

# PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

## MIESIĘCZNIK

DR. M. K A L I S Z  
Lekarz-Dentysta

### O styczności brzeżnej wypełnień zębowych.

(Ciąg dalszy).

#### PROTOKUŁ XIII.

Opisane w tym protokole preparaty zostały zanurzone do odczynników w 14 dni po wypełnieniu ich ubytków. Badane pod mikroskopem wykazały częste rysy. Prawie we wszystkich zębach przechowywanych w komorze wilgotnej, są rysy lub szczeliny, które są rzadsze oraz mniejsze w zębach, przechowywanych w stanie suchym.

W tych ostatnich najlepszą styczność brzeżną można było stwierdzić przy gutaperce oraz cemencie fosforowym. W tych obu wypełnieniach w stanie suchym nie stwierdzono szczeliny ani rysy. W poszczególnych zębach wygląda, jak następuje:

Cement krzemieniowy (S)

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

O. Cały ząb jest brązowo-ciemnoszary, w niektórych miejscach nawet czarny. Powierzchnia wypełnienia jest ciemnoszara.

M. Granica wypełnienia dobrze się odznacza.

R. i O. Wewnętrzna powierzchnia wypełnienia jest przeważnie szara. W niektórych, bardzo małych, miejscach niezabarwiona. Bliżej brzegu zewnętrznego zabarwienie jest intensywniejsze. Dno jest częściowo niezabarwione.

M. To samo.

Cement fosforowy (S).

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

O. Cały ząb jest ciemno-zielonkawo-granatowy. W miejscach, gdzie szkliwa brak, zabarwienie jest intensywniejsze. Granica wypełnienia odznacza się gęsto zabarwioną linią.

M. W obrębie szyjki zębowej rysa między wypełnieniem a tkanką zębową.

R. i O. Zewnętrzny brzeg wypełnienia uwidoczniiony, jako gęsto zabarwiona linia, która w kilku miejscach przerywa się. W obrębie szyjki zęba zabarwienie przeniknęło głębiej, jako jasnobłękitny cień. To samo na ścianach ubytku.

R. i M. To samo.

ZnO + eugenol (S).

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

O. Ząb jest ciemno-szaro-bronzowy. Niektóre miejsca są czarne. Wypełnienie bronzoszare. Jego granica mocno zabarwiona.

M. To samo.

R. i O. Zewnętrzny brzeg wypełnienia oraz ubytku jest ciemno-szaro-bronzowy. Zabarwiony brzeg w niektórych odcinkach jest 2—3 mm. szeroki, dno jest niezabarwione.

R. i M. Są liczne odgraniczone miejsca niezabarwione. W kierunku dna zabarwienie jest jaśniejsze.

Gutaperka (S).

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

O. Cały ząb jest zielonkawo-granatowy. Korona jaśniejsza, korzeń ciemniejszy.

M. To samo. Niema szczeliny ani rysy.

R. O. i M. Zupełnie nazewnątrz leżący brzeg, szerokości około 1 mm. jest ciemnogrnatowy. Pozatem zabarwienia nigdzie nie widać.

Sztuczna zębina — Fletcher (S).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Ząb jest czarny. Granica ubytku dobrze się odznacza.

M. W dwóch miejscach widać rysy.

R. O. i M. Cała wewnętrzna powierzchnia wypełnienia oraz ściany ubytku są czarne, jak węgiel. Na dnie ubytku dwa punkty jasnoszare.

Amalgamat miedzi (S).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Korona i korzeń zęba są czarne. Korona nieco jaśniejsza, wypełnienie czarne.

M. To samo.

R. O. i M. Zabarwienie nie jest wszędzie równomierne. Blisko brzegu zabarwienie jest intensywniejsze i tworzy pasmo 2—3 mm. szerokości. W niektórych odcinkach zabarwienie od owego pasma schodzi aż do ubytku w tonie nieco jaśniejszym. W innym odcinku ściany są jaśniejsze, gdzieindziej niezabarwione.

Amalgamat srebra (S).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Ząb cały czarny.

M. Rysy i szczeliny.

R. Cała wewnętrzna powierzchnia wypełnienia, ściany i dno ubytku są intensywnie ciemnoszare.

Cement krzemianowy (W).

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

O. Ząb jest ciemno-szarobronzowy. Granica wypełnienia jest dobrze zaznaczona.

M. W niektórych miejscach są na granicy zęba i wypełnienia rysy.

R. i O. Zewnętrzny brzeg nie wyróżnia się. Ściany ubytku są przeważnie ciemnoszare na całej swej wysokości. W niektórych miejscach ściany są niezabarwione, w innych mało zabarwione. Dno jest zabarwione.

R. i M. To samo.

Cement fosforowy (W).

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

O. Ząb jest zielonkawo-granatowy.

M. Granica ubytku odznacza się; w jednym miejscu linja graniczna jest zagęszczona.

R. O. Brzeg, bliżej nazewnątrz leżący, szerokości około 2 mm., jest zielonkawo-granatowy. W jednym miejscu jest nieco szerszy, w pozostałych znacznie węższy. W obrębie szyjki zęba zabarwienie przeniknęło głębiej. Wszystkie pozostałe ściany są zupełnie wolne od zabarwienia.

*R. i M.* To samo.

ZnO + eugenol (W).

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

*O.* Ząb cały jest ciemnoszary. Wypełnienie bronzowawo-szare. W kilku miejscach widać rysy, które cechuje intensywne zabarwienie.

*M.* To samo.

*R. O. i M.* Brzeg ścian ubytku jest gęsto ciemno-bronzowawo-szary, zabarwienie odeń w tonie nieco jaśniejszym przechodzi na całą powierzchnię wewnętrzną wypełnienia. Tak samo całkowicie zabarwione są ściany ubytku.

Gutaperka (W).

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

*O.* Cały ząb jest ciemno-granatowy. Granica wypełnienia dobrze się odznacza.

*M.* W obrębie szyjki zębowej, między tkanką zębową a wypełnieniem jest rysa.

*R. i O.* Bardziej zewnętrznie położony brzeg wypełnienia jest zabarwiony na granatowo i zaznacza się, jako bardzo wąska linja. Przylegająca do niej ściana jest zabarwiona tylko w obrębie szyjki zęba i to w odcinkach. Pozostałe części wypełnienia, zarówno jak i ścian ubytku, są niezabarwione.

*R. i M.* To samo.

Sztuczna zębina — Fletcher (W).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

*O.* Ząb cały: korona, korzeń, wypełnienie są intensywnie czarne.

*M.* Granica ubytku dobrze się odznacza, w wielu miejscach są rysy.

*R. O. i M.* Cała wewnętrzna powierzchnia wypełnienia i ścian ubytku są czarne, w kierunku dna nieco jaśniejsze. Wypełnienie przesiąknięte czernią.

Amalgamat miedzi (W).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

*O.* Cały ząb jest czarny. Powierzchnia wypełnienia jest czarna.

*M.* Liczne rysy.

*R. O.* Ściany ubytku są przy brzegu zewnętrznym pokryte czarnym pasem szerokości około 5—7 mm. Dno jest jaśniejsze i ma czarne miejsca.

*R. M.* Na ścianach ubytku można znaleźć jasne, szare miejsca. Amalgamat srebra (*W*).

*O*ctan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

*O.* Cały ząb jest czarny.

*M.* Między tkanką zębową a wypełnieniem są rysy.

*R. O. i M.* Ten sam obraz, jak przy amalgamacie miedzi, przy czym zabarwienie jest intensywniejsze.

Wyniki powyższe w porównaniu z wynikami w protokole XII są następujące: po 14 dniach szczeliny są częste, zabarwienie przeważnie przeniknęło głębiej, a przy wielu wypełnieniach, szczególnie przy sztucznej zębina — Fletcher oraz przy amalgamatach, sięga aż do dna ubytku. Przybrzeżne pasmo na ścianach ubytku jest prawie wszędzie 4—5 mm. szerokie, t. zn., że szczelina jest głębsza, niż w zębach, badanych po 3 dniach.

Z powyższego też wynika następująca

#### TABELA IV.

W stanie suchym.

W stanie wilgotnym przy  $T^{\circ} = 37^{\circ} C.$

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Gutaperka.                  | 1. Gutaperka.                  |
| 2. Cement fosforowy.           | 2. Cement fosforowy.           |
| 3. Cement krzemianowy.         | 3. ZnO + eugenol.              |
| 4. Cement krzemianowy.         | 4. Amalgamat miedzi.           |
| 5. ZnO + eugenol.              | 5. Sztuczna zębina — Fletcher. |
| 6. Sztuczna zębina — Fletcher. | oraz amalgamat miedzi.         |
| 7. Amalgamat srebra.           | 6. Amalgamat srebra.           |

#### PROTOKUŁ XIV.

Badania po 4 tygodniach.

Spostrzeżone tutaj obrazy mało odbiegają od obrazów z protokółu XIII.

Widać krótsze lub dłuższe rysy, mniej więcej 3—4 mm. długości, które są wyraźne przy ZnO + eugenol, cemencie krzemianowym, sztucznej zębina — Fletcher amalgamatach. Również i przy cemencie krzemianowym zaczynają ukazywać się rysy, których w tych wypełnieniach dotychczas bardzo niewiele spostrzeżono. Różnice między preparatami w stanie suchym a preparatami z komory wilgotnej stopniowo się zacierają. W poszczególnych przypadkach tak wygląda:

**Cement krzemianowy (S).**

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

*O. i M.* Ząb jest ciemnoszary, częściowo czarny. Granica wypełnienia dobrze się odznacza.

*R. i O.* Ściany ubytku i wewnętrzna powierzchnia wypełnienia są szare, ciemniejsze w częściach przybrzeżnych. W kierunku dna zabarwienie jest jaśniejsze, widać jednak na ścianach i dnie ubytku szare zabarwienie.

**Cement fosforowy (S).**

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

*O.* Ząb jest granatowy, wypełnienie otoczone intensywnie zabarwioną granatową linią.

