

# Kronika Dentystyczna

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY WSZYSTKIM GAŁĘZIOM DENTYSTYKI, CHOROBYM  
JAMY USTNEJ I SPRAWOM ZAWODOWYM.

## Prace oryginalne.

### Rys ortodontji nowoczesnej podług systemu Angle'a.

NAPISAŁ

**Wincenty Zawadzki.**

Lekarz-dentysta.

(Ciąg dalszy. Zob. № 10, 11, 12 r. ub., № 2, 3, 4, 5, 6 r. b.).

Zależnie od rodzaju nawiązki oraz od tego, czy dany ząb należy skrócić lub wydłużyć, lub tylko przysunąć do łuku, ligatura leży nad *tuberculum*, lub na szyjce zębów przednich; na dwuguzkowcach wszystkie nawiązki leżą poniżej wypukłości, t. j. na szyjce; ten rodzaj zębów mogą one tylko wydłużać lub przyciągać do łuku; dla skrócenia ich konieczny jest bandaż z przyłutowanym haczykiem i t. d., o który ligatura się opiera.

Co do drutu cienkiego, który bywa przeważnie używany do ligatur, należy zaznaczyć, że każdorazowo baczyć należy, ażeby ten się nie załamywał podczas jego przeciągania pomiędzy zębami, pod łukiem i t. d., gdyż niechybnie przerwie się on w miejscu załamania podczas skręcania węzła, lub też nawet wcześniej, podczas naciągania końców.

Nici jedwabnej używać można do powyżej opisanych nawiązek,

lecz wyjątkowo tylko dla ligatury dwupętlowej, gdyż jej dłuższe leżenie wywołuje pewne drażnienie dziąsła wskutek rozkładu jedwabiu, przepojonego śliną i resztkami pokarmów.

Prócz tego robimy z nici jedwabnej jeszcze następujące ligatury:

1). Nawiązkę pętlową, aby siekacz ~~w~~obrócić około osi; składamy nić we dwoje i robimy pętlę, aby ją nałożyć na ząb (rys. 83), ściągając tak, żeby węzeł leżał na dośrodkowej połowie, to znaczy przed środkiem, gdy odśrodkową część siekacza trzeba przyciągnąć do łuku lub odwrotnie. Trzymając oba końce nici w prawej ręce, przyciągamy mocno węzeł, starając się utrzymać go przy pomocy narzędzia na miejscu. Teraz przeprowadzamy jeden koniec pod łuk i wiążemy z drugim.



Rys. 83.

2). Wspólną nawiązkę na 2 zęby, aby wyzyskać opór jednego w stosunku do drugiego; mamy tutaj dwie pozycje zębów, a więc i dwa rodzaje nawiązek dla wyzyskania sił, sobie przeciwdziałających:

a) wspólną nawiązkę, aby dośrodkowe brzegi przesunąć do łuku, (rys. 84 i 85); biorąc nić podwójną (składając we dwoje), prze-



Rys. 84.



Rys. 85.

kładamy ją pomiędzy tymi zębami tak, aby końce znajdowały się w ustach; zwój zewnętrzny nici zakładamy teraz na oba zęby tak, że na językowej *resp.*

podniebiennej stronie leży na szerokości obu zębów nić pojedynczo, a pod nią, na środku w ustach, oba końce, które teraz z powrotem przekładamy nad poprzeczną nicią, aby jeden koniec przyciągnąć pod łukiem i wiązać z drugim;

b) wspólną nawiązkę, aby odśrodkowe brzegi zębów przysunąć do łuku (rys. 86 a i b);



Rys. 86-a i b.

I. tu przekładamy nić podwójną końcami na zewnątrz; zwój, będący teraz wewnątrz ust, zakładamy znowu na oba zęby tak, że pokrywa oba końce (rys. 86-a). Biorąc koniec jeden i przekładając go z powrotem i wokoło przylegającego zęba dystalnie pod łukiem, a drugi koniec w tenże sposób wokoło drugiego zęba nad łukiem, otrzymujemy pożądaną nawiązkę (rys. 86-b);

II. wspólną nawiązkę, jak I., tylko z tą różnicą, że nie skła-

damy we dwoje, a w czworo. Rozpoczynamy i kończymy w ten sam sposób, jak z nicią podwójną, operując zamiast jednym dwoma końcami tak, że w końcu przekładamy nić podwójną wokół każdego zębów i wiążemy oddzielnie na przeciw brzegów odśrodkowych zębów (rys. 87). Jeden z podwójnych końców należy przeciąć przed wiązaniem.



Rys. 87.

3. Nawiązka z nici dla zbliżenia dwóch zębów (środkowych siekaczy), t. j. dla dośrodkowego posunięcia ich. Składając nić we dwoje, przeprowadzamy ją pomiędzy zębami, ażeby końce znajdowały się w ustach; przekładając teraz pętlę zewnętrzną na oba zęby, przeciągamy następnie każdy koniec dystalnie w stosunku do swego zęba, jeden pod drugi nad łukiem i wiążemy (rys. 88).



Rys. 88.

W tenże sposób postępujemy, chcąc posunąć mezjalnie boczne siekacze: pętlę zewnętrzną przekładamy tu na 4 siekacze.

4. Nawiązka z nici dla dośrodkowego posunięcia kłów (rys. 89). Przeprowadzamy jeden koniec nici pod łukiem dystalnie w stosunku do kła po stronie językowej do dystalnego brzegu drugiego kła i znowuż pod łukiem na zewnątrz. Oba końce przeciągamy następnie nad łukiem pomiędzy środkowymi siekaczami a pod nicią poprzeczną, leżącą po stronie językowej, wracając teraz z powrotem tą samą drogą, tylko z tą różnicą, że jeden koniec przeciągamy pod łukiem i robimy węzeł. Rozumie się samo przez się, że na siekaczach leżeć powinna nawiązka stała (rys. 69 i 70), która je zatrzymuje, stanowiąc jednocześnie silny opór nawiązce z nici, posuwającej kły.



Rys. 89.

Węzeł nawiązek z nici różni się, jak wiadomo, od takiegoż z drutu tem, że go nie skręcamy, lecz wiążemy. Mając tu nić specjalną, kręconą, robimy węzeł zwyczajny, nie chirurgiczny. Postępujemy zaś tak: wiążemy zwyczajnie, przyciągając lekko węzeł do łuku, następnie naciągamy silnie końce (trzymając jeden w prawej, drugi w lewej ręce), odciągając węzeł od łuku, aby go prędko ściągać, naciskając na łuk. Nie obawiając się rozwiązania *resp.* rozluźnienia, robimy drugi węzeł i odcinamy końce na 1—1½ mm.

Nawiązki z obrączek gumowych (rys. 90) sprzedawane są

w 10 rozmiarach (Elastic bands for regulating—wyrobu C. Ash & Sons); każdego rozmiaru nawiązki są oddzielnie opakowane w dwóch grubościach (cienka i gruba); można również nabywać nawiązki *wszystkich* rozmiarów w jednym opakowaniu (assorted). Na nawiązki uży-



Rys. 90.

wamy głównie cienkich obrączek mniejszych rozmiarów (najwięcej № 4 i 6), zaś rozmiar największy № 10 stosujemy dla celów umocowywania międzyszczękowego sposobem Baker'a (niekiedy również № 8 i 9).

1). Nawiązka gumowa na jeden ząb: najdogodniej przeciągamy zawsze przez obrączkę zwyczajną woskową lub jedwabną nić, przy pomocy której naciągamy *resp.* rozciągamy gumę. Po nawleczeniu tedy obrączki № 3, 4 i t. d. (zależnie od odległości zęba etc.) na nić, nakładamy ją na ząb, przeciągamy końce nici pod łukiem i rozciągamy gumę, żeby ją znowu z powrotem nałożyć na ząb (rys. 91). Jak pokazują strzałki na rysunku, guma objawia jeszcze korzystne działanie uboczne, gdy zęby stoją zbyt ciasno *resp.* gdy językowo stojący ząb ma do dyspozycji mało miejsca. W ten sam sposób obrączkę można zastosować i na 2 zęby.



Rys. 91.

2). Nawiązka gumowa na 2 zęby dla zbliżenia ich do siebie; działa ona jak nawiązka z nici (rys. 88). Nakładając obrączkę na 2 zęby, przywiązujemy ją nicią do łuku, żeby: a) się nie zsuwała pod dziąsło, b) aby zęby zbliżyć do łuku.

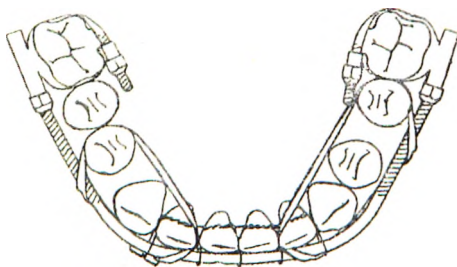
3). Nawiązka gumowa na 4 zęby. Obrączkę № 10, cienką, nakładamy na 4 zęby i, przeciągając nić pod łukiem, naciągamy łuk, aby nad nim nałożyć obrączki znowuż na wszystkie 4 zęby. Potem zdejmujemy ostrożnie gumę z dwóch środkowych zębów, aby ją znowuż przeciągnąć *pod* łukiem i z powrotem *nad* nim (rys. 92), tylko na oba zęby środkowe.



Rys. 92.

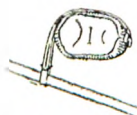
4). Nawiązka gumowa dla dośrodkowego posuwania dwuguzkow-

ców (rys. 93): Nałożywszy obrączkę na dwuguzkowiec, rozciągamy ją przy pomocy nici i zakładamy za dośrodkowy brzeg bocznego lub środkowego siekacza—wszystkie 4 siekacze złączone są pod nawiązką stałą. Zewnętrzną naciągniętą część obrączki podkładamy pod łuk, nadając tem dwuguzkowcowi kierunek podwójny (rys. 93) oraz zapobiegając zsunięciu się gumy w kierunku dziąsła.

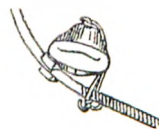


Rys. 93.

5). Nawiązka, prowadząca od haczyka bandaża do łuku (rys. 94 i 95) w celu obrócenia zęba około osi i t. d. Rys. 94 przedstawia nawiązkę od haczyka bandaża dwuguzkowca do łuku, aby ząb nie tylko obrócić około osi, lecz także przysunąć do łuku. Robiąc nawiązkę tę z drutu lub nici, postępujemy w ten sposób: po przełożeniu jednego końca *pod* łuk, zaczepiamy go o haczyk tak, aby, wracając końcem, umieścić go od strony dziąsła.



Rys. 94.



Rys. 95.



