
PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

DWUMIESIĘCZNIK

Dr. WŁODZIMIERZ SZAFRAN.

Uwagi nad leczeniem zapaleń zatoki szczękowej pochodzenia zębowego *).

Przyczyną zapaleń błony śluzowej zatoki szczękowej są najczęściej zmiany chorobowe, toczące się około korzeni zębów trzonowych i przedtrzonowych. U osobników z niskim podniebieniem spotykamy wielką jamę szczękową, sięgającą niekiedy w obręb korzeni kła i zęba mądrości. W przypadkach więc takich korzenie łuku zębowego tkwić będą prawie zawsze w jamie szczękowej. Przy podniebieniu zaś wysokim jama szczękowa jest znacznie mniejsza, a często nie dochodzi nawet do korzeni drugiego przedtrzonowca. W tych tedy przypadkach mogą korzenie pierwszego trzonowca znajdować się, jeżeli nie w obrębie samej jamy szczękowej, to przynajmniej być od niej oddzielone zaledwie cienką blaszką kostną. Temsamem więc zmiany chorobowe ostre, czy przewlekłe, toczące się około korzeni, przechodzą albo bezpośrednio na błonę śluzową jamy szczękowej, albo pośrednio po zniszczeniu cienkiej blaszki kostnej. Niekiedy zdarza się również, że przy usuwaniu zęba z powodu zmian okołokorzeniowych, mimo najostrożniejszego obluźnienia go przedtem dźwignią Bein'a, przychodzi do otwarcia jamy szczękowej. Przypadki te wygajają się wprawdzie najczęściej bez powikłań ze strony jamy szczękowej, powikłań tych jednak nie wykluczają. Także przy usuwaniu pierwszego trzo-

*) Na podstawie uwag, ogłoszonych na I-szym Polskim Zjeździe lek.-dent. Lwów, lipiec 1923.

nowca zdarza się niekiedy, że jeden z korzeni zostaje wepchnięty do otwartej przypadkowo jamy szczękowej. Nie ulega zatem wątpliwości, że korzeń taki, będąc zakażonym, musi wywołać w następstwie zapalenie jamy szczękowej. By tego uniknąć powinno się korzeń bezzwłocznie usunąć, a po przestrzyknięciu jamy szczękowej i zakładaniu setonu przez kilka dni—dążyć do szybkiego zamknięcia się jej. Bezsprzecznie jest niekiedy przykro dla lekarza ordynującego przyznać się pacjentowi do zaszłego przypadku, jak również, że on nie może wyrządzonej szkody naprawić, a temsamem odesłać chorego do innego lekarza. W tych jednak przypadkach uczciwość i sumienie lekarza powinny zwyciężyć egoizm osobisty, by nie narażać chorego na dalsze cierpienia i długotrwałe nieraz leczenie następowe.

Podobnie jak w każdym innym przypadku schorzenia jamy szczękowej, tak i w przypadku schorzenia jej pochodzenia zębowego powinniśmy przed przystąpieniem do leczenia wykonać dokładne zdjęcia rentgenowskie. Zdjęcia nie powinny ograniczać się li tylko do strony chorej, lecz także obejmować i stronę przeciwną, a nadto powinno się wykonać zdjęcie w osi czołowo-potylicznej metodą pozaustną. Zdjęciami w ten sposób wykonanymi stwierdzamy różnicę w zaciemnieniu pól jam szczękowych, a przez to istnienie ewentualnego schorzenia, a niekiedy i jego nasilenie.

Po stwierdzeniu schorzenia jamy szczękowej i jego ogniska w zębie przystępujemy, po usunięciu danego zęba, do leczenia jamy szczękowej, jedną z metod podanych w „Przegl. Dent.” N. III. № 6. 1923. Jedną z najczęściej używanych jest metoda Couper'a. Tą metodą, lub metodą Desault'a osiąga się zawsze pomyślne wyleczenie, nawet przy schorzeniach jamy szczękowej, wykluczających pochodzenie zębowe. Tego samego zdania jest Reinmüller, a długi czas był Partsch. Dopiero w roku 1917, w podręczniku swoim ten ostatni popiera gorąco operację Luc Caldwell'a. Także i Binko stwierdza, że metodą Couper'a, a niekiedy tylko Mikulicza może osiągnąć wszystkie zagłębienia jamy szczękowej. Reinmüller w trudniejszych przypadkach doradza nawiercić dwukrotnie wyrostek zębodołowy, bez obawy zakażenia ze strony jamy ustnej. Podobnie Bruns i Partsch mało cenią zakażenie rany ze strony jamy ustnej, a liczne doświadczenia w przypadkach obrażeń szczękowych z ubiegłych wojen są niezbitym tego dowodem.