*M.* W jednym miejscu między tkanką zębową a wypełnieniem widać gęstą granatową linię długości 3—4 mm.

*R. i O.* Brzeg ściany ubytku wewnątrz przedstawia 0,5—1 mm. szeroką granatową linię. W obrębie szyjki zabarwienie jest intensywniejsze. Wewnętrzna powierzchnia wypełnienia, zarówno jak i ściany oraz dno ubytku, są niezabarwione.

*M.* Ten sam obraz.

**ZnO + eugenol (S)**

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

*O.* Ząb jest ciemnoszary, powierzchnia wypełnienia jest ciemnobronzowa.

*M.* Wypełnienie jest ostro odgraniczone.

W kilku miejscach zabarwienie jest gęściejsze. Można stwierdzić rysy oraz szczeliny.

*R. i O.* Cała wewnętrzna powierzchnia wypełnienia, ściany ubytku oraz dno są gęsto intensywnie ciemnoszare.

**Gutaperka (S).**

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

*O.* Cały ząb jest zielonkavo-granatowy, korzeń nieco ciemniejszy.

*M.* W obrębie szkliwa niema nigdzie rysy, natomiast w obrębie szyjki można ryse stwierdzić.

*R. i O.* Zewnętrzny brzeg ubytku jest w jednym miejscu granatowy. Powierzchnia wypełnienia oraz ściany ubytku są zupełnie niezabarwione.

Sztuczna zębina — Fletcher (S).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Ząb jest czarny. Między zębem a wypełnieniem są rysy i szczeliny.

M. Szczelina sięga w jednym miejscu do 3—4 mm. długości i około 0,5 mm. szerokości.

R. O. i M. Cała wewnętrzna powierzchnia wypełnienia, ściany oraz częściowo i dno ubytku — wszystko jest czarne.

Amalgamat miedzi (S).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Ząb jest czarny, wypełnienie czarne, jego granica dobrze się odznacza.

M. Wszędzie widać rysy.

R. O. Przybrzeżne czarne pasmo na ścianie ubytku jest 4—5 mm. szerokie. Zabarwienie jest intensywne, w kierunku dna nieco jaśniejsze.

Amalgamat srebra (S).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Cały ząb jest czarny, są rysy.

M. To samo.

R. Ściany i dno ubytku są wszędzie czarne.

Cement krzemianowy (W).

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

O. Ząb jest ciemnoszary, częściowo czarny.

M. To samo.

R. O. Wewnętrzna powierzchnia wypełnienia jest szara, intensywność zabarwienia jest prawie wszędzie jednakowa o odcieniu ciemnoszarym. Ściany ubytki są wszędzie ciemnoszare.

R. i M. To samo.

Cement fosforowy (W).

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

O. Ząb jest zielonkawo-granatowy. Granica wypełnienia ciemna.

R. O. Bliżej wewnątrz leżący brzeg szerokości około 1 m. jest ciemno zabarwiony. Wewnątrz powierzchnia wypełnienia oraz ściany ubytku mają w niektórych, bardzo małych, odcinkach jasnoblękitne cienie. Dno zupełnie niezabarwione.

R. i M. To samo.

ZnO + eugenol (W).

Kw. garbnikowy następnie chlorek żelaza po 3 dni.

O. Ząb jest ciemnoszary. Powierzchnia wypełnienia brązowa.

M. Brzeg wypełnienia jest gęsto zabarwiony, są liczne szczeliny.

R. O. Na ścianie ubytku przybrzeżnie widać cieno zabarwione pasmo szerokości 1 — 2 mm. W dwóch miejscach zabarwienie schodzi do dna ubytku, barwiąc całą ścianę. Dno jest częściowo zabarwione.

Gutaperka (W).

Cjanek żelazistopotasowy następnie chlorek żelaza + kwas solny po 3 dni.

O. Ząb cały jest ciemnognatowy.

M. W kilku miejscach na granicy wypełnienia zabarwienie jest intensywniejsze.

R. O.—Na ścianie ubytku przybrzeżnia widać zabarwione pasmo szerokości  $\frac{1}{2}$  — 1 m. W jednym miejscu, w obrębie szyjki zębowej, pasmo jest szersze. Wewnętrzna powierzchnia wypełnienia, ściany ubytku są niezabarwione.

Sztuczna zębina — Fletcher (W).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. i M. Cały Ząb jest czarny, widać rysy i szczeliny.

R. O. Powierzchnia wypełnienia, ściany i dno ubytku są czarne.

Amalgamat miedzi (W).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni

O. Cały ząb czarny, widać rysy.

R. Powierzchnia wypełnienia, ściany i dno ubytku czarne.

Amalgamat srebra (W).

Octan ołowiu następnie siarczek amonu po 4 dni.

O. Ząb jest czarny.

M. Są rysy i szczeliny.

R. Wypełnienie, ściany i dno ubytku czarne.

Z powyższego protokołu stwierdzić można, że zęby, jako całość (nie rozłupane), podobne są do zębów, badanych po 2 tygodniach; rysy widzimy rzadziej, częściej szczeliny. Brzeg ubytku jest intensywniej zabarwiony. Wewnątrz ubytku obraz nieco się zmienił. Prawie wszędzie intensywne zabarwienie przeszło w głąb. Prawie przy wszystkich wypełnieniach ściany ubytku są ciemno zabarwione, dno ubytku jest jaśniejsze, tylko przy gutaperce ściany i dno ubytku zostały niezabarwione, przy cemencie fosforowym prawie niezabarwione.



Między zębami, przechowywanymi w stanie wilgotnym a zębami w stanie suchym, niema istotnej różnicy; dokładniej mówiąc, jest bardzo nieznaczna różnica na korzyść preparatów w stanie suchym.

T a b e l a V.

W stanie suchym.	W stanie wilgotnym przy $T^{\circ} = 37^{\circ} C.$
1. Gutaperka	1. Gutaperka
2. Cement fosforowy	2. Cement fosforowy
3. Cement krzemianowy	3. ZnO + eugenol
4. ZnO + eugenol	4. Cement krzemianowy
5. Amalgamat miedzi	5. Amalgamat miedzi
6. Amalgamat srebra	6. Amalgamat srebra
7. Sztuczna zębina — Fletcher	7. Sztuczna zębina — Fletcher

(D. n.)

## DZIAŁ STRESZCZEŃ

PROF. SILVIO PALAZZI. **Podstawy i metody leczenia korzeni.** Systematyczne wskazówki, technika operacyjna i wyniki leczenia schorzeń miazgi zębowej i tkanki przy — i okołozębowych. (*Punti fermi e Concetti Fondamentali in tema di Terapia radicolare.*). *La Stomatologia 1929 — I.*

Studja nad leczeniem kanałów korzeniowych stanowią zasadniczą podstawę zabiegów zachowawczych. Jakkolwiek zdania autorów, dotyczące tego przedmiotu są pod każdym względem rozbieżne, to jednak stwierdzić należy, że w dobie dzisiejszej wskazania terapii kanałów posiadają przejrzystość niemal schematyczną, do czego w pewnym stopniu przyczyniły się niewątpliwie robione w ciągu tylu lat doświadczenia.

### I.

Przeglądając pracę, omawiającą leczenie kanałów korzeniowych w ostrych schorzeniach miazgi, widzi się, że wnioski ostateczne w tej materji są do pewnego stopnia niezgodne między sobą.

Niektórzy autorowie zalecają odcięcie (amputację) miazgi, inni zaś jej wyrwanie (exstyrpację). Obecnie zaś już z całą pewnością ustalono, że całkowite usunięcie miazgi jest niewykonalne, z wyjątkiem bar-

dzo ograniczonej ilości przypadków i, że właściwie extyrpacja sprowadza się wyłącznie do usunięcia włókien miazgi, najbardziej dostępnych.

Fasoli na kongresie w 1927 r. utrzymywał, iż *exstirpacja miazgi jest zabiegiem, najbardziej klasycznym*, podczas, gdy amputacja, połączona z t. zw. „*mumifikacją*“, stanowi zabieg leczniczy empiryczny, którego należy unikać i który zasługuje na pojęcie.

Fasoli każe w miarę możliwości unikać stosowania arszeniku i uciekać się do miejscowego znieczulenia przy pomocy zastrzyków w okolicach korzenia. Natychmiastowe znieczulenie pozwala na dokonanie extyrpacji miazgi, poczem, o ile niema zakażenia, można przystąpić zaraz do wypełnienia kanałów korzeniowych.

Częste wpuszczanie lekarstw do kanałów, o ile schorzenie miazgi nie ma charakteru przewlekłego, jest raczej szkodliwe, a nie pożyteczne, zwłaszcza jeżeli się wprowadza płyny drażniące aż do wierzchołka korzenia.

Lekarstwem, najlepiej znoszonym przez pacjentów, doskonale antyseptycznym, dobrze lokalnie znieczulającym i łagodnie pobudzającym do zablźniania się tkanek przywierzchołkowych, okazał się płynny *guajakol per se*, czy też w połączeniu z innymi lekarstwami.

Po zastosowaniu arszeniku nie należy wrywać (*exstirpować*) włókien miazgi korzeniowej, nie założywszy przedtem do komory miazgowej *guajakolu*, conajwyżej z 10% zawartością formaldehydu.

Należy zupełnie odrzucić wszelkie preparaty, zawierające formaldehyd i stosować je tylko w wyżej podanym przypadku i to jedynie jako lek tymczasowy.

Formaldehyd nawet w połączeniu z *guajakolem* daje tylko przemijająco wynik pomyślny, stosowany zaś przez czas dłuższy prowadzi do obumierania komórek cementu i drażni tkanki przywierzchołkowe, czego następstwem są ziarniniaki.

Leczenie kanałów można naprawdę nazwać tylko takie zabiegi, przy których kanały zostają dobrze zgłębione i rozszerzone przy pomocy odpowiednich narzędzi oraz w swoim czasie jaknajdokładniej zdezynfekowane. Ciągłe szczelne zatykanie kanałów jest zawsze niezbędne.