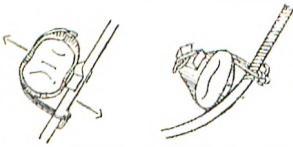
Rys. 96. Paski gumowe White'a.

Gdy nawiązkę robimy z gumy, zaczepiamy wówczas obrączkę o haczyk i, przeciągnąwszy nić *pod* łukiem, rozciągamy obrączkę, przekładając z powrotem *nad* łukiem i zaczepiając o haczyk.

Rys. 95 przedstawia nawiązkę, ciągnącą się od haczyka bandaża celem obrócenia kła około osi; aby ona się nie obsunęła na łuku w kierunku odśrodkowym, umieszczony jest t. zw. nosek\*); na rys.

\*) Noski przylutowujemy do łuku cyną (najdogodniej pastą cynową „Finol”) z drutu miedzianego lub grubego, z którego wyrabiamy nawiązki. Po odcięciu drutu opiłować należy ostry koniec oraz zrobić pilnikiem prostą ścianę dla nawiązki. Poleca się robić noski nie jak na rys. 95 na płaszczyźnie zewnętrznej, lecz na poziomej, gdzie on najmniej „przeszkadza.” Na płaszczyźnie poziomej można zamiast noska wypilować pilnikiem wgłębienie drobne o ostrej ścianie, ażeby nawiązka w danym kierunku się nie zsunęła.

94 przedstawiony jest łuk na płaszczyźnie poziomej, nieco wypilowany. Na tymże rysunku widoczny jest jeszcze pomiędzy łukiem a zębem od strony dośrodkowej klin gumowy, który doskonale działa wraz z nawiązką. Kliny takie robimy z pasków gumowych White'a (rys. 96), przeciągając je pomiędzy łukiem a zębem i odcinając końce nożycami. Rys. 97 przedstawia (kierunek strzały) działanie nawiązki oraz klina gumowego. Inne zastosowanie klina gumowego, powiększa-



Rys. 97 i 98

jącego siłę nawiązki, uwydatnia rys. 98. Pasek gumowy, podłożony tutaj pod nawiązką za haczykiem, objawia także „nieustające“ działanie. Nawiązkę z drutu robimy w ten sposób podobną do jedwabnej resp. gumowej.

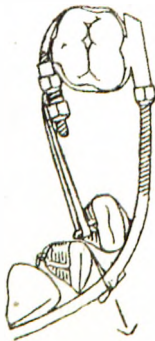
Poza powyżej opisanymi nawiązkami są jeszcze inne w użyciu, a zależnie od wymagań danego przypadku łatwo poczynić pewne zmiany lub wprost zestawić nową nawiązkę.

Rys. 99 przedstawia kombinację nawiązki z nici jedwabnej: na siekacz boczny nakładamy nawiązkę pętlową, (rys. 83), końce przeciągamy *pod* łukiem i z powrotem *nad* łukiem (nosek mieści się na łuku, by nie się nie zsunęła), potem wokoło kła i wiążemy przed noskiem łuku. W ten sposób siekacz obracamy około osi, a kiel przyciągamy w kierunku wargi do łuku.

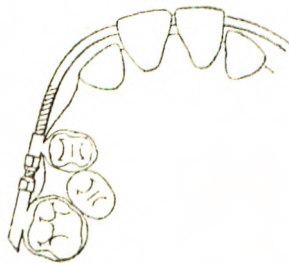


Rys. 99.

Jeszcze inną kombinację przedstawia rys. 100. Na kręt bandaża nałożono drugą muterkę, aby o nią umocować pętlę krążka gumo-



Rys. 100.



Rys. 101.

wego, a tenże zaczepić o haczyk bandaża na kle i ząb ten posunąć dystalnie, robiąc miejsce dla siekacza.

Na rys. 101 widzimy nawiązkę z nici jedwabnej, prowadzącą od pierwszego dwuguzkowca do haczyka na łuku, dla dośrodkowego posunięcia dwuguzkowca.

Prócz powyżej opisanych sposobów robienia nawiązek możemy stosować także i inne własnego pomysłu, jeżeli widzimy pewną potrzebę. Znajomość zaś rozmaitych odmian ligatur ortodontycznych naprowadza praktyka często do ich zastosowania nawet bez łuku—z pewną zmianą—np. podczas wyrzynania się zębów stałych, gdy siekacz górny poczyna się opuszczać w kierunku językowym, wypierając zęby dolne na zewnątrz. Nawiązka z nici jedwabnej, nałożona w takim wypadku na zęby górne lub, gdy jest to niemożliwem, na zęby dolne tak, żeby wywierała nacisk na dany ząb, odda nam wprost nadzwyczajne usługi profilaktyczne.

Dentysta, nie zajmujący się ortodontją, powinien więc posiadać pewne wiadomości ogólne, żeby „w stosownej chwili“ mógł sam uchronić „małego“ pacjenta od anomalji zwarcia, nie mówiąc już o obowiązku zwrócenia choremu uwagi na istniejące już nieprawidłowości oraz na ważność ich leczenia.

*D. c. n.*

## Dział sprawozdawczy.

**22). Hirschfeld H. (Berlin). Związek pomiędzy chorobami krwi a schorzeniami jamy ustnej.** (Deut. M-ft für Z-de 8. r. ub.).

O związku pomiędzy chorobami przewodu pokarmowego i systemu nerwowego, również zakaźnemi i przemianą materji a schorzeniami jamy ustnej wiele już traktowano, gdy tymczasem udział jamy ustnej w chorobach krwi nie podlegał szczegółowej dyskusji. Przyczyna tego faktu kryje się w tem, że ciężkie postaci chorób krwi dostrzegane bywają stosunkowo rzadko, tak, że wielu lekarzy nie ma o nich dokładnego pojęcia. Dentyści, rzecz prosta, jeszcze mniej o tem wiedzą. Tymczasem objawy chorób krwi w stosunku do jamy ustnej bez wątpienia odgrywają wcale nie podrzędną rolę, tembardziej, jeżeli przyjrniemy pod uwagę, że niektóre choroby krwi pier-

wotnie ukazują się właśnie w jamie ustnej i że przy niektórych z nich wszelki zabieg dentystyczny może nawet grozić śmiercią. Nasze wiadomości w tej dziedzinie co prawda bynajmniej nie wyczerpują sprawy, gdyż lekarze i badacze krwi dalecy są jeszcze od rozstrzygnięcia problemów dentystycznych, a dla dentystów dziedzina ta pozostaje jako *terra incognita*. Wspólna praca jednych i drugich bezsprzecznie da owocne wyniki.

Krążąca w żywym organizmie krew, jak wiadomo, krzepnie, występując z zadanej temu organizmowi rany. Z płynnej części krwi o słabo-żółtem zabarwieniu, czyli surowicy, wydziela się gęsta masa, t. zw. skrzep krwi. Składa się on z czerwonych i białych krwinek, blaszek i białkowej masy — włóknika. Z wypływającej z tętnicy krwi, mieszając ją drewnianą pałeczką, można włóknik ten wydzielić. Po obmyciu włóknika z krążków krwi ma on wygląd kłęбка żółtawo-białych nitok. Po wydzieleniu ze krwi włóknika pozostaje ona płynną. Drogą wystawiania przez czas dłuższy lub przy pomocy centryfugi można następnie oddzielić żółtawą surowicę, przyczem masa krążków o gęstym wyglądzie osiada na dnie. Krzepnięcie krwi jest bardzo ważnym zjawiskiem fizjologicznym i, gdyby ono nie istniało, każde zranienie powodowałoby krwotok. Dzięki skrzepowi krwi każda mniej więcej nieznaczna rana zasklepia się. Krzepnięcie upływającej krwi można powstrzymać wieloma sposobami: naprzykład, wpuszczając ją do rozczynów pewnych soli, do wyciągu z pijawek, do ostudzonych naczyń, pokrytych parafiną. Sztucznie centryfugując płynną krew, otrzymujemy osad z krążków; pozostały żółty płyn zwie się plazmą (osocze krwi). W niej przy wydzieleniu się włóknika tworzy się skrzep. Chemiczna strona krzepnięcia krwi jest wprawdzie wielostronnie zbadana, jednak jeszcze nie ostatecznie.

Najnowsza teoria jest następująca: plazma krwi zawiera białko, stanowiące pierwotne stadium włóknika, t. z. ciało włóknikorodne (fibrinogenne). Ażeby z tego białka wytworzył się włóknik, konieczne jest oddziaływanie zaczynu (fermentu) włóknikowego (fibrinferment). Zaczyn ten znowu wytwarza się (pomijając wewnątrz-naczyniowy skrzep patologiczny) przy wydostawaniu się krwi z tętnicy, powstając z poprzedzającego go stadium, już istniejącego w sferze krwiobiegu, t. zw. trombogenu. Do przeistoczenia tegoż w zaczyn włóknikowy niezbędny jest jednakże współdziałanie jeszcze je-



dnego zaczynu, składającego się w części z krwinek, a w części z tkanek ciała. Istnieje więc szereg czynników, od których zależy krzepnięcie krwi. Wobec tego zrozumiałem jest to, że w przebiegu pewnych spraw chorobowych możliwe są rozmaite zboczenia w krzepnięciu krwi.

Który mianowicie z tych czynników stanowi przyczynę niekrzepnięcia krwi w pewnych chorobach, dotąd jeszcze nie ustalono co do każdego przypadku poszczególnie. Prawdopodobnie przeważnie ma się do czynienia z anormalnymi zaczynami.

Autor zwraca uwagę na narządy krwiotwórcze. Tymi są: szpik kostny, śledziona i gruczoły chłonne. W szpiku kostnym tworzą się czerwone krwinki i wszelakiego rodzaju białe. Śledziona i gruczoły chłonne wytwarzają tylko jedną postać białych krążków, t. zw. limfocyty, które otrzymały taką nazwę dlatego, że są głównym składnikiem limfy. Pęcherzykowate gruczoły śluzówek, migdały przelykowe i podniebienne, blaszki Peyer'a przewodu pokarmowego—w wieku dziecięcym również wytwarzają limfocyty. Śledziona jest miejscem rozpadu czerwonych i białych krwinek.