Jeżeli powodów ropienia jamy szczękowej nie możemy pewnie usunąć (ropotok zębodołowy, lues, gruźlica), wtedy metoda operacyjna podana przez Luc Caldwell'a jest dla chorego najwygodniejszą. Nie ulega wątpliwości, że metodą Luc Caldwell'a osiągnięto cały szereg doskonałych wyników. Koniecz-

ność jednak licznych modyfikacji tej metody operacyjnej, jakie podaje nam piśmiennictwo ostatnich lat, wskazuje przecież na jej braki. Rozszerzenie bowiem nosa wewnętrznego powodować może rhinitis sicca atrophicans, — przerost uszkodzonej tylnej, dolnej muszli nosowej w następstwie zaburzeń krążenia, a temsamem nieodpowiedniego odżywiania, — objawy ozeny z powodu rozszerzenia środkowej muszli nosowej, — przeniesienie się lekkich nieżyków błony śluzowej nosa na jamę szczękową, — częstokroć niepomyślny wpływ na organ oddechowy i organ mowy, a w końcu możliwość zmiany wyrazu twarzy. Z tych powodów metoda operacyjna Luc Caldwell'a, uważana zresztą za metodę operacyjną radykalną, powinna być zastosowana tylko w przypadkach bardzo ciężkich.

Po otwarciu jamy szczękowej, jakakolwiek metodą dalsze leczenie postępuje zapomocą przestrzykiwania jej przez szereg dni płynami odkażającymi (fizjologiczny roztwór soli kuchennej, słabe roztwory $H^2 O^2$, lub nadmaganianu potasu) i setonowanie paskami gazy xero—lub vioformowej. Używanie natomiast gazy jodoformowej w obrębie jamy ustnej powinno być nader ostrożne, gdyż może ono łatwo wywołać zapalenie błony śluzowej ust, a zwłaszcza obrzęk języka jodoformowy, szczególnie u osobników o specjalnej wrażliwości do jodoformu. Po kilku następnych dniach zakłada się do otworu operacyjnego zatyczkę (obturator), która pozostaje aż do zupełnego zamknięcia się otworu.

Tymczasem w piśmiennictwie niemieckiem w roku 1921 ukazał się cały szereg prac przeróżnych autorów o nowym roztworze jodu, które to prace zapoczątkował Pregl. Roztwór ten nazwany od autora i wynalazcy płynem Pregl'a jest wodnym roztworem jodu, który prócz kationów sodowych zawiera aniony jodowe, jodanowe, a nadto bakterjobójczy wolny jod w ilości 0,035—0,04% i jony kwasu podjodawego. Płyn ten zatem obok wolnego jodu posiada jod związany w formie jodanów, które w obecności kwasów słabych, wytwarzanych przez bakterje, znajdujące się w ustach, (kwasu mlekowego mięśni, kwasu węglowego krwi) rozpadają się, wydzielając wolny jod. Płyn Pregl'a mając ciśnienie osmotyczne i oddziaływanie obojętne, zupełnie podobne jak w tkankach ustroju, oprócz działania odkażającego nie drażni ani uszkadza tkanek i błony śluzowej organizmu. Zaczęto go więc szeroko stosować w Niemczech i Austrii początkowo w schorzeniach jamy ustnej, a następnie i innych chorobach, jak: kobiecych, chirurgicznych, moczopłciowych i t. p. Opisywane nadzwyczajne wyniki, które osiągnęto w różnych schorzeniach przy pomocy tego płynu, nasunęły mi myśl zastosowania go w leczeniu zapaleń jamy szczękowej pochodzenia zębowego. Myśl ta jednak spełzła początkowo na niczem z po-

wodu znacznych trudności, napotykanych w otrzymaniu oryginalnego płynu Pregl'a. Nieznaczną ilość tego płynu (1 flaszka), którą udało mi się po długich staraniach otrzymać z końcem roku 1921, nie wystarczała na przeprowadzenie odpowiedniej liczby doświadczeń klinicznych.