Należy odrzucić wszelkie pasty, zwłaszcza glicerynowe, a przeto łatwo rozpuszczalne. Rزتwór chloroperki i czopki gutaperkowe nadają się jeszcze najbardziej do użycia, dzięki swej nieprzepuszczalności. Jeżeli kanały są szerokie, wskazanem jest użycie parafiny z tymolem

W innych razach można zakładać czopki gutaperkowe, maczane w jodynie dla dodania im twardości, po uprzednim nasyceniu kanałów chloroperką i jodo-tymolem.

Te poglądy, przytoczone tutaj ze względu na powagę Fasoli'ego, spotkały się z głosami uznania na XVI Kongresie Stomatologicznym, podczas którego były wygłoszone, i mogą być uważane, z wyjątkiem paru szczegółów, jako zasadnicze. Zbiegły się one z wnioskami Brusotti'ego, który w swojej pracy doktorskiej szeroko traktuje terapię kanałów.

Jednakże oddaje on wyższość arsenikowi przy dewitalizacji miążgi, kwalifikującej się do usunięcia, i jest mniej bezwzględny co do amputacji, dopuszczalnej — jego zdaniem — tam, gdzie extyrpacja i szczelne wypełnienie kanałów nie dadzą się wykonać.

Obecnie przedostały się do terapii rozmaite kombinacje przeróżnych leków, a nawet i surowica i szczepionki. Poza to zaczęto stosować fizyko-terapię (promienie pozafioletkowe, promienie Roentgena, jonizację).

Tu zaznaczyć trzeba, że samo stosowanie promieni Roentgena, bez pomocy lekarstw wewnątrz kanałowych, może mieć tylko skutek paljatywny, symptomatyczny.

Pominąwszy kwestję środków lekarskich, nadających się do użycia, stwierdzić wypada, że zazwyczaj sama technika zabiegów pozostawia dużo do życzenia.

Przedewszystkiem należy zwrócić uwagę na t. zw. szczelne wypełnienie. Że nie można zamknąć szczelnie kanału korzeniowego, albo raczej, że jest rzeczą bezwzględnie niemożliwą zatkać szczelnie wylot kanału (wierzchołkowy), utworzony z czterech, pięciu i nawet więcej drobnych otworków, czasem mikroskopijnie małych — jest rzeczą powszechnie znaną. Wypełnić go szczelnie niepodobna.

Po doświadczeniach Cernyei, które wykazały, iż żadne wypełnienie ubytku, nawet cementem, nie jest szczelne — trzeba przyjąć, że wszelkie wypełnienia kanałów korzeniowych, czy to chloroperką, czy gutaperką, czy też pastą, nie są doskonałe. Wobec tego nie będziemy już mówili tutaj o pomysłe szczelnego zamknięcia w kanale drobnoustrojów, wysuwany przez pewnego autora niemieckiego, lecz bynajmniej nie zasługującym na poparcie, gdyż bakterje potrafią zawsze i to z wielką łatwością przeniknąć po przez t. zw. hermetyczne zamknięcie kanałów.

Jakkolwiek nie mamy możliwości zamknięcia szczelnego kanałów korzeniowych w sposób sztuczny, możemy to osiągnąć na innej drodze. Mowa o zamknięciu biologicznym, spowodowanym czynnością odporną organizmu. Polega ono na odkładaniu cementu w okolicy otworków wierzchołkowego wylotu kanału; cement ten niekiedy wypełnia całe wnętrze (światło) kanału. Zamknięcie biologiczne, w istocie rzeczy, jest dokładnie szczelne: wytwarza się ono stopniowo i jest najpewniejszą zaporą przeciwko ponownemu zakażeniu kanałów.

Przebieg formowania się rozrostu cementu jest dziś już dobrze znany i każdy dentysta może stwierdzić mikroskopowo to zjawisko, poddając odpowiedniemu traktowaniu przygotowawczemu ząb, który był od kilku lat lege artis zaplombowany. Badając zęby w różnych odstępach czasu od chwili ich zaplombowania, stwierdza się stopniowy przyrost cementu i, po wessaniu ziarniny, rozrost jego na wierzchołku korzeniowym w okolicy licznych wylotów kanału. To jest pierwszy okres tworzenia się cementu wewnątrzkanalowego. Ten pierwszy objaw ma miejsce dopiero po 7-miu miesiącach trwania leczenia kanałów, a trzeba 4 do 5 lat, żeby się utworzyło zupełne zamknięcie biologiczne otworu wierzchołkowego.

Naturalnie, te okresy czasu bywają różne, w zależności od osobowości chorego. Stopniowo potem zaczyna się tworzyć cement wewnątrzkanalowy, który powoli wypełnia światło kanału, aż do całkowitego bezzwzględnie szczelnego zamknięcia.

Te procesy mają miejsce, o ile przy leczeniu nie było zakażenia, i niemają miejsca przy jakichkolwiek zjawiskach, powodujących zaburzenia w działalności biologicznej kanałów.

Dwaj autorowie, zacytowani na początku tego referatu, Fasoli i Brusotti, mają w kwestji dewitalizacji dwa punkty widzenia, diametralnie przeciwne.

Pierwszy z nich uważa za rzecz niezbędną dla exstyrpacji miazgi znieczulanie, drugi zaś nawołuje koniecznie do stosowania arszeniku.

Doświadczenia Rebel'a wykazały, że zęby, do których stosowano arszenik, były w lepszych warunkach od zębów, operowanych pod znieczuleniem miejscowym. Istotnie, rana po exstyrpacji miazgi w zębie znieczulonym ma charakter rwanej, albo tłuczono-rwanej, natomiast rana w zębie, zdewitalizowanym arszenikiem, jest prawidłową raną ciętą. Nadto krwawienia po usunięciu zębów dewitalizowanych bezpośrednio i wtórne są częstsze w zębach znieczulonych, aniżeli w zębach,

dewitalizowanych arsenikiem, i wreszcie arsenik (zastosowany „lege artis“ i we właściwych dawkach) działa pobudliwie na tkanki przywierzchołkowe. Przedstawione przez Rebel'a preparaty mikroskopowe, są bardzo przekonujące, wzięwszy pod uwagę, że praca była dokonana pod kierunkiem E u l e r a, jednego z najwytrawniejszych histologów, możemy uważać, że teza Rebel'a kwalifikuje się najzupełniej do przyjęcia.

Podług Rebel'a, należy więc metodzie dewitalizacji arsenikiem dać pierwszeństwo, jakkolwiek metody znieczulenia całkowicie odrzucać nie można, ponieważ zastosowanie jej może być wskazane, zarówno w przypadkach, kiedy brak czasu nie pozwala czekać na wynik działania arseniku, jak również wtedy, kiedy użycie arseniku połączone jest ze szczególnymi trudnościami.

Osobiste doświadczenia autora stwierdziły, że dewitalizacja arsenikiem ma pewną przewagę nad metodą miejscowego znieczulenia.

Przedewszystkiem miazga przy użyciu arseniku daje się łatwiej usunąć, aniżeli przy znieczuleniu; krwawienia wtórne ze szczątków miazgi zachodzą przy arseniku tylko w razach wyjątkowych, a tymczasem przy znieczuleniu krwawienia występują bardzo często.

Należy pamiętać, że przy stosowaniu znieczulenia nastrzykowego zamiast znieczulenia przewodowego, w pozostałych po exstyrpacji szczątkach miazgi powstają, pod działaniem środka znieczulającego i adrenaliny, zaburzenia krwioobiegu, które pogarszają stan miejscowy, już sam przez siebie ciężki, czy to wskutek objawów patologicznych (przeciwko którym dokonywano zabiegu), czy to wskutek rany operacyjnej.

Autor przechodzi do szczegółowego opisu strony technicznej zabiegów.

Po zabezpieczeniu się od dopływu śliny następuje usunięcie spróchniałej zębiny. Po założeniu na 1 dobę n e r w o c y d y n y autor otwiera komorę miazgową i zakłada na obnażoną miazgę arsenik, usuwa arsen na posiedzeniu następnem, przemywa wiechetkiem, nasyconym czystym spirytusem, szeroko otwiera komorę miazgową i usuwa miazgę zapomocą świdra stożkowatego odpowiedniej wielkości. Dalej następuje założenie Campho-phenolu do komory miazgowej na 24 godziny, poczem autor usuwa miazgę z kanałów zapomocą igieł zębatych, wysusza wata lub kawałkami papieru, przemywa kanały wodą utlenioną, alkoholem i chloroformem w ciągu 3 minut oraz zamyka płynem Roke'a. Czwartego dnia usuwa wyżej podane lekarstwo, wpuszcza w ciągu trzech minut do kanałów czysty chloroform, stopniowo wpro-

wadza do wnętrza kanału zapomocą gładkiej igły półpłynny roztwór chloroperki z tymclem, wpuszcza potem do kanałów bardziej skoncentrowany roztwór chloroperki i zaraz potem wciska jaknajgłębiej w kierunku wierzchołka czop gutaperkowy, który spełnia rolę tłoka i wciska jeszcze niestwardniałą chloroperkę aż do otworu wierzchołkowego. Po tem następuje zamknięcie ubytku cementem.

Jeżeli wystąpią reakcje peridentalne, wskazanem będzie po zaplombowaniu zastosować: zastrzyki w dziąsła Presojod'u, kauteryzację powierzchowną dziąseł w okolicy chorego zęba, jodynowanie.

Jednakże niepodobna przemilczeć i o innych metodach, które dają także jaknajlepsze wyniki.

F i s c h e r przy niedawnych schorzeniach miazgi zębowej, w górnym zębie trzonowym, zaleca znieczulenie zastrzykowe albo przewodowe: dla małoletnich 2% novocainą z suprareniną, a dladorosłych 4%; przy schorzeniach-dolnego zęba trzonowego zaleca znieczulenie przewodowe.

