenalinę, eukalyptol, kw. borny.

— K — **Oryginalne operacye.** Dwie niebezpieczne operacye na zębach wykonane zostały w zoologicznym ogrodzie w New-Yorku. Pacjentami były straszny aligator „Mose“ i znacznych rozmiarów okularnik. U obóh uformowały się wrzody na dziąśle. Obydwie operacye wykonane zostały przez dozorcę Ditmarsa. Basen, w którym mieścił się aligator, został zupełnie wypompowany, a zwierzę było mocno związane. Ditmars wskoczył do basenu, a gdy aligator zaczął



go obwächować, wprowadził mu do gardzieli ośmiocalowy blok drewniany, tak że zwierzę nie mogło zamknąć paszczy. Operator wówczas przeciął mu wrzód i przypalił ranę, a następnie spiłował jeszcze 40-calowe przednie zęby. Aligator podczas tej operacyi nie bardzo się gniewał. Po tym pacyencie przyszła kolej na okularnika długości 10 stóp. Zaraz po wypełzaniu do ogrodu stwierdzono w okolicy jadowitych zębów wrzody. Ponieważ cierpienie to powoduje śmierć, postanowiono wykonać operacyę. Przy pomocy asystenta węża ułożono na stole, a w chwili, gdy otworzył paszczę, Ditmars bardzo zrećźnie włożył blok drewniauy, który uniemożliwił zamknięcie paszczy. Bardzo szybko wówczas D. wyjął obydwia zęby jadowite, które były długości  $\frac{2}{4}$  cala. Na ich korzeniach znajdowały się woreczki o  $\frac{1}{8}$  cala w średnicy, które zawierały prawie 10 kropel jadu. Rany były przebyte, przypalone, blok usunięty.

— K — Wiedeńska izba lekarska nałożyła na dwóch dentystów znaczne kary pieniężne (200 i 400 koron). W jednym przypadku za nieprzystojne ogłaszanie się (markschreierische Weise des Anonciereus), że „biednych przyjmuje darmo ewent. za niższe ceny“; w drugim przypadku za ogłaszanie się w dziennikach do spółki z technikiem dentystycznym i ordynowanie w dwu miejscach. (*Zubni Lékarstvi* r. 1905).

— K — „Przepisy Hygieniczne dla uczniów i uczenie“. Pod tym tytułem wyszła mała broszurka podług D-ra L. Borgensterna, opracowana przez D-ra Bronisława Handelsmana. Nakład księgarni Alfreda Straucha w Łodzi. Obejmuje ona następujące przepisy: 1) Porządek dzienny, 2) Pościel i odzież, 3) Pokarmy, napoje i używki i *pielęgnowanie zębów*; 4) Od-dychanie, 5) Ruchy cielesne, 6) Pielęgnowanie skóry, 7) Hygiena wzroku, 8) Hygiena ucha, 9) Hygiena nosa, 10) Wskazówki, dotyczące pracy, 11) Ochrona od chorób zaraźliwych. W rubryce o pielęgnowaniu zębów czytamy: „Zdrowe zęby mają olbrzymie znaczenie dla człowieka. Przedziały między zębami czyść przynajmniej wieczorem. Dokładnie czyść zęby w ten sposób, że miękką szczoteczkę prowadź po zębach górnej szczęki od góry do dołu, a dolnej od dołu do góry. Starannie przepłukuj zęby wodą z dodatkiem kilku kropel spirytusu. Należy czyścić zęby po każdym jedzeniu. Przynajmniej raz na rok dentysta powinien zbadać zęby. Spełniając powyższe przepisy oszczędzisz sobie dużo cierpień i długo zachowasz dobre zęby. Tylko czyste usta są zdrowe. Nie gryź i nie łam zębami twardych przedmiotów“.

Pod względem technicznym i treści broszurka wydana jest bardzo starannie; ze względu na niską cenę (5 kop.) powinna mieć szerokie rozpowszechnienie.