Z obchodzących nas chorób krwi autor wymienia przedewszystkiem anemię. Najbardziej znaną postacią ostatniej jest niedokrwistość, która bez wątplenia ma pewien związek ze sferą płciową i najczęściej z czasem przemija. Dalej następują drugorzędne postaci anemji, choroby, w których pogarszają się własności krwi, albo wskutek pewnych strat jej, albo też wskutek działania jakiejś trucizny. Ostatnia dostać się może do organizmu z zewnątrz, jak np.: ołów, rtęć, arsenik, anilina i jej derywaty, lub też wytwarza się w samym ustroju w postaci produktów trujących przemiany materji, powstających wskutek czynności życiowej bakterji lub też z chorych narządów, np. z guzów złośliwych. Pasożyty kiszek mogą również powodować anemię w wysokim stopniu. W końcu autor wspomina o śmiertelnym rodzaju niedokrwistości, chorobie o nieznannej etiologii, podczas której silna niedokrwistość rozwija się powoli, tak, że normalna ilość czerwonych ciałek z 5,000,000 na 1 mm. sz. krwi spada do 1,000,000, zawartość zaś barwnika ze 100% obniża się do 5%.

Z narządów, wytwarzających krew, przy wszelkich anemiach przedewszystkiem zaatakowany zostaje szpik kostny.

Zupełnie odmienny rodzaj chorób krwi stanowi t. zw. białaczka.

Przy tej chorobie dostrzega się nienormalne powiększenie ilości białych ciałek krwi, która z normalnej liczby 5—8000 na mm. sz. powiększyć się może do 100,000 i więcej. Tak zwana limfatyczna postać białaczki polega głównie na bardzo silnym opuchnięciu gruczołów chłonnych i naczyń, gdy tymczasem przy t. zw. rdzeniowatej (*myeloides*) mamy do czynienia z chorobą śledzony. Wynik białaczki bywa śmiertelny, pomimo to, że w ostatnich czasach udaje się za pomocą promieni Roentgen'a wywołać chwilowo pewne polepszenie. Przebieg białaczki bywa ostry lub chroniczny.

Trzecią ważną dla nas grupę stanowią t. zw. skazy krwotoczne, schorzenia, odznaczające się występującymi samoistnie lub też następującymi po lekkich urazach krwotokami w najcięższej formie.

Pozostałe choroby krwi zazwyczaj nie mają związku z jamą ustną.

Autor zaznacza, że najmniej mówić może o związku pomiędzy chorobami jamy ustnej i zębów a niedokrwistością i zwykłymi postaciami wtórnej anemji. Nie posiadając w danej sprawie własnego doświadczenia powtarza on tylko to, co niejednokrotnie komunikowali mu liczni inni dentyści. Przy tej chorobie bywa nadzwyczaj rozpowszechniona próchnica zębów. Bardzo prawdopodobne jest zdanie, że wskutek nieodpowiedniej jakości krwi następuje złe odżywianie wszystkich tkanek i narządów, a zatem i zębów, tembardziej, że, jak wiadomo, i inne narządy o rodzaju nabłonkowym, jakoto skóra i włosy, w istocie podlegają ciężkim niedomaganiom przy niedokrwistości i anemji.

Prawie każdy niemedyk, a nawet większość dentyków zapewniają, że żelazo szkodzi zębom, dlatego też zaleca się przyjmować je przez szklaną rurkę, jednocześnie zwraca się baczną uwagę na pielęgnowanie zębów. Oczywiście przypuszczamy, że lek działa szkodliwie w bezpośrednim zetknięciu z zębami. Tymczasem często wypadło autorowi słyszeć o szkodliwym wpływie żelaza przy przyjmowaniu tegoż w pigułkach, gdy zatem wcale nie dotyka zębów. W tym razie przeto żelazo powinno działać w kierunku krwiobiegu. Niestety, w tej ciekawej sprawie mamy bardzo mało spostrzeżeń. Z badań Morgens-tern'a wynika, że prawie wszystkie preparaty żelaza zabarwiają i niszczą zanurzone w nich cienkie płytki zębów. Jedynie *Liquor ferri albuminati* i *Liquor ferri mangani saccharati* nie wywierały szkodliwego wpływu. Następnie Morgens-tern dowiódł, że przy przyj-

mowaniu żelaza do wewnątrz ślina zawiera tegoż więcej, niż normalnie. Jednakże ta zwiększona zawartość żelaza nie może szkodzić zębom, ponieważ w ślinie żelazo znajduje się w postaci albuminatu, nie wywierającego wpływu na zęby. Wachtel stwierdził, że woda z żelazistego źródła w Francensbadzie bardzo szkodzi zanurzonym w niej zębom. Zdaniem autora, wszystkie te dane wymagają jeszcze dokładnego sprawdzenia.

Że odżywianie zębów jest gorsze przy niedokrwistości, widać to choćby tylko z bladej zabarwienia śluzówki jamy ustnej. Według barwy tej śluzówki lekarze orjentują się zazwyczaj co do stopnia niedokrwistości. W niektórych postaciach ciężkiej wtórnej anemji, szczególnie na gruncie zakaźnym i wskutek złośliwych nowotworów czasami można zauważyć nieznaczne wybroczyny krwawe na śluzówce jamy ustnej.

Cokolwiek więcej da się powiedzieć o stanie jamy ustnej przy śmiertelnej postaci anemji. Hunter twierdzi, że ten rodzaj anemji ma ścisły związek z próchnicą zębów i jej skutkami; najczęściej u chorych swoich spotykał on ciężkie zapalenia śluzówki jamy ustnej wskutek zepsutych, gnijących zębów lub pui. Połykanie zaś gnijących i zgniłych mas sprowadza nietylko samoistne zakażenie w kiszkażkach, lecz nawet anatomiczne zmiany w nich. Ta choroba jamy ustnej łącznie ze schorzeniem przewodu pokarmowego stanowi przyczynę śmiertelnej postaci anemji. W pracy swej Hunter mówi również o zmianach śluzówki języka. Odpowiednio do tego całe leczenie Hunter'a przy śmiertelnej postaci anemji polega na oczyszczaniu i odkażaniu jamy ustnej. Teoria Huntera jednakże nie ma chyba wielu zwolenników. Autor osobiście widział wiele przypadków śmiertelnej postaci anemji i pomimo całego skupienia uwagi swej podczas badania chorych, ani razu nie zdołał on skonstatować szczególnie złego stanu zębów. Często spostrzegane przy śmiertelnej postaci anemji zapalenia śluzówki jamy ustnej są bez najmniejszej wątpliwości pochodzenia wtórnego. Śmiertelnej postaci anemji częstokroć towarzyszy skaza krwotoczna i obniżenie zdolności krwi do krzepnięcia. Przy tem schorzeniu w jamie ustnej i innych narządach często zauważyć można silniejsze lub słabsze krwotoki. Rzecz prosta, że podczas rękoczynów dentystycznych należy skupić całą uwagę na tem, ażeby nie wywołać znacznej utraty krwi wobec silnego osła-

bienia organizmu. Ażeby zapobiedz niebezpiecznym krwotokom, należy mieć pod ręką wszelkie środki do ich tamowania. Śmiertelna postać anemji ma tą własność, że rozwija się stopniowo, przyczem w zastoju choroby upływają nieraz tygodnie i miesiące (aż do roku), w którym to czasie z wyglądu chorego niepodobna nawet domyślać się istnienia tak ciężkiego schorzenia. Wobec tego zaś, że najmniejsze uszkodzenie może wywołać znaczne pogorszenie, należy z wielką ostrożnością przystępować do krwawych operacji.

Bardzo poważne zmiany w jamie ustnej dostrzega się przy białaczce i prawie wyłącznie przy ostrym charakterze jej przebiegu. Tu przedewszystkiem wymienić należy ropnie, które mogą się umieszczać w rozmaitych częściach jamy ustnej: na miękkim lub twardym podniebieniu, migdałach, śluzówce warg i policzków, na dnie jamy ustnej, języku lub dziąsłach. Wrzody te z wyglądu zewnętrznego podobne są do kilakowych, mogą bardzo szybko posuwać się w rozwoju i wydają z siebie odór zgnilizny (padliny). Jeżeli ulokują się na dziąsłach, zwykle pada ofiarą kilka zębów; mogą one zniszczyć i część języka i przedziurawić miękkie lub twarde podniebienie. Sądząc z badań mikroskopowych, powstają one z nacieczenia białaczkowego, t. j. nagromadzenia białych krwinek. W początkowym okresie ich rozwoju spostrzegamy jedynie obrzmienie, które mylnie może być uważane za zapalenie okostnej. Dopiero później zaczyna się rozpad. Białaczka właśnie często bywa połączona ze skłonnością do silnych krwotoków. To nam tłumaczy częste współrzędne i rozpowszechnione krwawiączkowe zapalenia śluzówki jamy ustnej. Wspomniane wyżej ropnie również mogą stanowić przyczynę niebezpiecznych krwotoków.

Z przytoczonego opisu widzimy dobitnie, że przy ostrej białaczce częstokroć niezbędne są zabiegi dentysty. Jak należy postępować w każdym poszczególnym przypadku, to przepisów ogólnych ustalić niepodobna. W każdym razie należy zawsze mieć na widoku możliwość silnych krwotoków i liczyć się z ropnym rozpadem.

Rozpoznanie białaczki jest nader ważne dla dentysty, gdyż występuje ona często w jamie ustnej wówczas, kiedy jeszcze nie pomyślano o zwróceniu się do lekarza o poradę. A właśnie w ostrych postaciach białaczki niema wspomnianych wyżej znacznych rozrostów śledziony i gruczołów chłonnych tak, że do prawidłowego rozpoznania ko-

nieczne jest zbadanie krwi. Przy wszelkich ropniach w jamie ustnej, szczególnie o charakterze krwawiącym, trzeba mieć na uwadze białaczkę, zwłaszcza u osobników białych. Osobiście autor zna przypadki, gdzie objawy w jamie ustnej poprzedzały całe tygodnie wybuch choroby. W takim stanie rzeczy prawidłowe rozpoznanie może nastąpić dopiero w późniejszym czasie, lecz tem prędzej, im wcześniej powzięte zostaną pierwsze podejrzenia co do białaczki.

Ostatnią grupę chorób, ściśle związanych z jamą ustną, i przytem mającą największe znaczenie w praktyce, stanowią skazy krwotoczne. Jak już wzmiankowano przy anemji i białaczce również zdarzają się niekiedy skazy krwotoczne. Istnieją również choroby, których główny objaw stanowi skłonność do krwotoków i które dlatego uważamy za choroby krwi, gdyż inne narządy ustroju zbaczają od stanu normalnego jedynie tylko dzięki krwawieniu z nich. Jest kilka chorób, zwanych ogólnie jednym mianem skazy krwotocznej: skorbut, dalej *purpura*, *morbus maculosus Werthofii*, *peliosis* (plamica) i wreszcie krwawiączka. Oprócz znacznej skłonności do krwotoków, wymienione choroby, odznaczają się normalnym stanem morfologicznym krwi w przeciwieństwie do anemji i białaczki, jeżeli nie liczyć mniej lub więcej silnej anemji, która rozwija się czasami jako skutek silnych krwotoków. Przyczyna wielkiej skłonności do krwotoków podczas tych wszystkich chorób leży w anatomicznej, bliżej niezbadanej łamliwości i nietrwałości ścianek naczyń krwionośnych. Obniżenie zdolności do krzepnięcia krwi dotąd stanowczo stwierdzono jedynie przy krwawiączce.