1. Przygotowanie jamy. 2. Amputacja miazgi koronowej wyjąłowym świdrem w kąpeli phenolowej (1 lub 2 krople). 3. Przestrzykiwanie ciepłą wodą z dodaniem  $H_2O_2$ . 4. Wpuszczenie alkoholu do komory miazgowej, przesuszenie ciepłem powietrzem i wpuszczenie do komory miazgowej, 2 kropel kwasu karbolowego. 5. Rozszerzenie dostępu do kanałów korzeniowych. 6. Przemycie wodą, z dodatkiem  $H_2O_2$ . 7. Wysuszenie, znieczulenie novocainą, wpuszczenie płynnego phenolu i wreszcie exstyrpacja miazgi zdezynfekowaną w alkoholu igłą zębatą. 8. Przeplukanie i zabiegi, jak w pp. 3 i 4-ym. 9. Wysuszenie i włożenie stężonego roztworu podchloranu do kanału korzeniowego, opróżnionego ze swej zawartości, zapomocą wiechetka, osadzonego na gładkiej igle 9. bis. Wstrzykiwanie jak w p. 8-ym. Przesuszenie i wprowadzenie stężonego perhydrołu do kanału korzeniowego. W razie krwawienia zabieg ten powinien być kilkakrotnie powtórzony. 10. Założenie tamponu. 11. Przesuszenie ciepłem powietrzem i wyciągnięcie wilgoci z kanału zapomocą alcoholatu tripaflawiny (1:1000). 12. Zamknięcie kanałów korzeniowych kawałkami gutaperki, po uprzedniem zwilżeniu ścian kanałów chloroformem i chloroperką. Można wprowadzić także płynny cement z dodaniem jodoformu z tripaflawiną (3:1). Kawałek gutaperki wciska się w chloroperkę albo w cement. 13. Wypełnienie komory miazgowej cementem. 14. Zaplombowanie ostateczne zęba. Poza ostateczną plombą wszystkie zabiegi według tej metody mogą być wykonane na jednym posiedzeniu.

Prinz postępuje w następujący sposób: 1. Przemycie ubytku spirytusem. 2. Usunięcie resztek pokarmowych i zmiękczonej zębiny. 3. Założenie eugonolu na 24 godziny. 4. Zamknięcie tymczasowe.

Na posiedzeniu 2-em usunięcie eugonolu, obmycie alkoholem, znieczulenie zastrzykowe — otwarcie dostępu do miazgi, znieczulenie uciskowe. 5. Otworzenie komory miazgowej ostrym świdrem. 6. Obmycie komory miazgowej alkoholem i wpuszczenie nasyconego roztworu alunu. 7. Umoczenie igły w alunie i wyciągnięcie miazgi. 8. Rozszerzenie kanałów przy użyciu tylko narzędzi ręcznych (szczurzych ogonów it.p.). 9. Obmycie kanałów alkoholem, osuszenie, wkładki campho-phenolowe. Zamknięcie tymczasowe na 1 dobę.

Posiedzenie 3. Zdjęcie radiograficzne dla zbadania drogi kanału. 2. Obmycie kanałów alkoholem. 3. Zwilżenie kawałka lub stożka gutaperki olejkiem parafinowym i wciśnięcie go do kanału poruszeniami na kształt pompy. 4. Wciśnięcie gutaperki aż do wierzchołka. 5. Zatkanie pozostałej części kanału gutaperką. 6. Zdjęcie radiograficzne kontrolujące. 7. Zamknięcie cementem jamy.

Cechami charakterystycznymi tej metody są: jej strona techniczna i jednostajność stosowanych sposobów. Rzeczywiście jest to metoda z gruntu aseptyczna, nie uciekająca się do środków antyseptycznych, ani przy zatykaniu kanałów korzeniowych, ani przy leczeniu samych kanałów. Wzmiankowana powyżej metoda przeciwstawia się metodzie niemieckiej, która zaleca zapuszczanie do kanałów antyseptyków o trwałem działaniu antyseptycznem.

Śmiało przyjąć można, jako rzecz, niepodlegającą żadnej dyskusji, że przy operacjach w zębach można stosować najściślej wymagania aseptyki. Z chwilą gdy dentysta urządzi się w ten sposób, że będzie miał pod ręką tylko przyrządy i materiały wyjałowione i jeżeli będzie izolował pole operacyjne w ten sposób, że ono nie będzie mogło się stykać z materiałami zakażonemi—powiemy wówczas, że problem zabiegu aseptycznego przy zębie został rozwiązany. Sprzęt chirurgiczny do użycia przy zabiegu (szczypczyki, wydrażacze, zgłębniki i t. p.) daje się doskonale wyjałowić zapomocą gotowania, sterylizacji zaś materiałów leczniczych dokonywa się w autoklawach. Świdry, frezy do kanałów, igły zębate i gładkie i t. p. można stale trzymać w czystym alkoholu; materiały do wypełniania kanałów można przechowywać w alkoholu lub w alkoholu z jodem, jak to radzi Fasoli. Sterylizacja na sucho odpowiada w zupełności swemu zadaniu, a dezynfekcję zapomocą alkoholu zaleca się także, ze względu na jej prostotę. W czystym alkoholu narzędzia nie rdzewieją.

Plombowanie tymczasowe, czy ostateczne, ubytku powinno być dokonane zawsze hermetycznie i, jeżeli tylko grozi niebezpieczeństwo przeniknięcia drobnoustrojów poprzez cement, należy do zamknięcia użyć cementu antyseptycznego (proszek cementowy z siarczanem cynku zmieszany z eugenolem).

Metodą antyseptyczną plombowania kanałów ostatnio zajmował się bardzo Rebel. Wychodzi on z zasady, iż operować aseptycznie w jamie ustnej bez względu nie ma możliwości i dlatego doradza antyseptyczne zamknięcie kanałów na stałe, co jedynie może niszczyć żywe drobnostroje w resztkach miazgi, pozostałych w rozgałęzieniach kanałów i unieszkodliwia ich zarodki, znajdujące się w zębnie.

Zalecane przez niego preparaty lecznicze, są to lekarstwa w wysokim stopniu antyseptyczne i w jeszcze w wyższym stopniu silnie drażniące. Uprzytomniwszy sobie, że Müller niedawno wykazał, iż nawet eugenol może wywołać zaburzenia wierzchołkowe w formie aseptycznego zapalenia tkanek przywierzchołkowych, można łatwo wywnioskować, że lekarstwa, proponowane przez Rebel'a, między którymi znajduje się i formaldehyd, nie mogą pozostawać bez wpływu na tkanki, otaczające wierzchołek korzenia.

Rozpatrując dwa różne kierunki, co do zamknięcia aseptycznego i zamknięcia antyseptycznego, można wywnioskować, że zamknięcie, zawierające środek antyseptyczny, ale nie drażniący, jest najlepszym sposobem zamknięcia kanałów.

F a s o l i radził niedawno swoim uczn'om zapelnić kanały chloroperką z aristolem. Ten środek, wysoce antyseptyczny i jak najbardziej rozpuszczalny w chloroformie, może dać najlepsze wyniki, zresztą narówni z tymolem, który autor w połączeniu z chloroperką używa do zapelnienia kanałów.

Autor sądzi, że stosowanie środków antyseptycznych mocnych nie jest właściwe przy wypełnianiu kanału korzen'owego w zębach, już chorych na ostre zapalenie miazgi i z których miazga została usunięta, gdyż te środki mogą spowodować ciężkie zaburzenia w okolicach przywierzchołkowych, że natomiast najzupełniej wskazanem jest użycie środków antyseptycznych słabych.

Co się tyczy amputacji miazgi, to, po dokładnych i dowodnie przekonywujących studjach H e s s a oraz Szkoły Zurychskiej, powinniśmy wzorować się na technice, wskazanej przez miarodajne doświadczenia tego autora. Nie potrzeba oczywiście nadmieniać, że zabieg amputacji



miazgi musi być dokonany ze ścisłym zachowaniem prawideł aseptyki. Tu można podać następujące wskazówki. Amputacji można dokonywać we wszystkich tych przypadkach, gdzie dokładne leczenie kanałów jest niemożliwe, w przypadkach powierzchownego lub jakiegokolwiek częściowego zapalenia miazgi, przypadkach niezwykłej nadczułości pacjenta, — w przypadkach ubytków w okolicy szyjowej, w obecności kanałów wąskich, krętych, albo w jakikolwiek bądź sposób trudno dostępnych w zębach mądrości, gdzie exstyrpacja miazgi wskutek odrębnej budowy korzeni jest szczególnie utrudniona. Bezpośrednie i dalsze wyniki amputacji nakazały ją uważać, jako metodę zamknięcia niezależnego od korzenia.

W samej rzeczy, jak przy zamknięciach korzeniowych, wylot wierzchołka stopniowo się zamyka sposobem biologicznym, (narastanie cementu), tak również przy amputacji następuje (jak to zostało histologicznie udowodnione) zupełne zamknięcie otworków wierzchołkowych, wykluczające możność ponownego zakażenia (reinfekcji).

Technika amputacji miazgi. Założenie arszeniku na miazgę otwartą na 18 — 24 godz. Po usunięciu arszeniku i obfitem obmyciu alkoholem zęba i jamy, usuwa się miazgę komorową wyjąłowym świdrem w kąpiel phenolowej, przyczem miazgę kanałową pozostawia się pod tomponem, nasyconym perhydrolem dla zatrzymania krwawienia. Odciętą miazgę przykrywa się pastą „Trio“ Gysi'ego, a jamę plombuje się cementem z podkładem cementu fletcherowskiego. Jak wiadomo, pasta Gysi'ego składa się z trójkrezolu, kreoliny, gliceryny, trójtlenku metylenu, tlenku cynku, a przeto złożona jest ze środków w wysokim stopniu antyseptycznych. Gysi tedy wybrał do swej kompozycji środki płynne, oleiste, trudno rozpuszczalne w wodzie, dalej proszki, rozpuszczalne w wodzie, a nie rozpuszczalne w tłuszczach i wreszcie proszki nierozpuszczalne ani w wodzie, ani w tłuszczach. Połączenie tych trzech grup środków lekarskich ma zadośćuczynić trzem następującym wymaganiom: tkanka miazgowa powinna być bardzo szybko nasycona lekarstwami, skutek musi być długotrwały, miazga nie powinna się marszczyć, tkanka okołowierzchołkowa nie może być podrażniona. Można powiedzieć, że amputacja miazgi daje rezultaty dobre. B a s t i wzmiankuje, że nawet po upływie sześciu lat od amputacji dokonywane badanie jakościowe trójtlenku metylenu dało wynik dodatni: szczątki miazgi okazały się jałowe, napotkano prawidłowo narośnięty cement, odpowiednio do otworów wierzchołkowych i w kilku przypadkach stwierdzono dokładne zamknięcie biologiczne.