— K — **Międzynarodowy urząd zdrowia.** W Paryżu podpisana została przez delegatów państw europejskich konwencja międzynarodowa, ustanawiająca międzynarodowy urząd sanitarny z siedzibą w Paryżu. Urząd ten zarządzać będzie radami sanitarnymi w Konstantynopolu, Aleksandryi i Tangerze i mieć będzie na celu ochronę państw przed dżumą, cholera, żółtą febrą i t. d. („Lekarz” 14. 05).

— K — **V Zjazd czeskich dentystów** odbędzie się w Pradze w dniach 30 września i 1 października r. b.—30 września odbędzie się, jak zwykle, spotkanie uczestników w restauracji „u Piukasou”. W niedzielę, dnia 1 paźdz. zagajenie zjazdu o godz. 9 rano w ambulatoryum dentystycznym na Wodczickowej ulicy u „Hopfenstokou”. Od 9—1 demonstracje, w których przyrzekli udział d-rzy: *K. Wachsmann, T. Mezl, R. Faustus, C. Zboril, Doc. Jesensky, Dr. Tomasek i Solin.* Od 3—6<sup>1/2</sup> tegoż dnia rozprawy teoretyczne, które zainaugurują odcytami d-rzy: *Prof. Nessel, doc. Jesensky, K. Wachsmann, Tomasek, Chladek, Zboril i Havlin.*

O godz. 8 wiecz. bankiet, po którym doc. Jesensky będzie miał wykład z dziedziny anatomii i embryologii zębów, ilustrowany obrazami rycinami.

Z nadesłanego programu widzimy, że na zjeździe poruszone będą wszystkie, sprawy będące na dobie, a więc rezykcya korzeni, porcelanowe cementy, złoto aksamitne, paranefryna, nowe środki usypiające i t. p.

— K — **Okulary w jamie brzusznej.** „Ruski Wracz” (13. 905) a za nim inne pisma lekarskie cytują następujący wypadek:

Bogata amerykańka pani Mobil Guirk porusza w Paryżu sprawę sądową, z przyczyny rzadkości prawie nie do uwierzenia. Zachorowawszy, podległa ona w Ameryce poważnej operacji otwarcia jamy brzusznej. Ponieważ zdrowie nie polepszyło się, to wkrótce w Niemczech poddaną była powtórnie takiejże operacji, a nakoniec trzeciej w Paryżu. Przy ostatniej operacji z jamy brzusznej wyjęte były... *złote okulary!* Obecnie owa pani poprawiła się i chce sądownie ustalić, kto pozostawił okulary — amerykańczyk, czy Niemiec.

— K — **Dozór higieniczny w szkołach w Nowym Jorku** Dr. Cronin, zarządzający inspekcją szkolną lekarską w Nowym Jorku, wygłosił sprawozdanie z wyników działalności tej instytucji. Dawniej nadzór higieniczny w szkołach ograniczał się do wykrywania chorób zakaźnych, obecnie zaś obejmuje wszelkie zbrocenia. W ciągu pierwszego miesiąca zbadano 7168 dzieci i stwierdzono, iż 3132, a więc połowa niemal wymaga pomocy lekarskiej, w tej liczbie 1940 posiada zęby chore. („Lekarz” 13. 05).

— K — **Ostre rozporządzenie odnośnie wwozu i sprzedaży**



lekarstw patentowanych wydano w Nowej Zelandyi. Na opakowaniu lekarstw ma być podany skład ich i stosunek poszczególnych składników. Angielscy kupcy i fabrykanci specyfików agituja gwałtownie o cofnięcie tego rozporządzenia. (*Wiad. farm.* 12. 05).

— K — **Nowy sposób usypiania.** Doktorzy Cuningham i Lahey opisali niedawno nowy sposób usypiania chorych przed operacją, polegający na wprowadzeniu eteru za pomocą odpowiedniego przyrządu do кишки stolcowej. Wyniki w dotychczasowych próbach wypadły dodatnio, a wyższość tej metody nad metodą wdychania eteru polega na braku wszelkiego podrażnienia narządów oddechowych, na niepojawianiu się wymiotów i na zużycowaniu mniejszej ilości eteru do usypiania. (*„Lekarz* 13. 05).