Dalej należy zaznaczyć, że prócz anemji i białaczki skazy krwotoczne spotyka się i w niektórych innych chorobach, głównie w septycznych zakaźnych chorobach i przy ostrym reumatyzmie stawów.

Skorbut, u nas rzadko kiedy spotykana choroba, zwykle występuje epidemicznie na okrętach, w więzieniach i koszarach. Powstawanie tegoż tłumaczy się złymi higienicznymi warunkami życia, a głównie jednostajnością pożywienia (nadmierne spożywanie barani-ny, a głównie brak świeżych roślinnych pokarmów). Zarazem należy nadmienić, że skorbut może powstawać; bez wymienionych powodów, niekiedy nawet sporadycznie, tak że trzeba domyślać się czynnika zakaźającego, dotąd co prawda nieokreślonego bliżej. Skorbut rozpoczyna się od objawów ogólnego osłabienia i chwiejności, cią-

głych bólów, poczem wkrótce występują wybroczyny krwi w skórze i głębiej położonych miękkich częściach, przeważnie w mięśniach, gdzie wytwarzają one twarde bolesne obrznięcia. Charakterystyczne są w skorbutcie zmiany w dziąsłach, które stanowią jakby zapowiedź choroby. Dziąsła puchną, przyjmują sinawą (niebieskawą) barwę, stają się pulchnymi, bolesnymi i pełnymi wybroczynami. Do tych objawów mogą się jeszcze przyłączyć martwaki i opuchliny, a nawet ogólne wrzodziejące zapalenie śluzówki jamy ustnej. Podobne objawy co do dziąseł, charakterystyczne dla każdego przypadku i niezbędne dla rozpoznania, ogromnie przeszkadzają prawidłowemu odżywianiu i wymagają poważnych zabiegów lekarskich w leczeniu dziąseł i zaatakowanych zębów. Szczególnie niebezpieczne są chore zęby pod względem możności wtórnego septycznego zakażenia. Prognoza jest niepomyślna w cięższych przypadkach, w braku pomyslnych warunków higienicznych, tak, że nie należą do rzadkich śmiertelne wyniki wtórnych powikłań. Lżejsze przypadki przechodzą pomyslnie po upływie kilku tygodni. Leczenie—głównie higieniczno-dietetyczne; zaleca się spożywanie wielkiej ilości świeżych jarzyn, owoców i soków owocowych, przedewszystkiem lemoniady cytrynowej. Z leków—arszenik. Olbrzymie znaczenie ma leczenie objawów skorbutu w jamie ustnej, ponieważ obecność ich oddziałuje na odżywianie chorego. Często zdarzają się przypadki, że rozpoznanie różniczkowe skorbutu i *purpura* jest prawie niemożliwe. Ostatnia odznacza się skórnymi wylewami krwi przy braku wybroczyn w mięśniach i wszelkich objawów na dziąsłach. Jednakże *purpura* często bywa powikłana reumatyzmem stawowym. W ciężkich przypadkach zdarzają się krwotoki ze śluzówek i narządów wewnętrznych; możliwe są również powikłania ze strony serca i nerek. Na śluzówce jamy ustnej charakterystycznych zmian skorbutowych nigdy nie widać. A zatem *purpura* w przeciwieństwie do skorbutu dla dentysty nie stanowi nic ciekawego wobec tego, że nieznaczne krwawienia ze śluzówki jamy ustnej nie wymagają szczególnej opieki.

Najciekawszą dla dentystów jest krwawiczka czyli haemophilia. Stanowi ona raczej zboczenie ustrojowe, aniżeli chorobę; bywa nieodłączną towarzyszką dla niektórych od kolebki do mogiły. Najprawdopodobniej jest ona dziedziczną. Są całe rodziny krwawców, w których cierpienie to przechodzi dziedzicznie z pokolenia na pokolenie.

Przeważnie zapada na tę chorobę męzkie pokolenie, które udziela tę właściwość, żeniąc się nawet ze zdrowymi kobietami, synom. Jeżeli oni sami nie są krwawcami, lecz tylko pochodzą z rodziny krwawców, to i wówczas synowie ich mogą być krwawcami. Kobiety z rodzin hemofiliicznych prawie zawsze rodzą dzieci hemofiliiczne. Za przyczynę krwawiczków, podług najnowszych danych, należy uważać nienormalną słabość ścianek naczyń krwionośnych i obniżoną zdolność krwi do krzepnięcia. U krwawców nawet najłżejsze urazy mogą powodować niebezpieczne dla życia krwotoki. Znane są śmiertelne wyniki krwotoków z pępka i przy rytualnem obrzezaniu. Mocne wycieranie nosa może wywołać bardzo silny krwotok z tegoż. Zapewne również przez lekkie urazy wywoływane bywają wylewy krwi w nerkach, pęcherzu moczowym i kiszkiach. Często są u krwawców nacieki krwi w stawach, łatwo nieodróżniane od reumatyzmu. Zwyczajny masaż może wywołać u krwawców rozległe nacieki krwawe.

Ze wszystkich chorób krwi dla dentystów bez wątpienia najważniejszą jest krwawiczkówka. U krwawców nawet czyszczenie zębów twardą szczotką może wywołać silne krwotoki. Jakie niebezpieczeństwo przedstawia dla takich chorych wyjęcie zęba—powszechnie wiadomo. Wyjmowania zębów krwawcom unikać należy, zarówno jak i wszelkich innych operacji, jeśli tylko niema niebezpieczeństwa dla życia.

Jakże mamy postępować przy ciężkich krwotokach u krwawców? Przedewszystkiem bez wątpienia należy zastosować wszelkie sposoby miejscowego tamowania krwotoków, a zatem najpierw tamponowanie gazą, nasyconą środkami tamującymi krew. Żelatynę do miejscowego tamowania krwi stosujemy w 10% roztworze. Ponieważ zawiera ona nieraz zarodki tężca, niezbędna jest staranna jej sterylizacja. Najlepiej jest stosować żelatynę firmy Merck'a w sterylizowanych szklanych zalutowanych rurkach. Stosowanie adrenaliny, od dawna już używanej w chirurgji jamy ustnej, jest znane wszystkim. Oprócz tych czysto miejscowych środków w cięższych przypadkach należy stosować wewnętrzne. Żelatynę przy użyciu wewnętrznem, w celu przyspieszenia działania, przepisujemy podskórnie. Firma Merck wyrabia w tym celu rurki po 10,0 (dla dzieci) i po 40,0 (dla dorosłych). Żelatynę rozgrzewamy w rurkach, zanurzając w wodzie o t° około 40,

przyczem szybko się ona topi, i w takiej postaci wprowadza się pod skórę.

Wstrzykiwanie żelatyny pod skórę należy wykonywać bardzo ostrożnie, ponieważ wprowadzenie dużej ilości płynu pod skórę u krwawców może wywołać znaczne podskórne wylewy krwi. Adrenalina, nie wpływająca na skrzep krwi, ale zato posiadająca w znacznym stopniu własność zwężania naczyń, przepisuje się przy ciężkich krwotokach do zastrzykiwań śródżylnych w ilości  $\frac{1}{2}$ —1 ctm. sz. 1 $\frac{0}{100}$ / $\frac{0}{100}$  roztworu. Zastrzyknięcie adrenaliny wywiera szczególnie dobroczynny wpływ w zapaści. Najnowszym sposobem tamowania krwi jest miejscowe lub śródżylnie wstrzykiwanie surowicy krwi ludzkiej lub znajdującej się w handlu surowicy przeciwbłoniczej, pochodzącej z koni. Zazwyczaj wstrzykuje się około 10 ctm. sz. Działanie zastrzykniętej surowicy krwi polega na działaniu znajdujących się w niej fermentów krzepnięcia krwi, których brak we krwi krwawców. Wymienione zabiegi można stosować zapobiegawczo w razie konieczności operacji. W takich przypadkach zalecano również przyjmowanie wewnątrz po 2—3,0 *Calcium lacticum*.

Te same metody, z pewnemi zmianami w dawkowaniu, dadzą się zastosować i w innych ciężkich krwotokach. Przy wszelkich operacjach w jamie ustnej należy dopytywać się pacjenta, czy nie jest on krwawcem lub czy nie pochodzi z rodziny hemofiliaków. Niekiedy u ludzi zupełnie zdrowych daje się zauważyć chwilowe niekrzepnięcie krwi, zapewne również wskutek anomalji fermentu skrzepowego. Istnieje również szereg chorób, zmniejszających zdolność krzepnięcia krwi, jako to—żółtaczka, anemja i białaczka. Aby zapobiedz wypadkom, konieczne jest uprzednie zbadanie krzepnięcia krwi. Istnieje wiele sposobów badania krwi. Najprostszy i najpraktyczniejszy podług Bürcker'a: miesza się kilka kropel krwi z równą ilością destylowanej wody i umieszcza się to na wyszlifowanym szkiełku mikroskopowym; mieszanie co  $\frac{1}{2}$  minuty przerabia się cienką pałeczką szklaną, dopóki nie otrzymany pierwszych włókien fibryny. Normalnie następuje to po 2—5 minutach. W przypadkach patologicznych skrzep krwi opóźnia się o  $\frac{1}{2}$ —1 godziny i więcej.

Co do śmiertelnej postaci anemji, to, jak już nadmieniono, Hunter uważa za przyczynę powstawania jej objawy w jamie ustnej. Nawiasowo nadmieniamy on, że większa część autorów z nim się nie zgadza.



Należy dodać, że niektórzy autorowie sądzą, że powstawanie ropni przy ostrej białaczce wynika wskutek przenikania czynników chorobotwórczych z jamy ustnej do ustroju. Przy obecnym stanie naszej wiedzy niepodobna z tem się zgodzić.

Pewna kobieta cierpiała na silne obrzmienie gruczołów szyjowych. Dzięki zbadaniu krwi rozpoznano rzekomą białaczkę. Promienie Roentgen'a nawet po dłuższym terminie nie dały widocznego wyniku. Wówczas zauważono, że zęby pacjentki są nadzwyczaj popsute. Po uporządkowaniu ich obrzmienie szyjowych gruczołów zupełnie przeszło.

Takie silne obrzmienie gruczołów, wywołane przez popsute zęby, dotychczas nie były znane; w danym przypadku przyczynę choroby, być może, stanowił jakiś inny określony powód. Autor wzmiankował o tym przypadku jedynie wobec związku z jego wyjaśnieniami, ale nie uważa go za właściwą pseudobiałaczkę. R.