## II.

Obecnie jest rzeczą zupełnie pewną, że zęby, dotknięte ciężkim schorzeniem tkanek otaczających korzeń, połączonym z mniej lub więcej rozległym zniszczeniem kości, można leczyć z powodzeniem. Wypada więc się zastanowić, czy można przywrócić zniszczoną substancję kostną w miejscach, zajętych ziarniną.

Zachwalana skuteczność metody stosowania promieni Roentgena, która w pewnym okresie czasu wskazywana była przez niektórych autorów, jako środek wielkiego znaczenia przy kuracji procesów zapalnych naokoło wierzchołka korzeniowego — straciła swoją wartość po pierwszych zastosowaniach. Dziś można stwierdzić, że rentgenoterapia przy granulacjach i granulomatach może być zastosowana, jako terapia pomocnicza i ma niewątpliwie pewną wartość z punktu widzenia zysto symptomatycznego.

Ogólne niezrozumienie doniosłości terapii lekarskowej korzeni, zawiedzione nadzieje co do terapii rentgenologicznej, rozstawianie metod chirurgicznych (resekcja wierzchołkowa) — wszystko to przyczyniło się do tego, że ostatnio wzmiankowane metody narzuciły się w literaturze, a jednak nie rozpowszechniły się w praktyce. Silne było wrażenie, kiedy wytrawni specjaliści, wybitni chirurdzy, podali w szkole i w druku jasno sformułowane, zasadnicze normy terapii wierzchołkowej operacyjnej (odcięcie wierzchołka).

Ale, niestety, nie znalazły one zastosowania w praktyce. Dziś jeszcze we Włoszech mało jest rozpowszechniona resekcja wierzchołkowa i, z wyjątkiem kilku młodych, większość stomatologów unika tej operacji.

Przedewszystkiem kłopotliwość metody, prostej w zastosowaniu do zębów jednokorzeniowych, a niezwykle trudnej dla zębów wielokorzeniowych, sprawia, że niektórzy unikają kłopotliwego i trudnego zabiegu resekcji wierzchołkowej w zębach trzonowych i przedtrzonowych.

Wobec tylu niepewności, łatwo zrozumieć, że prosta terapia korzeniowa mogła zwyciężyć, zdobyć sobie większe i szersze zastosowanie. Pozostaje do wykazania, czy ta metoda prowadzi do zupełnego wyleczenia (restitutio ad integrum) w ciężkich stanach rozrzedzeniach i zniszczenia kostnych okolic przywierzchołkowych. Kiedy chodzi o odbudowę części kości zniszczonej, łatwo zrozumieć, że czas jej trwania nie może być krótki. Dla wytworzenia substancji kostnej potrzeba czasu

od dwu lub trzech do sześciu miesięcy, co daje się stwierdzić zapomocą rentgenofotografji. Następstwem obliteracji biologicznej, poza unieszkodliwieniem zarazków i odbudową zniszczonej kości — jest także umocowanie zębów, do pewnego stopnia rozchwanych. W niektórych przypadkach nawet tworzą się kostne zrosty zęba ze szczęką, co wielce utrudnia w razie potrzeby jego wyrwanie. Dodać należy, że umocowanie się zębów, dotkniętych zapaleniem tkanek przyzębnych po dewitalizacji, zawdzięczać należy tworzeniu się cementu pozakorzeniowego i wewnątrzkorzeniowego oraz pewnego rodzaju zapaleniu kości (osteitis condensata), który musi w większym lub mniejszym stopniu się zjawiać.

### System obecny autora.

I. Rentgenografja dla rozpoznania zmian naczekkorzeniowych kostnych, ich rozciągłości, kierunku korzeni, ich przybliżonej długości i t. d.

II. Usunięcie częściowe zębiny spróchniałej, otwarcie i rozświetlenie komory miazgowej. Rozszerzenie wylotów kanałów.

III. Wymycie samej komory miazgowej antiforminą, następnie czystym alkoholem i wysuszenie.

IV. Założenie chlorphenol-camphory. Zamknięcie hermetyczne cementem Fletchera na trzy dni (o ile nie nastąpi bóle). W razie bóli otwiera się komorę z powrotem i zakłada chlorphenol-camphorę bez szczelnego zamknięcia, jedynie pod sandaraką, co pozwala na ułatwienie się gazów, a nie dopuszcza do komory leczonej ciał obcych. Dalsze leczenie odkłada się do czasu ustania bóli.

Składa się nań: 1) usunięcie opatrunku, 2) usunięcie frezami i wydrążaczami spróchniałej zębiny i zgniłej zawartości z pierwszej połowy przebiegu kanałów korzeniowych. W tym czasie nie można bezwarunkowo posunąć się dalej, niż do połowy kanałów, gdyż operując głęboko, łatwo można wywołać ostre objawy, czego należy unikać. 3) przemycie prześwietlonej części kanałów antiforminą, alkoholem i wysuszenie ciepłym powietrzem, 4) założenie chlorphenol-camphory i zamknięcie szczelne cementem Fletchera na przeciąg 3 dni. Usunięcie zapomocą igieł zębatych zawartości dalszego ciągu kanałów korzeniowych, potem rozszerzenie ich frezami, wodą królewską z następnem zobojętnieniem nasyconym roztworem dwuwęglanu sodu. Rentgenografja z założeniem gładkich igieł do kanałów dla sprawdzenia, czy na

całej długości kanał został rozszerzony. Przemycie antiforminą, alkoholem, wysuszenie ciepłym powietrzem, wreszcie założenie chlorphenol-camhory.

V. Ewentualne rozszerzenie i pogłębienie w razie potrzeby kanałów na całym ich przebiegu (baczość, by nie przedziurawić wierzchołka korzenia) i kilkakrotne założenie chlorphenol-camhory co trzy lub cztery dni na zmianę z płynem Rockle'a. Lekarstwa kładą się w ciągu dni trzydziestu, poczem pacjent zostaje poddany ponownie rentgenografji dla rozpoznania zmian, jakie zaszły w okolicy przywierzchołkowej i dla zbadania, jak postępuje proces odbudowy kości. Jeżeli na kliszy widać, że proces destrukcyjny zmniejsza się, wówczas plombuje się kanał i komorę. Po obmyciu alkoholem i wysuszeniu, zakłada się do kanałów pastę Walkhoffa i wprowadza do nich stożki z gutaperki. Komorę zamyka się tą samą pastą. Wypełnienie cementem. Rentgenografja dla sprawdzenia, czy zamknięcie kanałów zostało dobrze wykonane. Następnie po upływie dwóch do trzech miesięcy — znowu rentgenografja dla zbadania stanu okolicy przekorzeniowej i stwierdzenia postępów w narastaniu tkanki kostnej. W przypadku, gdy po upływie tego okresu odbudowy kości nie będzie widać, należy zostawić wszystko na miejscu i za parę miesięcy jeszcze raz sprawdzić.

Jeżeli ma się do czynienia z osobnikiem zdrowym, odbudowa kostna następuje w czasie mniej więcej dwóch do czterech miesięcy i to w sposób samoistny, bez potrzeby uciekania się do innych zabiegów. Jeżeli przeciwnie uzdrowienie nie następuje i po czterech do pięciu miesiącach nie podobna zauważyć żadnej poprawy w okolicy przywierzchołkowej, znaczy to, że proces reintegracji nie zachodzi, wskutek wewnętrznych właściwości budowy kostnej. Te przypadki jednak są bardzo rzadkie i dotyczą wyłącznie ludzi chorych (np. diabetyków).

Zdaniem autora są czynniki, które mogą ułatwić i przyśpieszyć odbudowę kości czyli powrót „ad integrum“. Zauważono, że w przypadkach, w których miały miejsce schorzenia ostre np. ropnie, zapalenie ozębnej przewlekle z obostrzeniami, reintegracja szła szybciej.

Dalej — normalna praca leczonego zęba przy żuciu powoduje czynne przekrwienie w okolicy przywierzchołkowej — co też sprzyja wyzdrowieniu.

Promienie Roentgena są pomocne w pracy, pozwalają one bowiem stwierdzić z całą pewnością nadejście momentu odtworzenia się kości na miejscu ziarniny.

Pod względem rentgenologicznym możemy proces wyleczenia objawu naokowierzchołkowej resorbcji, identyfikować z objawami reintegracji.

Str. K. Jeziorański.—

E. PRIESTER. **Nowoczesne podstawy pielęgnowania zębów jamy ustnej.** (*Zahn — und Mundpflege auf neuzeitlicher Grundlage*). *D. Msehr. f. Zhlk. Roczn. 46, zes. 20 — 1928.*

Autor porusza temat, niejednokrotnie opracowywany przez wielu autorów, opierając się na wynikach własnych badań i danych statystycznych. — —

Niezliczone ilości drobnoustrojów, które dostają się do jamy ustnej z powietrzem i pokarmami, znajdują odpowiednie podłoże rozwoju, uwarunkowane temperaturą, wilgotnością i pożywieniem.