— K — **Zwiększenie się liczby nerwowo-chorych.** Podług obserwacji wielu petersburskich neurologów, obecna wojna na Dalekim Wschodzie znacznie powiększyła liczbę nerwowo-chorych. Specjaliści ci literalnie obłożeni są przez pacjentów, główny kontyngens których składa się z rodziny i przyjaciół osób, znajdujących się w armii czynnej. Główną przyczyną rozstroju nerwowego — brak wiadomości i obawa o życie osób z rodziny i bliźszych. W niektórych rodzinach choroby nerwowe przyjęły charakter epidemiczny. Zwykle środki (brom i t. p.), przepisywane w tych wypadkach, okazały się bezskutecznymi.

— K — **Rzadki przypadek wścieklizny.** Dr. Remlinger opisał niedawno przypadek wścieklizny u młodej dziewczyny, ukąszonej przez... mysz. Objawy choroby były bardzo charakterystyczne i zakończyły się śmiercią.

— K — **Prawo pobytu.** W tych dniach uzyskały Najwyższe zatwierdzenie następujące uchwały rady państwa, dotyczące praw żydów: 1) Majstrowie i rzemieślnicy żydowscy mogą otrzymywać świadectwa na przemieszkwanie poza „granicą osiedlenia“, od rady miejskiej, tam, gdzie niema cechu; 2) zakaz zamieszkiwania poza miastami i osadami w granicy osiedlenia nie dotyczy: 1, farmaceutów, *dentystów*, felczerów i akuszerów żydowskich; 2, brukarzy, kamieniarzy, ogrodników i kopających ziemię; 3, gdy żydzi przestają uprawiać rzemiosło, należy ich wysłać z powrotem do miejsca, gdzie im mieszkać wolno, czem zajęć się winna policja miejscowa.

— K — **Zmarli:** 1) We Wrocławiu dyrektor tamtejszej kliniki chirurgicznej prof. *Mikulicz*, jeden z najznakomitszych współczesnych chirurgów. 2) W Wiedniu — słynny internista, prof. *Nothnagel*. 3) W Warszawie magister Szkoły Głównej, *Napoleon Milicer*, słynny chemik polski. 4) *Bohdan Chmielewski*, dentysta w Warszawie.



# ODCINEK.

## Medycyna w Chinach.

Dr. A. J. Wiolin niedawno ogłosił rozprawę na stopień doktora medycyny p. t. «Medycyna w Chinach» (Petersburg 1903—1904). Korzystając ze streszczenia tej pracy w *Kronice Lekarskiej* (Nr. 8 r. b.) zapoznamy naszych czytelników z jej treścią.