**23) Fleischmann L. dr. (Wiedeń). Powikłania przy ropotoku zębodołowym.** (Oest. Ung. V.—ft. f. Z-de 2 r. b.).

Ropotok zębodołowy jest chorobą o typowym przebiegu, stopniowo doprowadzającą do zniszczenia okostnej i zaniku zębodołu. Podług Römer'a, przebieg tego procesu jest następujący: po okresie drobno-komórkowego nacieczenia ozębna przeradza się w tkankę ziarninową, wyściełaną częściowo i mocno przerośniętą nabłonkiem. Tkanka ziarninowa staje się schronieniem dla znacznej ilości bakterji ropotwórczych. Produkty życiowe tych ostatnich gromadzą się w kieszonce, utworzonej między dziąsłem a zębem. W kości wyrostka zębodołowego jednocześnie odbywa się osobliwa przemiana, którą po raz pierwszy opisał Römer i nazwał ją miejscowym kościomiękiem. Tu widzimy przeradzanie się kości w włókna łączno-tkankowe, zachowujące związek z istniejącymi jeszcze włóknami ozębnej.

Wzmaganie się tego procesu w ozębnej i zębodole prowadzi do rozchwiania, a w końcu do wypadnięcia zęba, poczem następuje szybkie i zupełne zagojenie. Po kilku dniach od czasu wypadnięcia lub usunięcia zęba na jego miejscu ukazuje się twarda blizna, przyczem nic nie przypomina, że dopiero niedawno odbywał się tu postępujący niepowstrzymanie sprawa niszcząca.

Typowy przebieg ropotoku zębodołowego niekiedy tylko ulega pewnym zmianom, wywołując czasami ostre zapalenie ozębnej, któ-

remu towarzyszy lekki, ograniczony otok. Ostre objawy prawie zawsze powstają wskutek nagromadzenia się ropy w kieszonkach dziąsłowych; znikają one natychmiast, jeżeli wypuścić ropę, przecinając kieszonkę lub poprostu sondując ją twardym zgłębnikiem. Jeżeli zaś ostre takie zapalenie pozostawimy naturalnemu przebiegowi, to w każdym razie przechodzi ono powierzchownie, zachowując swój charakter obrzeżny. Brak zakażenia dalszych okolic ozębnej i kości, pomimo obfitości ropy i ropotwórczych bakterji w kieszonkach dziąsłowych, na pierwszy rzut oka wydaje się dziwnym, tembardziej, że, jak wiadomo, zazwyczaj procesom ropnym ozębnej, a głównie przy wierchołku korzenia, towarzyszy bardzo często schorzenie kości i zniszczenie samego zęba. W kości spostrzega się stany zapalne samej kości i szpiku kostnego, w zębach zaś nadżerki kostniwa i zębiny. Przy ropotoku zębodołowym nic podobnego się nie spostrzega; na korzeniu niekiedy tylko dają się zauważyć lekkie nadżerki, kość zaś nie ulega zapaleniu. Bez wątplenia dużą rolę tu odgrywa tkanka ziarninowa, zewsząd otaczająca kieszonki dziąsłowe, która nie dopuszcza do przenikania sprawy zapalnej do głębszych okolic. Jak zaznacza autor, spostrzeżeń co do zbroczeń typowego przebiegu ropotoku zębodołowego, t. j. co do skomplikowanych objawów ubocznych w zębach i kościach, dotychczas w specjalnej literaturze niema. Autor przytacza dwa następujące ciekawe przypadki, w których wykazuje, że objawy przytoczone jednakowoż są możliwe. W jednym przypadku widzimy *zapalenie szpiku w dolnej szczęce*, w drugim zaś *zupełny zanik korzenia zęba*.

1). *Zapalenie szpiku kostnego dolnej szczęki jako wynik ropotoku zębodołowego*. Mężczyzna w wieku około lat 50, od wielu lat diabe-tyk, cierpi na ropotok zębodołowy, wskutek czego wypadły mu wszystkie zęby. Wypadanie ostatnich wogóle odbywało się prawie bez bólu; niektóre usuwał on sam palcami, niektóre zaś, zupełnie rozchwane, wyjmowano mu nader łatwo; jeden tylko lewy dolny kieł bolał przed wyjęciem. Pacjent nosi dwie dostawki—dla górnej i dolnej szczęki; mniej więcej, przed 8-miu tygodniami dolna dostawka zaczęła mu przeszkadzać; nie mógł on jej nosić w ustach, gdyż przy noszeniu wyczuwał ból w kolicy wówczas jeszcze nie wyjątego kła. Po 8 dniach wystąpiły objawy gorączkowe, którym towarzyszyły silne bóle; pacjent zauważył lekkie opuchnięcie szczęki. Pewien

lekarz, uważając za przyczynę objawu rozchwiany, lecz z zewnątrz nieszkodzony ząb, usunął go. Bóle po usunięciu zęba trwały jeszcze przez tydzień, przyczem z rany po wyjętym zębie zaczęło wyrastać „dzikie mięso“. Po upływie jeszcze tygodnia bóle przeszły. Tylko przy naciskaniu szczęki odzywał się nieznaczny ból; opuchnięcie szczęki pozostało. Leczenie polegało na przyżeganiu rany azotanem srebra i płukaniu  $H_2O_2$ .

Stau obecny: Osobnik mocno wychudzony; silny zapach acetonu w wydychanem powietrzu; lewa połowa szczęki opuchnięta; skóra na opuchnięciu niezmięciona i ruchoma; w jamie ustnej, w miejscu usuniętego lewego dolnego kła, opuchnięcie wielkości jaja gołębiego; okrywająca je śluzówka niezmięciona; wyrostki zębodołowe w stanie znacznego zaniku; opuchnięcie przy dotknięciu twarde, bez wyraźnych konturów, stopniowo rozchodzi się; przy naciskaniu bardzo bolesne; zębodół usuniętego dolnego kła wypełnia wątlą, łatwo krwawiącą ziarnina, wystająca z zębodołu w kształcie kopuły. Po usunięciu ziarniny żegadłem galwanicznym, zgłębnik przez dno zębodołu usuniętego zęba przenika wglęb' i wyczuwa się chropowatą kość. Po wyjęciu zgłębnika wydziela się gęsta, smrodliwa ropa. Na fotografii Roentgen'a w tej okolicy daje się zauważyć jama kostna, w której swobodnie leży martwak.

Opierając się na wywiadzie, danych klinicznych i rentgenofotograficznych można dojść do przekonania, że mamy tu do czynienia z zapaleniem szpiku kostnego dolnej szczęki. Przypadek ten właściwie nie przedstawia nic nadzwyczajnego, jeżeli nie można dowieść, że ropotok zębodołowy stanowi tu istotną przyczynę zapalenia szpiku kostnego.

Z początku autor przypuszczał, że w danym przypadku ma się do czynienia z samoistnem zapaleniem szpiku kostnego szczęki dolnej; dopiero komunikacja opróżnionego zębodołu z jamą kostną naprowadziła na domysł, że istniał związek między zapaleniem szpiku kostnego a ropotokiem. Myśl ta znalazła potwierdzenie w ścisłym rozbiorze danych anamnestycznych oraz klinicznych. Pacjent przede wszystkim wyczuwał przeszkodę w okolicy znacznie rozchwianego kła i nie mógł nosić dostawki. Objaw ten bezsprzecznie należy uważać jako opuchnięcie zapalne ozębnej, napotykanie często i zwykle szybko ustępujące. W danym przypadku nie dało się zauważyć zmniej-

szenia się sprawy, a przeciwnie—ósmego dnia bóle wzmogły się nieznacznie, a do tego połączyły się objawy gorączkowe. Usunięcie zęba nie przyniosło najmniejszej ulgi. Rana po wyjęciu zęba nie goiła się, wypełniła się wątlą ziarniną. Bez wątpienia raptowne powiększenie się bólu (8 dnia), połączone z gorączką, wskazuje na początek zapalenia szpiku kostnego, a nie na pogorszenie się stanu istniejącego zapalenia okostnej, w ostatnim bowiem przypadku bóle po wyjęciu zęba powinny były natychmiast ustać, a rana się goić. Zapalenie szpiku kostnego nastąpiło bezpośrednio po lekkim zapaleniu okostnej, stanowiącym powikłanie ropotoku zębodołowego. Takie kolejne występowanie objawów samo przez się stanowi dowód łączności pomiędzy zapaleniem szpiku kostnego i zapaleniem okostnej resp. ropotokiem zębodołowym. Wszelkie wątpliwości co do słuszności tego wniosku usuwa dalszy przebieg gojenia się rany po wyjęciu zęba. Rana, jak nadmieniono, nie zaciągnęła się, lecz szybko wypełniła się wątlą ziarniną. Taki nienormalny przebieg gojenia się rany bez wątpienia następuje dzięki znajdowaniu się w szczęce ogniska zapalenia szpiku kostnego. Wątpliwem jest, aby samoistne zapalenie szpiku w głębi szczęki mogło mieć jakikolwiek wpływ na gojenie się rany na powierzchni, w przeciwnym bowiem razie należałoby sądzić, że natychmiast po rozpoczęciu się zapalenia szpiku kostnego nastąpiło otwarcie ogniska w najwyższym punkcie (dno zębodołu kła położone jest nad siedliskiem). Pewniejsze jest mniemanie, że wywołane przez ropotok zębodołowy zapalenie okostnej miało pewien wpływ na rozwój zapalenia kości zębodołu z następnem wessaniem się dna tegoż, zapalenie kości zaś ze swej strony per continuitatem wywołało zapalenie szpiku kostnego gębczastej części szczęki, t. j. osteomyelitis. Dzięki wessaniu się dna zębodołu już od samego początku istniało bezpośrednie połączenie pomiędzy zębodołem a siedliskiem zapalenia szpiku kostnego, przeszkadzające normalnemu gojeniu się rany po wyjęciu zęba i powodujące rozrastanie się ziarniny. A zatem prócz kolejnych następstw i ten objaw przemawia za tem, że w danym przypadku zapalenie szpiku należy uważać za następne powikłanie ropotoku zębodołowego.