Zdolność obronna jamy ustnej jest znaczna. Warunkuje ją:

1) szkliwo zębów, jako najtrwalsza tkanka organizmu,

2) oporność biologiczna śluzówki jamy ustnej, polegająca na zdolności szybkiej regeneracji przy wszelkich otarciach, pęknięciach i wybroczynach. Ostatnie badania wykazują powstawanie ciał obronnych w układzie siateczkowo-śródbłonkowym, w przestrzeniach limfatycznych i drobnym układzie naczyniowym, bogato rozwiniętym w śluzówce jamy ustnej,

3) Własności śliny: a) mechaniczne — przy usuwaniu resztek pokarmowych i b) chemiczne — przez słaby odczyn alkaliczny, zobojętniający kwasy.

Próchnica zębów: — to proces chemiczno-pasorzytniczy. Powstaje ona przeważnie tam, gdzie ślina dochodzi niedostatecznie, a więc: w przestrzeniach międzyzębowych i uchylkach (kieszonkach) dziąseł. Zalegające resztki pokarmowe, naskutek fermentacji, powodują powstawanie kwasów, które in statu nascendi rozpuszczają chemicznie emalię zębów.

Dominującą rolę przy procesie fermentacyjnym odgrywają bakterie gnilne, zarówno *aëroby* żyjące na podłożu kwaśnym, jak i *anaë-roby*, dla których odpowiednim jest podłoże alkaliczne. Cząstki pokarmowe, zależnie od położenia, mogą dać te warunki bytowania dwu wyżej wspomnianym gatunkom bakterji. Bakterje gnilne umożliwiają powstawanie kwasów, niszczących wapń zębów, oraz dają foetor ex ore, wypełniając jamy próchnicowe.

Drugim szkodliwym procesem, powstającym w jamie ustnej, jest tworzenie się kamienia zębowego.

Ślina zawiera sole wapnia: Calcium carbonicum, Calc. phosphoricum w zawiesinie koloidalnej. Sole te łatwo wypadają z roztworu przy obecności resztek pokarmowych na brzegach zębów.

Produktem inkrustacji resztek pokarmowych i złogów bakteryj solami wapnia są kamienie zębowe. Umieszczenie kamieni zębowych jest częściowo uzależnione od miejsc obfitego wydzielania śliny, a więc: na wewnętrznej powierzchni dolnych przednich zębów w okolicy ujść przewodów gruczołów podszczękowych, w okolicy górnych trzenowców naprzeciw ujścia przewodu gruczołu przyusznego. Kamień zębowy często powoduje zmiany na dziąsłach, jak: gingivitis, atrophia gingivae etc.

Laik, jako zasadę pielęgnowania jamy ustnej, uważa dobór środka czyszczącego zęby. Przemysł dostarcza: proszków, past, mydeł i płynów do zębów.

*Proszek* przeważnie składa się z: 1) kredy ( $\text{CaCO}_3$ ) i 2) gliny (bolus alba), które mogą służyć, jako materiał przy tworzeniu się kamieni zębowych. Gruboziarnisty proszek może dawać szkodliwe otarcia szyjki zęba. Z tych względów autor proszków nie poleca.

W skład *pasty* wchodzi: kreda, glina, gliceryna oraz środek dezynfekujący. W znaczeniu bakterjologicznym dezynfekcja jamy ustnej jest rzeczą niemożliwą do osiągnięcia. Działanie bakterjobójcze środków polega na własności ścinania białka bakteryj. Przy użyciu silnych antyseptyków zostaje zniszczony nabłonek jamy ustnej i dziąseł. Według Morgenroth'a do antyseptyki jamy ustnej nadaje się Vucin i Rivanol w koncentracji 1/1000.

Wybielające działanie pasty często łączy się z trującym działaniem środka chemicznego, jak np. kali chloricum.

Mydła do zębów, mające skład, podobny do past, mogą wpływać ujemnie na dziąsła przez silne działanie alkaliczne mydeł, stanowiących ich podstawowy składnik.

Autor podaje statystykę 100 pacjentów, używających proszków, past i mydeł, z których 90% posiadało kamienie zębowe, 60%—zapalenie dziąseł i śluzówki jamy ustnej.

Zdaniem autora do pielęgnowania jamy ustnej nadają się tylko płyny. Następujące substancje *nie powinny* wchodzić w skład płynów do zębów:

- 1) kwasy, ponieważ niszczą szkliwo,
- 2) zasady (ługi), ujemnie wpływające na dziąsła,
- 3) desinfectia, które w silnej koncentracji uszkodzają nabłonek jamy ustnej,
- 4) wszelkie środki uszkodzające tkanki,
- 5) wszelkie trucizny, mogące szkodzić organizmowi.

Woda do ust musi mieć następujące własności:

- 1) wszelkie części składowe muszą być rozpuszczalne,
- 2) reakcja chemiczna obojętna.
- 3) musi wywierać działanie czyszczące, aby usunąć resztki pokarmowe z nisz i uchyłków błony śluzowej,
- 4) zjawisko podrażnienia tkanki musi być w granicach biologii,
- 5) preparat powinien być orzeźwiający i przyjemny w użyciu.

Zdaniem autora  *płyn powinien posiadać własności musujące*. Przez wywiązywanie gazów mechanicznie mogą być usunięte resztki pokarmowe.

Do środków, wydzielających gazy, należą środki utleniające, z nich zaś autor poleca „*Pergenol*” w tabletkach oraz neutralny „*Perhydrol*” Mercka, z którego przygotowuje się 3% roztwór, biorąc łyżkę tego roztworu na szklanę wody.

Perhydrol posiada własność wydzielania tlenu w zetknięciu z organicznymi składnikami, wywiera biologiczne drażnienie tkanek jamy ustnej oraz działa jako desodorans.

Autorem nie poleca Hydrogen, hyperoxyd, officinale ze względu na domieszki kwasów oraz arsenu.

Do usuwania zalegających cząstek pokarmów służą: szczotki i wykałaczki.

Szczotki muszą mieć kształt, odpowiadający anatomicznej budowie szczęk oraz odpowiednio ułożoną szczecinę średniej twardości.

Czyścić zęby należy w kierunku pionowym od brzegu dziąsła do powierzchni żucia.

Z wykałaczek autor poleca celulozowe płaskie, cienkie (grub. 0,5 mm), ostro ścięte. Oczyszczenie powinno mieć kierunek od pod-

stawy dziąsła do powierzchni zucia. Do pielęgnacji dziąseł, celem lepszego ich ukrwienia, stosuje się masaż dziąseł.

Masaż brzegu zębodołu i brodawek dziąseł może być wykonany palcem wskazującym, owiniętym wata. Kierunek masażu: od szyjki zęba do dziąsła.

Podniesienie poziomu higieny jamy ustnej, zdaniem autora, może być osiągnięte przez udzielanie pacjentom powyższych wskazówek przez lekarzy-dentystów.

*Str. Dr. Konarska*

G. MARTINAUD. **Przypadek kamienia w kanale Wharton'a** (*Sur un cas de calcul du canal de Wharton*). La Semaine Dentaire Nr. 13 — 1929.

Kamica gruczołów i przewodów ślinowych należy do schorzeń dość częstych. Według większości autorów, częściej (w  $\frac{3}{4}$  przypadków) spotyka się u mężczyzn, lecz autor przytacza obserwowaną tę chorobę u kobiety 36-letniej, która się zwróciła do lekarza z powodu obrzęku dna jamy ustnej z  $T^{\circ} 39.4^{\circ}$  oraz złego ogólnego stanu.

Początek choroby prawie nagły. Przy badaniu stwierdzono zakatarzenie, samopoczucie złe, przelykanie, mowa utrudniona. Okolicca podszczękowa obrzęknięta, skóra czerwona, gorąca, wargi normalne, usta napółotwarte, język uniesiony wskutek obrzęku dna jamy ustnej. Oddech gorący i kłiwy. Przy obmacywaniu wyraźne chęłbotanie na prawo od linii środkowej.

Objawy te pozwalały się domyślać sprawy ropnej dna jamy ustnej. Przecięcie wykazało obecność cuchnącej ropy. Przemywanie oraz tamponada prędko zmniejszyły objawy zapalenia.

Mogliśmy tu mieć do czynienia z: a) ropniem okołozębowym, lecz odpowiednie zębodoły były niezmienione, b) z ropowicą dna jamy ustnej — chęłbotanie wyklucza to rozpoznanie, c) ze zropieniem gruczołów chłonnych — nieodpowiednie umiejscowienie przeczy temu, d) kamicią ślinową.

Nie dokonano katetyzacji przewodów ślinowych i prześwietlenia, gdyż nie pozwalał na to stan chorej. Dopiero po 4-ch dniach dało się wyczuć twarde ciało w przewodzie Wharton'a, które wyjęto pod miejscowem znieczuleniem.



Był to żółtawy, twardy kamień. Rana zagoiła się bardzo szybko.

Wnioski. Przypadek, naogół banalny, wart uwagi ze względu na to, iż pomimo dość dużego kamienia w przewodzie, ślina nie przedstawiała się wydzielać, dzięki formie kamienia, który miał rowkowate wgłębienie wzdłuż górnej powierzchni.

Co do powstawania kamieni ślinowych autor zgadza się z teorią, głoszącą, że mikroby wywołują wydzielenie się soli ze śliny, stanowiących jądro kamieni.

Konstytucja artretyczna osobnika gra również pewną rolę.

## O C E N A.

Prof. Dr. ALFRED KANTOROWICZ. *Klinische Zahnheilkunde. Wydanie III. Tom 1.*

Zamierzałem pierwotnie omówić oba tomy wydawnictwa łącznie, by nie rozbijać całości. Ponieważ jednak dotychczas tom II jeszcze nie wyszedł—nie chcę już dłużej czekać i omówię go potem osobno.