Autor powyższej rozprawy nader drobniawo i wszechstronnie rozpatruje stan medycyny w Chinach. Podaje on wiadomości o chińskich aptekach i lekarzach, rozpatruje niektóre poglądy filozoficzne, będące podstawą medycyny chińskiej, następnie daje krótkie zarysy anatomii, fizjologii i dyagnostyki, według pojęć lekarzy państwa niebieskiego i na koniec opisuje znane w Chinach choroby wewnętrzne, nerwowe, skórne i inne, oraz stan akuszery i chirurgii. Stan aptekarski rekrutuje się z byłych cyrulików, lokai, rzemieślników, słowem, przedstawicieli najrozmaitszych fachów, którzy uważali sobie za najbardziej korzystne zostać aptekarzami. Ponieważ w Chinach niema zakładów naukowych dla przygotowywania wykwalifikowanych farmaceutów, wiadomości więc ich naukowe są często minimalne do tego stopnia, iż niektórzy z nich ograniczają się tylko do umiejętności czytania recept i wykonywania niektórych łatwych procedur aptecznych. Niektórzy jednak aptekarze uczą się swej specjalności z 50-cio tomowego dzieła, przy czem we wrześniu udają się w towarzystwie nauczycieli na poszukiwania roślin, które suszą i klasyfikują. Podobne ekskurzje odbywają czasem i kandydaci na lekarzy, dla nich jednak znajomość z lekami (z tego punktu widzenia) nie uważa się za konieczną, o czem świadczy maksyma, często wywieszana w chińskich aptekach: «Aptekarz, który kupuje lekarstwo, powinien mieć dwoje oczu; lekarz, który je stosuje — jedno; pacjent zaś powinien być ślepy.» Urządzenie aptek jest jednostajne i nie przedstawia nic szczególnego za wyjątkiem jednej ściany, zawieszonej długimi paskami czerwonego papieru, na którym wypisane są zdania mędrców i podziękowania pacjentów. Autor rozróżnia trzy kategorie aptek: 1) apteki wielkie, (najbardziej zbliżone swym charakterem do europejskich), znajdujące się zazwyczaj w bogatych magazynach i zawierające prawie cały ogromny arsenał leków znanych w Chinach; 2) apteki, przy których jest zawsze lekarz, otrzymujący pensję i utrzymanie od aptekarza



i udzielający porad bezpłatnie; 3) apteki, będące tylko częścią przedsiębiorstwa (np. w tym samym sklepie sprzedają galanterię); 4) apteki utrzymywane przez lekarzy.

Leki, znajdujące się w tych wszystkich aptekach, należą do świata roślinnego, mineralnego i zwierzęcego. Wśród roślin, prócz wielu będących i u nas w użyciu, jak np. aloes, lukrecya, waleryana i t. d., znajdują się dziesiątki roślinnych leków, u nas nie znanych. Autor przytacza około stu roślin, będących w użyciu wśród lekarzy chińskich np. astry, kora brzozy, wodorosty, gruszki, kasztany i w. in. Wśród metali i minerałów mają zastosowanie lecznicze: srebro, miedź, żelazo, rtęć, arsenik, perły, piasek morski, siarka, dyamenty, ametysty, granaty i in. Do składu ogromnej ilości leków ze świata zwierzęcego wchodzi między innymi: mięso wilka, ślina żab, suszone żmije i jaszczurki, żółć niedźwiedzia, rogi nosorożca, kamienie żółciowe małpy, pająki, pijawki, kości tygrysa, pancerz żółwia, krew przestępców i krewnych, paznokcie kobiet brzemiennych, mózg dzieci i bardzo wiele innych preparatów w tym guście.

Wydawanie lekarstw z apteki skuteczniejszą się za receptą lekarza lub bez niej; przed niektórymi aptekami wiszą szyldy, na których namalowane są rozmaite stany chorobowe; pacjent wskazuje na rysunek, wyobrażający chorobę, której według swego zdania podlega, aptekarz zaś wydaje odpowiednie lekarstwo.

Wykształconych po europejsku lekarzy Chiny mają nader mało i to tylko w miastach portowych. Szkół lekarskich niema\*), a lecnictwem może się zajmować każdy, kto chce; z tego powodu wśród lekarzy-praktyków można spotkać zbankrutowanego kupca, cyrulika, ucznia aptekarskiego, urzędnika i t. d. Tacy jednak lekarze małą mają wziętość; daleko większem uznaniem i szacunkiem cieszą się ci lekarze, u których zawód ten jest dziedzicznym; rząd chiński wydawał nawet odezwy, w których radzi zwracać się tylko do tych, którzy w swym rodzie mają przynajmniej trzy pokolenia lekarzy. Nad wejściem do chińskiego lekarza wisi zazwyczaj szyld z szumnym napisem; w mieszkaniu, prócz zwykłych w chińskich domach sprzętów, znajduje się poduszczecka do badania pulsu, parę książek medycznych, igły do akupunktury, okulary i papierki do pisania recept; na ścianach umieszczone są wizerunki bogów medycyny i deseczki honorowe, darowy-