Swoista etiologia i patogeneza danego przypadku również mogą wysświetlić pewną osobliwość obrazu klinicznego choroby. Zapalenie szpiku kostnego szczęk rozpoczyna się zwykle, jak każde za-

palenie szpiku, od dreszczów i gorączki. W danym przypadku jednak pacjent z całą pewnością twierdzi, że tylko przez 1—2 dni miał nieco podwyższoną ciepłotę. Wyjaśnienia inteligentnego pacjenta, przyzwyczajonego do czynienia nad sobą dokładnych spostrzeżeń przez długie lata istnienia u niego choroby diabetycznej, zasługują na zupełne zaufanie. Zdaniem autora, względnie nieznaczne podwyższenie temperatury w początkowym okresie zapalenia szpiku kostnego pozostaje w pewnym związku z niezwłocznym otwarciem ogniska choroby na zewnątrz przez zębodół.

Osteomyelitis, jako powikłanie ropotoku zębodołowego, dotychczas nie było opisane; jest jednak możliwem, że podobne przypadki spostrzegano i dawniej, aczkolwiek rzadko, lecz tłumaczono je niewłaściwie, ponieważ nie występowały tak typowo, jak w poniższym przypadku.

Kobieta, blisko lat 60, od kilku dni cierpi na bolesne opuchnięcie górnej szczęki; technik dentystyczny opuchnięcie to leczył jodyną. Ból jednak wzrastał, a opuchnięcie nieco powiększyło się. Chora straciła już większą część zębów: częściowo wypadały jej same, częściowo zaś zostały wyjęte wskutek silnego rozluźnienia, nie powodując dotychczas żadnego bólu. Tylko mały siekacz, wyjęty przed rokiem, bolał przez kilka dni przed wyjęciem. Bóle jednak trwały jeszcze prawie 4 dni po wyjęciu.

Stan obecny: W górnej szczęce po prawej stronie pozostały jeszcze kiel i pierwszy dwuguzkowiec, po lewej—obydwa dwuguzkowce. Wyrostek zębodołowy w stanie znacznego zaniku. Pozostałe zęby są całe, nieco rozchwiane; kieszonki dziąsłowe głębokie, przy sondowaniu lekko krwawią, a przy naciskaniu wydzielają nieco ropy. W okolicy, gdzie poprzednio znajdował się wierzchołek prawego małego siekacza, znajduje się nieznaczny wzgórek (wielkość grochu), przy naciskaniu bardzo bolesny i chełboczący; wokoło ani śladu objawów zapalnych. Fotografia rentgenowska kości nie wykazuje zmian. Autor przypuszcza istnienie ropnia miękkich części, który mógł być wynikiem nieznacznego uszkodzenia dziąsła przez ostre brzegi zębów górnej dostawki. Przy sondowaniu przeciętego ropnia okazało się jednak, że zgłębnik przez przetokę kostną na nieznacznej głębokości natrafił na chropowatą kość. Niezależnie więc od wszystkiego mamy do czynienia z procesem kostnym (Knochenprozess). Pacjentka,

bardzo tchórzliwa, nie odczuwając więcej bólu po otwarciu ropnia, ani słyszeć nie chciała o jakimkolwiek dalszym zabiegu w celu usunięcia właściwej przyczyny choroby. Ranę tylko wytamponowano gazą, aby pozostawić ją otwartą przez kilka dni. W rezultacie wytworzyła się przetoka dziąsłowa, przez którą wydzielala się ropa. Po 4 tygodniach pacjentka przyniosła autorowi kawałeczek kości, czy też podobnej do zęba chropowatej masy  $1\frac{1}{2}$ —2 m. m. średnicy, który wystawał z przetoki dziąsłowej i został wyjęty przez pacjentkę. Pod mikroskopem okazało się, że był to kawałek martwaka kostnego. Po usunięciu martwaka przetoka szybko zaciągnęła się.

A zatem pacjentka w swoim czasie przeszła zapalenie szpiku kostnego, które wywołało utworzenie się nieznacznej martwaka, przyczem przebieg choroby nie miał widocznego wpływu na ogólny stan ustroju. Przez czas długi autor nie umiał sobie wytłumaczyć tego przypadku. Zdawało mu się nieprawdopodobnym, ażeby pacjentka przeszła samoistne zapalenie szpiku kostnego bez ogólnych oraz znaczniejszych miejscowych objawów: również nieprawdopodobnym jest przypuszczenie, ażeby przy usuwaniu rozchwianego siekacza nastąpiło złamanie zębodołu, po którym później odłamek ten uległ obumarciu i został wypchnięty na zewnątrz. Ostatnie wydawało się autorowi tembardziej niemożliwym, że w takim razie odłamałby się brzeg zębodołu, lecz nie dno tegoż, martwak zaś znajdował się ponad dnem zębodołu. Dopiero pewna analogja z opisanym powyżej przypadkiem nasunęła myśl na możliwość związku zapalenia szpiku kostnego w danym przypadku z ropotokiem zębodołowym. W pierwszym przypadku mamy również do czynienia z mocno rozchwianymi wskutek ropotoku zębodołowego zębami. Tu i tam mamy ból zęba, trwający nadal i po usunięciu tegoż, oraz umiejscowienie ogniska choroby na dnie zębodołu. Ogólnych objawów, zasługujących na uwagę, w obu przypadkach nie zauważono.

Nie przytaczając wniosków ogólnych, na zasadzie obu wymienionych wyżej przypadków autor jednak przyjął za zasadę natychmiastowe usuwanie mocno rozchwianych zębów, których już nie można wzmocnić. Przedtem nie oponował on żądaniom pacjentów zachowania rozchwianych zębów na kilka jeszcze miesięcy lub tygodni, uważając takie zęby za nieszkodliwe dla pacjentów.

II). *Zupetne wessanie się korzenia przy ropotoku zębodołowym.*

Następne powikłanie ropotoku zębodołowego, które autor rozpatruje, dotyczy korzenia chorego zęba. Jak już nadmieniono, na korzeniach zębów przy ropotoku niekiedy zauważyć można nieznaczne zmiany, powstałe wskutek ropotoku zębodołowego i występujące w postaci drobnych wgłębień wskutek wessania się kostniwa korzenia. W przytoczonym poniżej przypadku wynikiem tych zmian było całkowite wessanie się korzenia.

Mężczyzna, lat 55, od dawna cierpi na ropotok zębodołowy. Najbardziej dotknięte są górne trzonowce. W górnej szczęce, po lewej stronie, brak 1-go i 3-go, po prawej—1-go i 2-go trzonowców. Pozostałe górne trzonowce są nieco rozchwiane; górne przednie zęby—zdrowe. Dolne siekacze są nieco rozchwiane, środkowy lewy siekacz bardziej nieco; pozostałe dolne zęby—zdrowe. Leczenie trwało 3 lata (staranne usunięcie kamienia, energiczne przyżeganie, nakrywki Karoly'ego), lecz bez skutku, tak że autor zdecydował się na mechaniczne umocowanie rozchwianych zębów. Dla górnej szczęki przygotowano stałą dostawkę mostkową. Wynik był doskonały; zęby wzmocniły się. Dla dolnych przednich zębów autor miał zamiar przygotować szynę Rein'a od kła do kła. W tym celu ze wszystkich dolnych zębów wydobyl on miazgę. Przy przewierceniu lewego środkowego siekacza w celu wyluszczenia miazgi świder na nieznacznej za ledwie głębokości przedostał się do mocno krwawiących miękkich części, przyczem pacjent nie wyczuwał żadnego bólu. Autor był pewny, że przedziurawił korzeń, postanowił więc usunąć ząb i zastąpić licówką porcelanową (Facette), przytwierdzoną do szyny Rein'a. Przy wyjęciu nastąpił nieoczekiwany efekt: ząb nie miał wcale korzenia, a nawet części koronki ze strony językowej. Ząb tkwił w silnie krwawiącej oprawie gładkiej powierzchni tkance, na którą natrafiono przy otwieraniu zęba. Zadziwiającem jest to, że pomimo rozchwiania ząb ten stosunkowo mocno tkwił w szeregu zębów, a nawet okazał pewien opór przy wyjęciu.

Pod mikroskopem stwierdzono, że cały korzeń zęba uległ zanikowi z wyjątkiem nieznacznej pozostałości ze strony wargowej, gdzie pozostało nieco zębiny, pokrytej kostniwem mniej więcej na 3 mm. długości. Zębina pozostałej części koronki (w kierunku do korzenia) była całkowicie pokryta wgłębieniami (Howshipsche Lakunen. Resorptionsbuchten). Część tych była pusta, w niektóre zaś wrastała swo-

ista tkanka, przypominająca pod względem budowy kość lub kostniwo. Tkanka ta, grubo-włóknista, posiadała gdzieśgdzie przestrzenie puste (Hohlräume), lecz nigdzie w niej znaleźć nie można było żadnych śladów zwapnienia. Zapewne jest to tkanka kostna, która przeszła swoistą metamorfozę, opisaną przez Römer'a przy ropotoku zębodołowym. Komora miazgowa koronki pusta; niema w niej ani śladu tkanki miazgowej. A zatem korzeń (zapewne dzięki właściwej ropotokowi zębodołowemu tkance ziarninowej) uległ całkowitemu wessaniu; rozpoczęło się ono prawdopodobnie od wierzchołka tegoż. W miarę postępowania procesu ziarnina z dna zębodołu znikająca, a na jej miejscu zjawiała się nowoutworzona tkanka kostna. Nowoutworzona kość wyrastała w górę, w kierunku reszty korzenia, przecinała w pojedynczych miejscach, mianowicie po brzegach, tkankę ziarninową i wrastała w zagłębienia po wessanej zębini. Jednocześnie nowoutworzona kość przechodziła swoistą metamorfozę, właściwą ropotokowi zębodołowemu. Wskutek wrastania nowej kości w zagłębienia po wessaniu zęb przytrzymywany był w zębodole jakby klinem. Fotografia rentgenowska przed usunięciem zęba bez wątplenia wykazałaby brak korzenia.

Mechaniczne umocowanie rozchwianych zębów coraz bardziej rozpowszechnia się w terapii ropotoku zębodołowego. Wobec tego byłoby nader pożądanem uprzednie zrobienie zdjęć rentgenowskich korzeni zębów, nim przystąpimy do wykonania jakichkolwiek skomplikowanych zabiegów. O.

## Nowe leki i drobne wiadomości.

1). **Pantopon**—jest to nowy przetwór, zawierający wszystkie alkaloidy makowca, wprowadzony do leczenia przez słynnego klinicystę prof. Sahli'ego z Berna, jako środek kojący i nasenny. Makowiec zawiera alkaloidy przeważnie jako trudno rozpuszczalne sole mekonowe, w pantoponie zaś znajdują się one w postaci soli łatwo rozpuszczalnych i szybko ulegających wessaniu, przytem niema w tym przetworze żadnych innych substancji. Przedstawia się on jako proszek żółto-brunatny, bardzo łatwo rozpuszczalny w wodzie, przyczem rozczyn oddziaływa słabo kwaśno; stąd też daje się pantopon łatwo



stosować do wstrzykiwań podskórnych i to właściwie stanowi jego główną zaletę, gdyż, jak wiadomo, żaden z przetworów makowca (traopii, extr. opii i t. p.) nie daje się zastosować do wstrzykiwań podskórnych; stosuje się zamiast morfiny i makowca w tych wszystkich przypadkach, w których morfina wskutek swego trującego ubocznego działania nie może być zastosowana, lub nie wywiera odpowiedniego skutku. Pantopon bywa wskazany, jako środek uśmierzający bóle i nasenny, również w chirurgji do usypiania w kombinacji ze skopolaminą lub jako środek pomocniczy, podawany przed usypianiem chloroformem lub eterem.