Dopiero w roku 1922 ukazał się na rynku płyn, nazwany *solutio jodico-jodata* *), a wyrabiany przez lwowską fabrykę chemiczną Laokoon. Płyn ten ukazał się w dwu różnych stężeniach, jako „ P_4 ” i „ P_5 ”. Oba stężenia zawierają chlorek sodowy, zadaniem którego jest utrzymywać izotonię tych płynów, a nadto jodan potasowy i jodek potasu, zakwaszone kwasem węglowym. Skład chemiczny obu płynów jest tensam, różne jest tylko ich stężenie. Płyn bowiem „ P_4 ” zawiera 72 mg. wolnego jodu w 100 cm^3 płynu, „ P_5 ” natomiast zawiera tylko 30 mg. wolnego jodu w tejsamej ilości płynu. Również własności obu płynów są te same. Oba mogą wydzielać wolny jod z połączeń jodanowych — w obecności słabych kwasów, z tą różnicą, że 100 cm^3 „ P_4 ” może wydzielić 360 mg. wolnego jodu, kiedy 100 cm^3 „ P_5 ” wydzieliła 127 mg. wolnego jodu. Płyny te w działaniu swem mają własności zupełnie podobne do płynu Pregl'a, przyczem „ P_5 ” jest w stężeniu i ilości jodu identyczny płynowi Pregl'a. Płyny te, zastosowane jako leki, wydzielają wolny jod w miejscach organizmu o odczynie chemicznym kwaśnym, natomiast nie wydzielają jodu w miejscach organizmu o odczynie chemicznym zasadowym. Firma chemiczna, oddając płyny te do użytku lekarzy, zaznaczyła, że P_4 należy używać w leczeniu ran, P_5 zaś w leczeniu zapaleń ropnych błon śluzowych i surowicznych.

Z płynami P_4 , P_5 i Pregl'a przeprowadzili w roku 1922 asystenci lwowskiej kliniki chirurgicznej Dr. St. Laskownicki i Dr. J. Mostowy szereg doświadczeń początkowo *in vitro*, następnie na zwierzętach, w końcu zaś na chorych kliniki, celem określenia i porównania ich siły bakterjobójczej — i jej stopnia. Działaniu płynów poddawali gronkowce złote zasuszone na gronatkach, które następnie odpowiednio zbojętniane rzucali na pożywkę, obserwując je przez 10 dni. Wyniki doświadczeń podali w pracy **), z których też czerpię poniższe dane. Stwierdzili oni, że płyn Pregl'a zabija gronkowce po upływie 45', płyn P_5 po upływie 15', zaś płyn P_4 po upływie 10 minut. Wyższy stopień bakterjobójczości płynu P_5 nad płynem Pregl'a tłómaczą

*) *Solutio jodico-jodata* w obu stężeniach jest płynem, którego skład chemiczny podał tutaj profesor chemji Dr. J. Parnas. Stąd zapewne nazwa płynu w skróceniu „ P_4 ” i „ P_5 ”.

**) Dr. St. Laskownicki i Dr. J. Mostowy: Zastosowanie nowego roztworu jodowego w leczeniu ran. Pol. „Gaz. Lek.” 1922. № 47.

oni świeżością płynu P_3 . Chcąc ponadto badać płyny te w warunkach podobnych do warunków, jakie znajdują roztwory te w organizmie, zrobili oni następującą mieszaninę: Do 20 cm^3 roztworu dodawali 10 cm^3 płynu z opuchliny jamy brzusznej i 2,5 cm^3 —10%-ego jodowego kwaśnego fosforanu potasowego. Kwaśny fosforan potasowy w roztworze mniej więcej 10%-wym, posiada koncentrację jonów wodorowych prawie identyczną z koncentracją w mięśniach. Mieszaniną tą, posiadającą słabo kwaśny odczyn chemiczny, działali również na granatki z zasuszonymi gronkowcami złotymi. Podobnie jak powyższe i te doświadczenia dały badaczom wynik pomyślny. Okazało się bowiem, że płyn P_4 zabija gronkowce po trzech godzinach działania, natomiast płyn P_5 i Pregl'a wykazały po dwu i trzech godzinach tylko wyraźne działanie, wstrzymujące rozwój drobnoustrojów, zabijały zaś je dopiero po upływie 24 godzin. Zachęteni więc temi dodatnimi wynikami swych badań przeprowadzili obaj autorzy szereg doświadczeń na zwierzętach, a w końcu na chorych klinicznych.

Na podstawie tych doświadczeń, oraz wyników leczenia doszli obaj autorzy do następujących wniosków:

1) Płyn P_4 jest znacznie silniej bakterjobjęczym, niż płyn Pregl'a, ma silniejsze działanie antyseptyczne w ranie i wobec tego nadaje się lepiej do leczenia ran;

2) Wypłukanie zakażonej rany płynem P_4 , wytarcie jej gazikiem napojonym tym płynem i pozostawienie podobnego gazika w ranie w formie sączka znacznie osłabia i powstrzymuje rozwój jadowitych drobnoustrojów;

3) Solutio jodico-jodata okazała się w każdym przypadku użycia dobrym i skutecznie działającym środkiem leczniczym,—wobec czego będzie nadawać się lepiej w leczeniu ran, niż roztwór Pregl'a.