---

\*) Z wyjątkiem szkoły lekarskiej w Pekinie, znajdującej się pod kierunkiem 10-ciu profesorów i przeznaczonej wyłącznie do przygotowywania lekarzy dworskich.



wane przez zadowolonych z leczenia pacjentów. Na tych dęseczkach z prawej strony umieszcza się nazwisko lekarza z lewej — nazwisko pacjenta, pośrodku zaś piszą się krótkie zdania w rodzaju: «poznaje choroby jak duch», «ratuje nieszczęśliwych», «potrzymuje padających» i t. p. Honorarium lekarze chińscy biorą zazwyczaj nie za wizytę, a za cały czas leczenia, przy czem większą połowę otrzymują z góry. Taksy lekarskiej w Chinach niema, lekarz rzadko otrzymuje więcej niż rubla za wizytę, najczęściej 15 — 20 kop., lecz zawsze baczną zwraca się uwagę, aby pieniądze zawinięte były w ładny papierek z napisem: «złote podziękowanie». Aby zjednać sobie jaknajszerszą klientelę, lekarze chińscy reklamują się bez skrupułu na afiszach i w gazetach. 30% wszystkich ogłoszeń w gazetach chińskich należy do reklam lekarskich, podczas gdy ogłoszenia kupieckie stanowią 15%, teatry i rozrywki 20%. Pozostawiając teraz na boku przedstawicieli chińskiej medycyny, zwrócimy się do rozpatrzenia samej medycyny i związanych z nią poglądów filozoficznych. Życie człowieka, zdaniem chińczyków, jest rezultatem wzajemnego działania dwu pierwiastków: płynu czynnego męskiego «jang» i płynu biernego żeńskiego «in». Tylko przy zupełnej harmonii tych dwóch pierwiastków człowiek jest zdrow. «Jang» przebywa głównie w żołądku, po za tem w pęcherzu żółciowym, kiszkiach, pęcherzu moczowym i lewej nerce; «in» znajduje się głównie w mózgu, prócz tego w sercu, wątrobie, płucach, śledzionie i prawej nerce. Duch życia, zawarty w ciele człowieka, jest zależny od pierwiastku czynnego, krew — od pierwiastku biernego. Duch życiowy burzy krew, wskutek czego ta ostatnia uderza w ściany naczyń i w taki sposób powstaje puls. Dusza ma swą siedzibę w wątrobie, myśl pochodzi z żołądka.

Wiadomości z dziedziny anatomii i fizjologii stoją niżej krytyki; czaszka i miednica uważane są jako pojedyncze kości; między mięśniami, nerwami i ścięgnami różnicy niema, również i między tętnicami, żyłami i naczyniami chłonnymi. Od serca idą trzy rurki: do śledziony, wątroby i nerek; płuca składają się z 6-ciu zrazów, przymocowanych do kręgosłupa i mających biały kolor; służą płuca do wytwarzania głosu i do wydalania gazów.

Żołądek, śledziona i kiszki są narządami trawienia; pokarm ze śledziony idzie do żołądka, a następnie do kiszek. Powyższe narządy wytwarzają też krew, która za pomocą płuc puszcza się w obieg. O zastawkach serca i żył, jak również o budowie stawów niema żadnego pojęcia. Jedyne co do szybkości krwiobiegu posiadają chińczycy wiadomości podobne