Dawki pantoponu wynoszą: 0,01—0,02 grm. prodomi, 0,03—0,06—pro die — w postaci proszków (w dawkach powyższych), tabletek à 0,01, w postaci kropeł (10—25 kropeł rozczyynu), lub rozczyynu (0,06—0,1 na 200,0 wody przekropl., co 2 godziny łyżkę), do wstrzykiwań podskórnych używa się 2% rozczyynu, ewentualnie z dodatkiem 25% gliceryny, w celu jałowego przechowywania tegoż; jednorazowa dawka do wstrzykiwań wynosi 0,02 grm.

Pantopon w postaci wstrzykiwań podskórnych nie sprawia żadnych dolegliwości i nie pozostawia żadnych śladów (nacieków) w miejscu wstrzyknięcia. Ubocznego działania nie zauważono. Choczyć przyzwyczajają się do tego leku, jak i do morfiny, tak że często zachodzi potrzeba podwyższenia dawki, w celu osiągnięciażądanego skutku.

**2). Haemostan.** Extractum hydrastis gossypii—Tabletten. Znany dość częste, a niekiedy nawet poważne krwotoki po wyjęciu zębów. Pomimo zatykania zębodołu, krwotoki takie trwają w dalszym ciągu. Omawiany tu środek, używany w postaci kołaczyków, daje w tych przypadkach znakomite usługi, działając jako energiczne *haemostaticum*. Kołaczyki (tabletki) przygotowywane są podług następującego przepisu:

Rp. Extr. hydrastis,  
Extr. gossypii,  
Extr. hammamelidis virg. aa. 3.0  
Chinini muriatici 1.0,  
Pulv. rad. hydrast. 9.0, f. tabl.  
Nr. 100 sacchar. obduct.

W tej kombinacji leży ich energiczne działanie. Przyjmuje się

je nader łatwo, nie wyczuwa się żadnego przykrego smaku, jak również podczas przyjmowania leku w płynie. Haemostan jest o 40% tańszy, niż inne podobne preparaty. Trzy razy dziennie przyjmuje się po 3 kołaczyki po jedzeniu, póki krwotok nie ustanie; 1 flakon, zawierający 100 sztuk kosztuje 6 koron. Wydawane są z przepisu lekarza. Wyrabia je chemiczno-farmaceutyczne laboratorium *Apothek zur Austria*, Wiedeń X/3. Währingerstrasse Nr. 18.

**3). Okłady gliceryno-ichtjolowe przy chorobach chirurgicznych** (periostitis, lymphadenitis i t. p.) według metody prof. Carle'go z Turynu. Ostatni zaleca kompresy te we wszelkiego rodzaju sprawach ropnych; dają one doskonałe wyniki w różnych okresach tego rodzaju cierpien. Postępowanie jest następujące: Na miejsce, zajęte sprawą, kładzie się *lege artis* kompres pod ceratką z gliceryny ichtjolowej podług poniższego przepisu:

Rp. Ammonii sulphoichthyol. 20,0

Glycerini puri 80,0

MDS. Externum.

Opatrunek taki zmienia się 2 razy na dobę. Już po jednorazowym lub dwukrotnym opatrzeniu tym sposobem odczyn zapalny zmniejsza się; zaczerwienienie w znacznym stopniu ustępuje; obrzmienie zmniejsza się w rozległości i natężeniu, tak że z zapalenia, zapowiadającego znaczne ropienie, dochodzi do bardzo niewielkiego ogniska z minimalnym odczynem zapalnym. Zaletą omawianych kompresów jest jeszcze to, że w pewnych razach działają one wprost zapobiegawczo, szczególnie w początkowym okresie zapalenia (okostnej, gruczolów); u chorych tych pod wpływem kompresów ichtjolowych sprawa zapalna powoli ustępuje, i do ropienia nie dochodzi. Prof. Carle stara się wytłumaczyć takie działanie ichtjolu nie własnościami przeciwnie, które są bardzo nieznaczne, lecz własnością, pobudzającą żywotność tkanek, dzięki czemu zwiększa się odporność przeciw czynnikom chorobotwórczym. Wybitną zaletą kompresów ichtjolowych jest znaczne osłabienie bólu. Po kilku godzinach albo zupełnie ustępuje, albo zmniejsza się znacznie.

**4). Wywabianie płam:** 1) *krwi na białych tkaninach:* plamy przemywamy mocnym wodnym roztworem mydła; jeżeli po takiej manipulacji plamy nie znikną, należy je zwilżyć roztworem 10 grm. kwasu szczawowego w 50 grm. wody, poczem przemywamy je gorącą wodą;

2) *lapisu na skórze*: płyn o następn. składzie: 10 grm. sublimatu, 10 grm. chlorku amonowego (ammon. chloratum) i 80 cm.<sup>3</sup> wody destylowanej (Wiad. Farm. 10. r. ub.); 3) *od nadmanganianu potasu* (kal. hypermanganicum) na jasnych materiałach wywabić można w nast. sposób: 1) na płamę umieszczamy 10% rozc. kwaśnego siarczanu sodowego (*Natr. bisulfurosum*): po upływie 5 min. płamę maczamy w tymże rozczywie, lecz z dodatkiem kilku kropel kwasu solnego, a następnie przemywamy wodą; 2) na płamę umieszczamy 10% rozc. kwasu szczawowego, poczem przemywamy wodą; 3) płamę zwilżamy 10% kwasem solnym i przemywamy wodą (Wiad. Farm. 8, 9, 13 r. b.).

**5). Sztuczna zębina d-ra Pienkowskiego:** I: Zinci sulfur. calcinat. 10,0; zinci oxydati 30,0 — Proszek;

II. Natri borici, acidi carbolici ana 0,12; glycerini gtt. VI; gummi arabici 2,5; spir. vini 95% — 8,0; aq. destill. 22,0. — Płyn.

**6). Zachowywanie w czystości łyżek do wycisków.** W celu usunięcia z łyżek wyciskowych wosku lub gipsu, używa się stalowych opiłek № 2 do oczyszczania, a № 1 do polerowania. Po takiej manipulacji łyżki będą zawsze jak nowe. (Dental Cosmos.).

R.

## Kronika i sprawy zawodowe.

— **VI Rosyjski Zjazd Odontologiczny** (dokończenie). W dalszym ciągu (w 6-y m dniu) dr. Napelbaum (Mińsk) wygłosił referat p. t. „Dentystyka w mieście i na wsi“; referent zwrócił uwagę na opłakany stan dentystyki na wsi i stawia paralełę pomiędzy tymi stanami.

Docent Wilga wygłosił referat p. t. „Ropotok zębodołowy i jego leczenie“ (rzecz ukaże się w „Kronice“). Odczyt ilustrowany był światłodrukami d-ra Znamieńskiego (obszerny referat wskutek braku czasu musiał być skrócony).

Prof. Zwierzchowski w referacie p. t. „Emanacja radu“ zapoznał obecnych z wynikami leczenia ropotoku zębodołowego za pomocą radu (rzecz ukaże się w druku).

Gofung w ref. p. t. „Drobnoustroje ropotoku zębodołowego“ omówił rolę drobnoustrojów w etiologii ropotoku, dalej przytoczył wyniki badań, dotyczących wydzielin z kieszonek dziąsłowych przy ropotoku zębodołowym u 10 ciu pacjentów w różnym stanie choroby. Prześliczne preparaty drobnowidzowe ilustrowały odczyt.

Zaks (Saratow) mówił „O wzajemnym stosunku pomiędzy ropotokiem zębodołowym a chorobami ogólnymi“; przytoczywszy szczegółową literaturę w tej sprawie i zatrzymawszy się na terapii ropotoku, autor doszedł do nast. konkluzji:

- 1) ropotok zębodołowy jest uleczalny; 2) stanowi on cierpienie miejscowe; 3) jest to najbardziej niszcząca postać choroby zębów i szczęk; 4) niekiedy istnieje związek pomiędzy nim a chorobami ogólnymi; w przypadkach tych najbardziej zbliża się ropotok do związku pomiędzy zaburzeniami przemiany materji i chorobami krwi; 5) etiologia nie jest jasna; 6) drobnoustroje odgrywają główną rolę w powstawaniu ropotoku.

W 7-ym dniu zjazdu, od godz. 10-ej rano, prowadzono dyskusję pod przewodnictwem doc. Wilgi nad referatami o ropotoku zębodołowym. Frydman jest zwolennikiem chirurgicznego leczenia omawianej choroby; Gofung uważa, że żadne środki chemiczne nie są w stanie dopomóc przy miejscowym leczeniu ropotoku zębodołowego; nie wierzy on nawet w skuteczność wody radjoaktywnej, o której wspominał prof. Zwierzchowski. Dobre wyniki, jego zdaniem, dawać mogą: leczenie chirurgiczne (Wilga) i wakcynoterapia. W wyniku dyskusji uchwalono, aby sprawa ropotoku zębodołowego była ogólnym tematem na następnym VII Zjeździe Odontologicznym.

W referacie: „Dentystyka w więzieniach i zakładach naukowych“ Palem zatrzymał się nad stanem tym w instytucjach tego rodzaju w Charkowie. W mieście tem miejscowe T-wo Odontologiczne poczyniło pierwsze kroki, w celu założenia bezpłatnej lecznicy dentystycznej dla dzieci niższych zakładów naukowych. Po dłuższej dyskusji przyjęto następną rezolucję: 1) aby rządowe i prywatne instytucje oraz ziemstwa poczyniły wszelkie kroki, celem zorganizowania racjonalnej pomocy dentystycznej na wsi, przy fabrykach i zakładach przemysłowych, przy wyższych średnich i niższych uczelniach, drogach żelaznych prywatnych i rządowych, w więzieniach, i aby w zakładach

naukowych zaprowadzone zostały oględziny zębów uczniów oraz wykłady higieny j. ustnej i zębów.