Tom pierwszy trzeciego wydania Zębolecznictwa Klinicznego A. Kantorowicza o pojemności 692 stron druku omawia poza propedeutyką patologię i chirurgję jamy ustnej ogólną i szczegółową, choroby zębów, wraz z chorobami tkanek przyzębnych, plombowanie, różnemi materiałami, skład chemiczny cementów itp. W tomie więc drugim spotkamy się z techniką dentystyczną i ortopedją szczęk. Układ dzieła pozostał tensam. Każdy jeno dział został nieco rozszerzony, tak że treść, omówiona w wydaniu I na stronach 598, w wydaniu III zajmuje stron 692. Odpowiednio powiększono też i liczbę rysunków: zamiast 421 w wydaniu I — znajdujemy ich 603.

Należy zwrócić uwagę na następujące zmiany, dokonane przez Autora w nowym wydaniu tego doskonałego podręcznika. Przedewszystkiem dział plombowania został bardzo rozszerzony, przyczem omówiono dokładnie zarówno plomby plastyczne jak i wkłady. Najszczegółowiej opracowano dział chirurgji stomatologicznej. Szkoda tylko, że przy omawianiu środków znieczulających zbagatelizowano mrożenie chlorkiem etylu, zaznaczając, że ten sposób znieczulenia nadaje się jeno do operacyj bardzo powierzchownych jak np. przecinanie ropy, do usuwania zaś zębów nie należy go stosować. Otóż pomimo wszystko muszę zaznaczyć, że obecnie, gdy się już nie usuwa zębów

z zapaleniem miazgi, a zdrowymi tkankami przyzębnymi, gdy dalej wiemy, że drobnoustroje z najbliższego otoczenia zęba pod wpływem ciśnienia mogą łatwo przedostać się za pośrednictwem naczyń krwionośnych i chłonnych do dalszych okolic, wywołując tam różne niekiedy bardzo poważne chorobowe sprawy, kiedy istotnie z tego punktu widzenia nieszkodliwym być może jedynie znieczulenie przewodowe, a i ono też nie jest dla organizmu zupełnie obojętne, czego dowodzą zdarzające się czasami długotrwałe odrętwienia i znieczulenia unerwianych odpowiednią gałązką okolic; — otóż obecnie, powtarzam, nie szkodzi przypomnieć sobie stosowany z powodzeniem dawniej do rwanienia zębów chlerek etylu, jako środek oziębiający. Prawda, że przy użyciu tego środka wszelkie rękoczyny trzeba wykonywać z wielkim pośpiechem, w każdym jednak razie przy umiejętnem zamrożeniu można je wykonać zupełnie bezbolesnie.

Bardzo starannie opracowano dział usuwania zębów. Liczne rysunki doskonale ułatwiają zrozumienie tekstu nawet dla słabo znających język niemiecki. Styl jest niezwykle jasny i wyrazisty. Układ dzieła systematyczny. Dokładny spis rzeczy (indeks) ułatwia odnajdywanie poszukiwanych wiadomości.

Jednym słowem podręcznik jest ze wszech miar wart tego, by się znalazł na biurku każdego lekarza dentysty.

*Dr. L. Brennejsen.*

## Komunikaty Zjazdowe.

### I.

#### XIII ZJAZD LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH W WILNIE

Wilno w kwietniu 1929.

(Okólnik Nr. 3).

Komitet organizacyjny zjazdu podaje do wiadomości obecny stan prac przygotowawczych.

I. Termin Zjazdu 26 — 29 września 1929.

II. Ostateczny skład sekcji naukowych:

Sekcja Nr. 1. (Nauk matematycznych, fizycznych i astronomicznych). Przew.: prof. dr. Wiktor Staniewicz, Zast. przew.: prof.

dr. Władysław Dziewulski i prof. dr. Wacław Dziewulski, Sekr.: prof. dr. J. Rudnicki, zast. sekr. prof. dr. Stefan Kempisty, Biuro sekcji: Obserwatorium astronomiczne U. S. B. Zakretowa 15.

Sekcja Nr. 2. (Chemji). Przew.: dr. M. Hłasko, zast. przew.: prof. dr. E. Bekier, Sekr.: ing. Osman Achmatowicz, Biuro sekcji: Zakład chemji nieorganicznej, U. S. B. ul. Nowogrodzka 22.

Sekcja Nr. 3. (Geologii, geografji, mineralogji i paleontologji). Przew.: prof. dr. B. Rydzewski, Zast. przew.: prof. dr. M. Limanowski, Sekr.: dr. P. Rądziszewski, Biuro: Zakład Geologii U. S. B. ul. Zakretowa 15.

Sekcja Nr. 4. (Anatomji, zoologii i antropologji). Przew.: prof. dr. M. Reicher, Zast. przew.: prof. dr. Szeliga-Mierzeyewski, Sekr.: dr. Jan Prüffer. Biuro ul. Słowackiego 15.

Sekcja Nr. 5. (Botaniki). Przew. dr. Józef Trzebiński, Zast. przew.: prof. dr. Piotr Wiśniewski, Sekr.: Bronisław Szakien, Biuro: Zakład Botaniki Rolniczej U. S. B. Objazdowa 2. (Coll. J. Piłsudskiego).

Sekcja Nr. 6. (Przyrodniczo-dydaktyczna). Przew.: dr. Zygmunt Fedorowicz (ul. Mała Pohulanka 1). Sekr.: Zygmunt Hryniewicz nauczyciel gimn. ul. Dominikańska 3.

Sekcja Nr. 7. (Przyrodniczo-rolnicza). Przew.: prof. dr. Stefan Bazarewski, Sekr.: inż. Józef Szystowski, Biuro: Zakład uprawy roli i roślin U. S. B. ul. Objazdowa 2.

Sekcja Nr. 8. (Anatomji patologicznej i medycyny sądowej). Przew.: prof. dr. K. Opoczyński, Zast. przew.: prof. dr. S. Schilling-Siengalewicz, Sekr.: dr. Z. Jakubowski, Biuro: Zakład Anatomji patologicznej U. S. B. Wilno, Antokol.

Sekcja Nr. 9. Bakterjologii, higieny i medycyny społecznej). Przew.: prof. dr. Kazimierz Karaffa-Korbitt, Zast. przew.: prof. dr. T. Gryglewicz i dr. G. Sztolerman, Sekr.: doc. dr. Safarewicz, Biuro: Zakład Higieny U. S. B. Antokol, Szpital wojskowy.

Sekcja Nr. 10 (Fizjologii, chemji fizjologicznej, patologji doświadczalnej i farmakologji). Przew.: prof. dr. C. Traczewski, Zast. przew.: prof. dr. M. Eiger, Sekr.: doc. dr. E. Czarnecki, Biuro: Zakład fizjologii U. S. B. Zakretowa 15.

Sekcja Nr. 11. (Medycyny wewnętrznej). Przew. prof. dr. Z. Orłowski, Zast. przew.: dr. Leon Klott, Sekr.: dr. Kuncewiczówna i dr. Cynkutisówna, Biuro: I. Klinika chorób wewnętrznych U. S. B. szpital św. Jakóba.

Sekcja Nr. 12. (Chirurgji). Przew.: prof. dr. K. Michejda, Sekr.: dr. Zemojtel. Biuro: Klinika chirurgiczna U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 13. (Radjologii). Przew.: dr. Leon Sułkowski, Sekr.: dr. Wł. Gimbutt. Biuro: Wilno Szpital kolejowy.

Sekcja Nr. 14. (Ortopedji). Przew.: dr. A. Zalewski, Biuro: Klinika chirurgiczna U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 15. (Otolaryngologii). Przew.: prof. dr. J. Szmurło, Zast. przew.: dr. F. Świeżyński, Sekr.: dr. Tadeusz Wąsowski i dr. P. Rozwadowski. Biuro: Klinika uszna Antokol.

Sekcja Nr. 16. (Pedjatriji). Przew.: prof. dr. W. Jasiński, Sekr.: dr. H. Kaulbersz-Marynowska. Biuro: Klinika chorób dzieci, Antokol szpital wojskowy.

Sekcja Nr. 17. (Chorób nerwowych). Przew.: dr. Stanisław Władyczko, Zast. przew.: dr. A. Falkowski, Sekr.: dr. Janina Hurynowiczówna. Biuro: Klinika neurologiczna U. S. B. Szpital św. Jakóba.

Sekcja Nr. 18. (Psychiatriji). Przew.: prof. dr. R. Radziwiłowicz, Sekr.: dr. H. Jankowska. Biuro: Klinika psychiatryczna U. S. B. ul. Letnia 5, Antokol.

Sekcja Nr. 19. (Okulistyki). Przew.: dr. J. Szymański, Zast. przew.: dr. Halecki, Sekr.: doc. dr. Abramowicz. Biuro: Klinika oczna U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 20. (Ginekologii i położnictwa). Przew.: prof. dr. W. Jakowicki, Sekr.: dr. Zaleski. Biuro: Klinika ginekologiczna U. S. B. Bogusławskich 3.

Sekcja Nr. 21. (Chorób skórnych i wenerycznych). Przew.: dr. Hanusiewicz, Zast. przew.: dr. M. Mienicki, Sekr.: dr. E. Sawicki, Biuro: Klinika chorób Skórnych U. S. B. Antokol.

Sekcja Nr. 22. (Stomatologii). Przew.: dr. A. Mancewicz, Zast. przew.: lek. dent. Adam Wolański, Sekr.: A. Mikulski. Biuro: ul. Wileńska 26 m. 6 w mieszkaniu lek. dent. A. Wolańskiego).

Sekcja Nr. 23. (Historji i filozofji medycyny). Przew.: prof. dr. Stanisław Trzebiński, Sekr.: doc. dr. Czarnecki. Biuro: Seminarjum Historji medycyny U. S. B. Collegjum Świętojańskie.

Sekcja Nr. 24. (Medycyny wojskowej). Przew.: pułk. lek. dr. Szczepan Ordyłowski. Grodno D. O. K., Zast. przew.: ppłk. lek. dr. J. Buhuszewicz. Sekr.: mjr. lek. dr. Jan Pióro. Biuro w mieszkaniu sekretarza Szpital wojskowy.