do naszych. Przy każdej pulsacji krew przechodzi, według obliczeń chińskich, 8 — 9 cent.; w 24 godziny — 2640 metr.; co pół godziny powraca do pierwotnego miejsca. W dyagnosyce chińskiej pierwsze miejsce zajmuje badanie pulsu, które wykonywać można w 11 miejscach: *a. radialis, cubitalis, temporalis, auricularis post., tibialis post., plantaris ext., regio praecordialis* i 3 punkty na aorcie. Chiński lekarz — uczony powinien znać około 1000 różnych odmian pulsu, lekarzowi — praktykowi wystarczy znajomość 74 odmian. Prócz pulsu w dyagnosyce chińskiej odgrywa rolę ogólny zewnętrzny wygląd chorego, przy czem zwraca się uwagę na oddech, obecność kaszlu i t. p. Badanie oczu i brwi może dać lekarzowi wskazówki co do stanu wątroby; koniec nosa jest wskaźnikiem stanu żołądka; choroby uszu odbijają się na kolorze uszu; usta i wargi pozwalają wnioskować o stanie śledziony i żołądka i t. d. Badanie moczu jest też w użyciu, przy czem zwraca się uwagę na ilość, kolor, zapach, przezroczystość ilość osadu; prócz tego jest jeszcze jedna oryginalna metoda badania moczu, znana tylko chińczykom i mongołom; sposób ten polega na tem, iż mocz miesza się drewnianą łopatką, a następnie podnosi się do ucha; ton tej lub owej wysokości, otrzymany przy tej manipulacji, daje wskazówki co do stanu zdrowia pacyenta. Z powodu tych ograniczonych i przeważnie błędnych wiadomości z dziedziny anatomii, fizyologii i dyagnosyki, samo lecznictwo stoi na bardzo niskim stopniu. Z chorób epidemicznych znane są chińczykom: dżuma, cholera, tyfusy, dyzenterya, ospa i odra; walka jednak z niemi jest prawie żadna wobec błędnych pojęć o istocie choroby. Trochę więcej pomocy przynosi lecznictwo chińskie w chorobach ust, żołądka, dróg oddechowych i oczu. Jeżeli do powyższego dodamy jeszcze minimalne wiadomości z dziedziny chorób serca, uszu, nerwów, psychiki i dziecięcych, to będziemy mieli przed sobą całkowity, godny pożałowania, obraz medycyny wewnętrznej. Nieco w lepszym świetle przedstawia się lecznictwo chińskie w dziedzinie chorób skórnych i wenerycznych. Z chorób skórnych, które są bardzo w Chinach rozpowszechnione, chińczycy znają dobrze i umieją leczyć: *prurigo, scabies*, (którego pochodzenie pasorzytnicze bardzo dawno już jest znane w Chinach), *favus, eczema*, (którą w niektórych razach leczą światłem słonecznym) oraz *trąd*; dla trędowatych są nawet osobne przytułki. Jeszcze lepiej znane są choroby weneryczne. *Lues* lekarze chińscy znali i umieli leczyć z pomyslnym skutkiem jeszcze przed zjawieniem się tej choroby w Europie. Dawki jednak rtęci, podawane przez chińskich lekarzy, znacznie są większe od dawek stosowanych w Euro-



pie, z tego też powodu zajęcia dziąseł i zębów zdarzają się tam bardzo często. Prócz leczenia wewnętrznego, w wielkiem użyciu jest stosowanie rtęciowych łaźni parowych. Co do *uretrytów*, to chińczycy, również rozróżniają dwie ich odmiany — zaraźliwą i niezaraźliwą i umieją je leczyć z dobrym skutkiem w przypadkach ostrych; chroniczne uważają za możliwe tylko do *zaleczenia*, nie zaś do *wyleczenia*.

Pozostaje nam powiedzieć jeszcze słów kilka o stanie chińskiej akuszeryi i chirurgii.

Zwróciwszy się do pierwszej, znajdziemy praktyczne i racjonalne wskazówki tylko w dziale higieny brzemięności. (Np. zalecane są pasy brzuszne, spanie naprzemian na obu bokach, dużo mleka i t. d.). W innych działach akuszeryi panują zabobony i przesady; do chorej lekarz nie ma prawie nigdy dostępu i pomoc akuszeryjna pozostaje w rękach akuszerki i babek, których wiadomości są mniej niż żadne, bo błędne.