Zjazd uchwalono zwołać w grudniu 1915 i styczniu 1916 roku. Załatwieniem wszystkich uchwał zjazdu, jak również przeprowadzeniem starań co do zwołania VII zjazdu ma się zająć Rosyjski Związek Dentystyczny (uchwała jednogłośnie przyjęta). Na redaktora „Prac Zjazdu“ jednogłośnie powołano M. Gofunga.

== **W sprawie nieetycznych reklam** niektórych tutejszych dentystów, jak nam komunikują, grono tutejszych kolegów zamierza z odnośnym materiałem dowodowym za pośrednictwem tutejszego Urzędu lekarskiego wystąpić do głównego inspektora lekarskiego. Bałamutne te reklamy są tak jaskrawe, że wymagają właściwej interwencji.

Naszem zdaniem, jeszcze raz zaznaczamy, najlepiej sprawę tę załatwiłoby Warsz. T-wo Odontologiczne, gdyby wystąpiło tą samą drogą do głównego inspektora lekarskiego. Materiału dowodowego jest tyle, że wystąpienie bezsprzecznie odniosłoby pożądany skutek.

== **I Zjazd higienistów polskich** ma się odbyć w r. 1913 we Lwowie. Lwowskie T-wo Hygieniczne zwołało zebranie, na którym prof. Wiczkowski podniósł myśl, aby równocześnie ze zjazdem zwołać kongres w sprawie gruźlicy w ziemiach polskich. Niektórzy delegaci oświadczyli, że przyjmą na siebie zorganizowanie poszczególnych działów, jak działu walki z gruźlicą, walki z alkoholizmem, higieny szkolnej, ubezpieczeń od wypadków, zdrojowisk, ogrodów robotniczych i t. d.

Obszerny program, opracowany przez wydział Lwowskiego Tow. Hygienicznego, zebranie przyjęło.

W pracach zjazdu obok lekarzy i przyrodników będą uczestniczyli technicy, nauczyciele, urzędnicy administracyjni, stowarzyszenia i instytucje, mające związek z higieną.

W sprawach zjazdu należy zgłaszać się pod adresem prof. d-ra Panka, Lwów, ul. Senatorska 5.

== **O dopuszczeniu osób, które ukończyły szkoły felcherskie rządowe do egzaminów na stopień pomocników aptekarskich bez złożenia świadectwa o przejściu kursu 4-ch klas średniego zakładu naukowego i o zezwoleniu im również i prowizorom wstępowania do szkół dentystycznych bez składania świadectw z 6-ciu klas średniego zakła-**

**du naukowego.** Rada Lekarska, po rozpatrzeniu tej sprawy, postanawia zachować cenzus ogólnego wykształcenia dla wstępowania do szkół dentystycznych i dopuszczenie do egzaminów na stopień pomocnika aptekarskiego, przytem uważa za możliwe w razach wyjątkowych dozwalać prowizorom i felczerom, nie posiadającym wymaganego cenzusu, wstępować do szkół dentystycznych a tym ostatnim również poddawać się egzaminom na stopień pomocnika aptekarskiego, po rozpatrzeniu sprawy w każdym poszczególnym przypadku przez Radę Lekarską.

= **Ministerjum Spraw Wewnętrznych** opracowało projekt prawa o zmianie zarządu głównego inspektora lekarskiego na główny zarząd lekarski, w którym połączone być mają wszelkie rozrzucone obecnie w różnych instytucjach organa zarządu lekarskiego i sanitarnego. Projektuje się przyłączenie do głównego zarządu lekarskiego wydziału higieny ludowej z głównego zarządu do spraw miejscowych gospodarczych i rady lekarskiej. Działalność i prawa głównego inspektora lekarskiego projekt ten znacznie rozszerza. A więc, projektuje się nadanie mu prawa stosowania przymusowego uzdrowotniania miast i miejscowości zaludnionych, które mogą zagrażać pod względem sanitarnym bezpieczeństwu publicznemu. W związku z powyższem projektuje się opracowanie przepisów, w jakich mianowicie przypadkach dopuszczalne jest przymusowe uzdrowotnienie.

= **Przykre, ale prawdziwe.** Gazeta „Frankfurter Zeitung“ w Getyndze komunikuje o dziwnym przypadku, który wygląda na żart, lecz rzeczywiście miał miejsce. Tamtejszy antykwaryusz ogłaszał, że skupuje stare zęby i całkowite szczęki za najwyższą cenę. Nie potrzebował on, rozumie się, zębów, lecz miał na widoku platynowe zaczepki, które wobec ich wysokiej ceny stanowią korzystny przedmiot do odprzedaży. Niedawno do antykwaryusza zgłosił się ze wsi chłop i zaproponował mu kupno 13 zębów. Na zapytanie chłopu co do najwyższej ceny antykwaryusz wymienił cenę 25 fenigów za ząb, ale chłop, który wyłożył na stół *13 swoich własnych bez zarzutu zębów* odparł, że za taką lichą cenę transakcja nie dojdzie do skutku. Mówiono mu, że antykwaryusz płaci za każdy ząb ludzki po 2 marki, wobec tego poddał się u miejscowego znachora operacji wyjęcia *13 zdrowych zębów*, ażeby zamienić je na gotówkę. Za wyjęcie zębów zapłacił znachorowi po 50 fenigów od sztuki; prócz tego liczy,

że za przecierpiany ból powinien również coś otrzymać. Mniej, niż po 50 fenigów za sztukę zgodzić się nie może.

— **Okólnik Ministra Spraw Wewnętrznych do gubernatorów i naczelników miast z dnia 25 października r. ub. za № 1290:** „O odwołaniu okólnika byłego Departamentu Medycznego z dnia 14 lutego 1889 r. za № 1885“.

Zgadając się z wnioskiem Rady Lekarskiej (przytoczonym w dzienniku Rady z d. 4 października 1911 r. № 1074) co do tego, że pasty do zębów, krople, proszki i eliksiry należy zaliczać do środków lekarskich, uważam za niezbędne odwołanie okólnika byłego Departamentu Medycznego z d. 14 lutego 1889 r. za № 1885 „O przepisach co do wydawania pozwoleń dentystom wyrabiania na sprzedaż wynalezionych przez nich eliksirów, kropli i proszków do zębów.“

— **„Präparate für Zahnheilkunde“**—broszurka wyd. przez fabrykę chemiczną E. Merck'a w Darmstacie; zawiera opis preparatów do celów dentystycznych: skład chemiczny, własności fizjologiczne, sposób zastosowania, a w końcu odnośną literaturę; stanowi ona po niekąd swego rodzaju konspekt, bardzo przydatny w praktyce codziennej, gdyż umożliwia orjentowanie się w działaniu poszczególnych środków, z którymi często mamy do czynienia.

W wymienionej w tytule broszurce przytoczone są środki podług specjalnych grup: 1) anaesthetica: eugenolum, tropacocainum, aether bromatus, aether chloratus, aether pro narcosi, chloroformium; 2) anti-septica-desinficientia: eugenol, monochlorphenol, perhydrol; 3) desodorans: perhydrol; 4) haemostatica: perhydrol, stypticinum; 5) hypnoticum ew. sedativum: veronal; 6) cosmetica: płukanie do ust perhydrolowe i proszek do zębów (Perhydrol-Mundwasser i Perhydrol-Zahnpulver).

— **Dentesin**—jest to cement znieczulająco-przeciwgnilny do pokrywania miazgi (?), traktowania nadczułości zębiny, wypełniania kanałów i t. d.; wyrabia: W. Homann i Co. Düsseldorf.

— **Wyjęcie zęba u niedźwiedzia.** Do M. Noyer'a, dyrektora weterynaryjnej kliniki w Bernie, zgłosił się z nieoczekiwaną wizytą pogromca pewnej menażerji z niedźwiedziem, który od jakiegoś czasu odmawiał przyjmowania wszelkich pokarmów.

Noyer po zbadaniu pacjenta za pomocą stetoskopu, nie znalazł żadnych chorób; stwierdził, że niedźwiedź ma popsute zęby.

Trzeba było zdecydować się na wyjęcie trzonowca; w tym celu ułożono „pacjenta” na stole operacyjnym i mocno go związano. Wyjęcie nie poszło łatwo, gdyż ząb „siedział” mocno, a niedźwiedź okropnie ryczał. W końcu jednak operator wyjął trzonowiec.

Następnie niedźwiedzia, przewracającego oczami z wściekłością, rozpięto. Lecz, jak tylko poczuł, że jest wolny, zapragnął zemsty i starał się dosięgnąć Noyer'a strasznym uderzeniem łapy. Na szczęście ostatni zdążył w porę się usunąć, a ofiarą padł jedynie jego szlafrok, który został podarty przez niewdzięcznego pacjenta.

(L'Odontologie Nr. 15 VI r. ub.).

= **Metal „elektron”**. Pod tą nazwą zestawiony jest szereg nowych stopów, przeważnie magnezji, 50 razy lżejszych od glinu, a przytem mocniejszych i trwalszych. W odlewanym stanie wytrzymują one ciśnienie 25,000 funtów na cal kwadratowy, walcowane lub ciągnięte—do 50,000 funtów. (Dental Record).

= **Co zrobiła Pensylwanja dla dentystyki?** Loe w „Dental Cosmos“ (LIII nr. 8) podaje notatkę bibliograficzną o książkach i czasopismach w Pensylwanji. O znaczeniu tego stanu dla literatury dentystycznej dostatecznie mówią dane przytoczone w „Dent. Bibliographi“ (1885), które wykazują, że z 308 prac w sprawach dentystycznych, wydanych w Ameryce, 117 t. j. więcej, niż trzecia część ogólnej ilości, wydane zostało w Pensylwanji. Wyliczono cały szereg większych dzieł, poczynając od 1821 roku. W ich liczbie spotykamy takie, jak „Amerykański system dentystyki w monografiach różnych autorów”, pod redakcją Litch'a, wydane w 1886—87 r. i zawierające przeszło 3000 stron druku, lub „Podręcznik patologji i terapii zębów, z dołączeniem farmakologji“ d-ra Burchard'a, przyjęty w większości szkół dentystycznych stanu. Nadzwyczaj zasobną jest Pensylwanja i w literaturze perjodycznej. Autor w krótkości wyklada historję czasopism, wydawanych w tym stanie, poczynając od 1843 r. Ogółem przez ten czas było 21 wydawnictw, z nich 6 egzystuje dotychczas, a pomiędzy niemi znany powszechnie „Dental Cosmos“, który zaczął wychodzić w r. 1859 w książkach miesięcznych i w tej formie wychodzi w dalszym ciągu obecnie, tylko w większej objętości zeszytów.

---

Redaktor i Wydawca Lekarz-Dentysta **M. Krakowski.**

Czcionkami Drukarni Naukowej, Warszawa, Mazowiecka 8.