Sekcja Nr. 25. (Nauk farmaceutycznych). Przew.: prof. dr. J. Muszyński, Zast. przew.: Wład. Sokołowski, Sekr.: inż. W. Strażewicz. Biuro: Zakład farmakognozji U. S. B. ul. Objazdowa 2.

Sekcja Nr. 26. (Weterynarii). Przew.: lek. wet. Apoloniusz Głuchowski ul. Jagiellońska 7 m. 9, Sekr.: lek. wet. Antoni Nowicki ul. Zygmuntońska 12. Biuro tamże.

Sekcja Nr. 27. (Prasy lekarskiej i przyrodniczej). Przew.: prof. dr. J. Szmurło, Zast. przew.: dr. Jan Prüffer. Biuro: Klinika otolaryngologiczna U. S. B. Antokol.

Program Zjazdu w najogólniejszych zarysach ustalono następująco: Każdego dnia odbędzie się jedno plenarne posiedzenie z referatem bez dyskusji. Posiedzenia te trwać będą około godziny (od 9 — 10), poczem rozpoczną się obrady sekcyjne. Na zaproszenie komitetu organizacyjnego wykłady na plenarnych posiedzeniach wygłoszą. W pierwszym dniu Zjazdu *dr. Leon Marchlewski* z Krakowa na temat: Przemiana materji w ustroju zwierzęcym a roślinnym, w drugim dniu prof. *dr. Emil Godlewski* z Krakowa na temat: Starość i śmierć jako zjawiska biologiczne, w trzecim dniu prof. *dr. E. Piasecki* z Poznania na temat: Biologiczne podstawy wychowania fizycznego, w czwartym i ostatnim dniu prof. *dr. Witold Nowicki* ze Lwowa na temat: Zagadnienie choroby raka w nauce i życiu społecznem. Ponadto zamierzone jest poświęcenie części ostatniego posiedzenia pamięci J. Mianowskiegoz powodu 50-lecia jego śmierci. Przemówienie wygłos prof. Wrzosek z Poznana.

Programowe wykłady w sekcjach ogłoszone będą przez poszczególne sekcje.

Komitet organizacyjny prosi wszystkich lekarzy i przyrodników, którzy zgłoszą referaty w sekcjach, o nadesłanie tematów wraz ze streszczeniami przed dniem 31 sierpnia. W Pamiętniku Zjazdu wykłady ogólne będą drukowane w całości; na referaty programowe w sekcjach rezerwuje się cztery stronicy druku, na referaty mniejsze po  $\frac{1}{2}$  stronicy.

W myśl postanowień Statutu Zjazdów § 25 na posiedzeniach sekcyjnych prelegenci mają prawo mówić 20 minut. W dyskusji wolno zabierać głos dwa razy, mówić wolno minut 10.

Sekcja mieszkaniowa apeluje do wszystkich członków i uczestników Zjazdu o zgłaszanie swego udziału przed dniem 31 sierpnia. Jest to potrzebne ze względu na wygodne rozmieszczenie i na przygotowanie odpowiednich mieszkań. Zgłaszać się należy na ręce przewodniczącego sekcji d-ra H. Rudzińskiego, ul. Wielka 51 (Wojew. Urząd Zdrowia) z podaniem życzenia co do mieszkania. (mieszkanie w hotelu, w domach prywatnych, w klinikach).

Dla członków i uczestników Zjazdu są przewidziane zniżki kolejowe w granicach, przyjętych przez Zarząd Kolejowy (66%-owa zniżka w drodze powrotnej).

Sekcja wycieczkowa organizuje szereg wycieczek w bliższe i dalsze okolice Wilna. Bliższe szczegóły poda do wiadomości sekcja wycieczkowa, na której czele stoją prof. Limanowski i prof. Rydzewski. Zwiedzanie miasta odbędzie się pod kierownictwem uproszonego w tym celu prof. Ruszczyca.

W czasie Zjazdu zorganizowana będzie wystawa. Na czele sekcji wystawowej stoi prof. Muszyński (Wielka 24).

Wysokość wkładki za udział w Zjeździe ustalono dla członków na zł. 30. dla uczestników — zł. 20. Komitet organizacyjny prosi wszystkich członków i uczestników o nadesłanie wkładki przy zamawianiu mieszkania do P. K. O. konto Nr. 81309 (skarbnik dr. W. Bądzyski). —

(—) Prof. MICHEJDA m. p.      (—) Prof. JANUSZKIEWICZ m. p.  
Generalny Sekretarz.                      Przewodniczący

## II.

### KOMITET ORGANIZACYJNY VII ZJAZDU LEKARZY i DZIAŁACZY SAMORZĄDOWYCH.

Dnia 7 — 8 września r. b. odbędzie się w Poznaniu z ramienia Związku Miast Polskich doroczny Walny Zjazd Lekarzy i Działaczy Samorządowych.

Komitet Organizacyjny Zjazdu prosi Panów Lekarzy, Działaczy Samorządowych i Społecznych pracujących w dziedzinie zdrowotności publicznej, o jaknajliczniejszy udział w Zjeździe, którego charakter ze względu na przypadający okres pierwszego dziesięciolecia Niepodległości Polskiej powinien stać się wyrazem postępków poczynionych na polu zdrowia publicznego w miastach polskich i dać wytyczne procy na przyszłość.

Program Zjazdu jest następujący:

dn. 7-go września, sobota:

godz. 10-ta otwarcie Zjazdu.

Od 10-tej do 14-ej Referat: „Organizacja i zakres działania sa-  
orządowej służby zdrowia w miastach polskich“. Referat Dr. Kac-  
przak Marcin, Kierownik Działu Epidemjologiczno - Statystycznego  
Państwowej Szkoły Higieny w Warszawie.

Koreferaty: „Stan sanitarno-porządkowy miast polskich“. Ko-  
referent: Inż. Rudolf Zygmunt (Departament Służby Zdrowia w War-  
szawie M. S. W.)

Koreferat: „Sprawy medycyny zapobiegawczej w miastach pol-  
skich,„. Koreferent: Dr. Czesław Wroczyński (Naczelny Lekarz Ka-  
sy Chorych m. st. Warszawy).

godz 21-sza Raut w Ratuszu, wydany przez Prezydenta Miasta,  
dnia 8-go września niedziela.

godz. 9-ta — 14-ta

I. Referat: „Współdziałanie opieki społecznej z działalnością  
służby zdrowia“.

Referent P. Wilczyński (Naczelnik Wydz. Opieki Społecznej  
w Województwie Poznańskim).

Koreferent: Dr. Margolis Aleksander (Łódź) Przewodniczący  
Wydziału Zdrowia Magistratu m. Łodzi.

II. Referat: Stan budownictwa szpitalnego w niepodległej Pol-  
sce i sprawy szpitali na Międzynarodowym Kongresie Szpitalnictwa  
w Ameryce.

Koreferat: „Walka z zakażeniami wewnątrz szpitalnemi w zwią-  
zku z organizacją i budową szpitali“. Koreferent: Profesor Dr. Sze-  
najch Władysław (Naczelny Lekarz Szpitala Karola i Marii w War-  
szawie).

Po południu zwiedzanie Wystawy Powszechnej Krajowej i zwie-  
dzanie autobusami urzędzeń sanitarnych miejskich.

godz. 12-ta Przedstawienie w Operze (bilety bezpłatne).

**U w a g a:** Uczestnictwo w Zjeździe należy zgłosić do dn. 1-go wrześ-  
nia b. r. na ręce Naczelnika Wydziału Zdrowia Magistra-  
tu m. Poznania Dr. Tadeusza Szulca (adres: Poznań —  
Ratusz. Wpisowe na Zjazd wynosi 10 zł. może być  
uiszczone w chwili przybycia do Poznania.  
W zgłoszeniach należy nadmienić żądanie zarezerwowa-  
nia noclegów.

## III.

## VI KONGRES STOMATOLOGICZNY w PARYŻU.

W dniach 21 do 26 października roku bieżącego odbędzie się w Paryżu kongres stomatologiczny pod przewodnictwem d-ra Rousseau-Decelle'a. Rozpatrywane będą następujące 3 tematy główne 1) Po-

- 1) Posocznica (septicaemia) pochodzenia ustno-zębowego.
- 2) Leczenie chirurgiczne schorzeń przywierzchołkowych.
- 3) Profilaktyka próchnicy zębów.

Zgłoszenia przyjmuje sekretarz generalny dr. Leclecq, 9 bd. de la Madeleine, Paris 1. Na kolejach francuskich — 50% zniżki. Opłata za uczestnictwo — 100 fr.

## Książki nadesłane.

Dr. WŁADYSŁAW JUDYM. Stanowisko lekarza w demokracji współczesnej. Polskie lekarskie towarzystwo wydawnicze. 1929.

List of works on Dentistry and dental periodicals. Baillière, Tindall & Cox. London, February, 1929.

Dr. K. ELANDER. Die Namensfrage der Alveolar-Pyorrhoe. Göteborg 1929.

Przegląd naukowy piśmiennictwa lekarskiego za rok 1928. Zawiera prace 70 autorów, dotyczące działania 54 środków leczniczych, wyrabianych w kraju. Str. 122.

Prof. A. MAKOWSKI. Użyteczne źródła energii i ich przyszłość ze szczególnem uwzględnieniem polskich. Warszawa 1928. Str. 34.

Uprasza się lekarza dentystę-kę o zajęcie placówki. Pożądanem jest mieć ze sobą technika. Zarobek pewny. Skomunikować się przed przybyciem z apteką w m. **Ilja, woj. Wileńskie.**

Gabinet dentystyczny. Kompletnie urządzony, egzystujący lat czterdzieści kilka z wyrobioną praktyką lekarsko-dentystyczną w jednym z miast wojewódzkich. Lokal pięciopokojowy, komfortowy w śródmieściu.

Z racji niedomagania zdrowia odstępuje się na warunkach bardzo przystępnych.

**Wspólna 37, m. 20, prawa oficyna, I piętro.**