Co się tyczy chirurgii, to na przeszkodzie jej rozwojowi stanęły: 1) przesady i religia chińska, wymagająca, aby każdy chińczyk zjawiał się na tamten świat w takim stanie, w jakim się urodził; 2) nieznajomość anatomii z powodu zakazu obdukcji; 3) nieumiejętność zatrzymywania krwotoków. Pomimo niskiego poziomu chińskiej chirurgii znieczulanie miejscowe i ogólne znane jest już od bardzo dawna (od X wieku przed Chr.). Do znieczulania ogólnego używają lekarze chińscy płynów, w skład których wchodzi: opium, haszysz, akonit i in. Do znieczulania miejscowego używają maści z *Atropa Belladonna*, *Datura alba* i in. O aseptyce i antyseptyce pojęcia nie mają. Rozpowszechnioną jest swoista metoda leczenia, ciesząca się bardzo wielkiem zaufaniem w Chinach — *akupunktura*, czyli nakłuwanie. Do nakłuwania tego służy około 40 igieł złotych, srebrnych lub stalowych różnej wielkości (od 1 cm. — 28 cm.). Idea, na której opiera się ta metoda, jest taka, iż należy trafić igłą w ten punkt, gdzie umiejscowiona jest dana choroba i w ten sposób dać jej możność wyjścia nazewnątrz. Z tego więc powodu miejsca, które należy nakłuć, muszą być zawczasu dobrze wiadome dla każdej choroby. W chińskich księgach lekarskich są rysunki ciała ludzkiego ze wskazaniem punktów, w które należy wkłuć igły w różnych chorobach. Ogółem punktów tych jest 388. *Akupunktura* stosowaną bywa w nader wielkiej ilości najróżnorodniejszych chorób, np. przy cierpieniach żołądka, reumatyzmie, cholery i t. d.; wiara chińczyków w tę metodę jest ogromna, ilość jednak specjalistów w tym kierunku w dzisiejszych czasach jest bardzo ograniczona.

---

Redaktor i Wydawca B. Dżężawski.

Доволено Цензурою, Варшава Сентібрі 5 1905 года.



## OD REDAKCYI.

Pierwszy zeszyt Podręcznika Dentystyki p. t. „Choroby zębów i jamy ustnej“, wyszedł już z druku i wraz z numerem niniejszym rozsyłamy go tym prenumeratorom warszawskim, którzy nie otrzymali go wraz z n-rem poprzednim. Zeszyt pierwszy obejmuje początek Anatomii i Rozwoju zębów docenta d-ra Bochenka; zeszyt drugi, który się niebawem ukaże, zawierać będzie koniec Anatomii i Rozwoju j. ustnej i zębów i Początek Histologii zębów i j. ustnej, napisanej przez prof. Maziarskiego. Cena Przeglądu wraz z Podręcznikiem wynosi rb. 8 rocznie; prenumeratorzy, którzy nie wnieśli opłaty naprzód, otrzymywać mogą Podręcznik za opłatą jednego rubla za zeszyt. Prenumeratorom zamiejscowym rozsyłać będziemy zeszyty Podręcznika za zaliczeniem pocztowem.

---



**Danziger Edel-**  
**Metall-Schmelze**

*Danzig-Langfuhr Westpr.*

poleca

D-ra Chirurg. Dent. Karola Kniewela

# LUTY ZŁOTE,

które pod względem koloru i wysokiej próby są niedoścignione.

**Firma Dobronoki i Schiele**

Warszawa, Żłoda 4.

Moskwa, B. Dmitrowka 28.

**LUTY KNIEWELA** ma zawsze na składzie.



K R O W I A N K A

OSPA  
OCHRONNA

Daniłowiczowska s Telef. 528.

INST. D-ra Tehórznickiego



Hydrogenium hyperoxydatum  
medicinale

wysokiej czystości z Fabryki

C. A. KAHLBAUMA

w Berlinie.

Skład w aptece K. Wendy

45 Krak.-Przedm. w Warszawie.



**A. JOSEM**

SKŁAD

Instrumentów i Materiałów

DENTYSTYCZNYCH

Marszałkowska № 125

W WARSZAWIE.



# D-ra Scheuera

## Cyna Gąbczasta

nadzwyczaj miękka, upychadłami od złota gąbczastego daje się doskonale przyglądzić do ścian ubytku.

Bierze się **kawałek cyny gąbczastej**, wielkością ubytku, kondensuje się i dodaje się wciąż cyny, uciskając ręką do ścian; na to kładzie się **warstwę nieprzepalonego złota gąbczastego** i zakańcza się złotą folią.

Cyna gąbczastej się nie przepala.

Cyna łączy się z każdym nieprzepalonym złotem gąbczastym i nie tylko skraca i upraszcza plombowanie złotem, ale i robi je tańszem. Resztki w kształcie pyłu można ścisnąć i zużyć.

# D-ra Scheuera

## Cyna Gąbczasta

**Duża porcja Rub. 2,50.**

dostać można w śladach

# Dobronoki i Schiele

Warszawa, Zgoda 4.

Moskwa B. Dmitrowka. 28.



# D-ra Scheuera Cement Cynowy

**nowy materiał do plombowania, o którego dobroci każdy może się prędko przekonać.**

Doskonały proszek cementowy, zmieszany z chemicznie czystą cyną, subtelnie szproszkowaną, można zarabiać z każdym płynem i otrzymuje się bardzo trwałą plombę, mającą po oszlifowaniu i wypolerowaniu wygląd amalgamatu złotego. Plomba nigdy nie traci koloru i nie zabarwia zęba.

Cement cynowy D-ra Scheuera trzyma się dobrze dla tego, że:

- 1) jest bardzo twardy,
- 2) ma gładką, metaliczną powierzchnię.

Z doskonałym wynikiem stosuje się cement cynowy do ubytków na szyjkach zębów i jako podkładka dla dużych plomb złotych. W ostatnim przypadku wypełnia się ubytek aż po brzegi cementem, w stwardniały nieco cement wypycha się warstwę gąbczastego złota i kończy się plombę folią.

Najlepsze wyniki otrzymuje się, dodając proszku po trochu i rozcierając mocną łopatką aż do otrzymania gęstego ciasta. Formowanie nałożonej plomby udaje się najlepiej za pomocą instrumentu, posmarowanego wazeliną.

Ukończoną plombę można po kilku minutach polerować stałą i wazeliną, albo też oblać woskiem lub kopalowym werniksem i dopiero na drugi dzień szlifować i polerować.

**Dobrze jest zrobić kilka plomb na próbę na wyrwanych zębach.**

**Duża porcja Rub. 2.50.**

Dostać można w składach

## Dobronoki i Schiele

Warszawa, Zgoda 4

Moskwa, B. Dmitrowka 28.



# E. Merck

Fabryka chemiczna — Darmstadt.

poleca:

**Aether  
bromatus**

Merck.



**STYPTYCYNĘ**

Watę i Gazę styptycynową  
znakomite środki do  
tamowania krwi.

**Aether  
chloratus**

Merck.



## Paranephrin-Merck,

nowy, nie drażniący i względnie mało trujący przetwórnadrzeczny, nadający się doskonale do znieczulania przez zastrzykiwanie w połączeniu z kokainą.

**Perhydrol,**

Woda utleniona  
Merck

30%, chem. czysta,  
doskonała do celów  
dentystycznych.

Eugenol.

**Tropakokain.  
hydrochlor.**

Srodek znieczulający  
względnie nietrujący,  
szczególnie nadający się do  
znieczul. przy wrywaniu zębów

Chloroform, Cocain-Merck, Paramonochlorphenol

jak również wszelkie inne, stosowane w dentystyce

Chemikalia.

Literaturę o paranephrynie, styptycynie, tropakokainie  
i perhydrolu przesyłamy na żądanie gratis i franko.