Niezależnie natomiast od powyższych badań w latach 1922 i 1923 przeprowadziłem z płynami P_4 i P_5 szereg doświadczeń klinicznych. Mając łatwą możliwość otrzymania na rynku krajowym odpowiedniej ilości tych płynów, podobnych do płynu Pregla, zastosowałem je również i do leczenia ropnych zapaleń jamy szczękowej pochodzenia zębowego. W doświadczeniach swych postępowałem początkowo następująco: po usunięciu zęba, powodującego zapalenie jamy szczękowej, otwierałem jamę szczękową sposobem Couper'a, przewiercając zębodoł świdrem różyczkowym o średnicy 6 — 7 mm, lub frezą stożkową i wygładzałem starannie ostre brzegi zębodołu. Aby się przekonać o ilości i gęstości ropy, w jamie szczękowej się znajdującej, przestrzykiwałem ją fizjologicznym roztworem soli kuchennej. Następnie przepłukiwałem jamę szczękową płynem odkażającym (słaby roztwór nadmanganianu potasu,

względnie H_2 O_2) i resztki płynu wydmuchiwałem z jamy powietrzem wtłaczanem za pomocą strzykawki, którą przestrzykiwałem. Wreszcie wstrzykiwałem do jamy szczękowej 5 — 10 cm^3 płynu *solutio jodico-jodata* P_5 i otwór zębodołowy setonowałem, a raczej tamponowałem obrębionym paskiem gazy xerofarmowej zwilżonej fenolem kamforowym (camphenolem). Zabieg ten powtarzałem początkowo codziennie, a skoro stwierdziłem brak zmętnienia soli fizjologicznej przy przestrzykiwaniu, co drugi, względnie co trzeci dzień. Przy używaniu płynu P_5 otrzymywałem zawsze zadziwiająco szybkie oczyszczenie się jamy szczękowej, szczególnie w zapaleniu ostrem, co powodowało zmniejszenie się wydzieliny i tendencję gojenia rany. Już najczęściej po 3—4 krotnem użyciu tego płynu sól fizjologiczna przy przestrzykiwaniu na dzień następny była prawie zupełnie wolną od zmętnienia.

Początkowych szereg doświadczeń przeprowadzałem płynem P_5 , by w myśl wskazań fabryki nie wywoływać podrażnienia błony śluzowej jamy szczękowej w razie użycia płynu P_4 . Kiedy jednak w jednym przypadku schorzenia po 4-ro krotnem wstrzyknięciu płynu P_5 do jamy szczękowej nie zauważyłem w dniu następnym wybitnego zmniejszania się wydzieliny, a nadto brakło mi wówczas płynu P_5 i miałem do dyspozycji tylko płyn P_4 , odważyłem się wstrzyknąć płyn P_4 i pozostawić go do dnia następnego. Ze zdumieniem spostrzegłem przy następnem przestrzykiwaniu jamy szczękowej roztworem soli fizjologicznej znaczne oczyszczenie się jamy (brak zmętnienia roztworu soli), a pozatem zupełny brak podrażnienia, mogącego być wywołanem przez użycie płynu o silniejszym stężeniu. Równocześnie też ustąpiły i przykre bóle, na które przedtem uskarżał się chory.

Przypadkiem tym pouczony zacząłem następnie używać, szczególnie w przypadkach zadawnionych, przy leczeniu ropnego zapalenia jamy szczękowej pochodzenia zębowego, początkowo płynu P_4 , a po kilkukrotnem użyciu tegoż kończyłem leczenie płynem P_5 . Z czasem jednak zmieniłem i tą metodę mego postępowania w ten sposób, że dzisiaj przeprowadzam leczenie świeżych przypadków ropnego zapalenia jamy szczękowej, jak wyżej opisałem, używając przytem *solutio jodico-jodata* — P_5 . We wszystkich zaś schorzeniach przewlekłych używam nie płynu P_5 , lecz silniejszego P_4 , otrzymując zawsze wyniki pożyteczne.

Na podstawie więc mojego dwuletniego doświadczenia klinicznego z płynami *solutio jodico-jodata* — P_4 i P_5 stwierdzić mogę, że we fabrykacie tym otrzymaliśmy poważny środek leczniczy, znacznie przyspieszający leczenie ropienia jamy szczę-

kowej, które było dotychczas dla chorego bardzo przykre, a dla lekarza niewdzięczne, przez to, że dawało bardzo powolny skutek jego zabiegów.

Zapalenie okostnej i szpiku kostnego (żuchwy) szczęk (periostitis et osteomyelitis mandibulae).

PODAŁ

Dr. Med. JERZY RUTKOWSKI, st. asyst. kliniki.

(Rzecz, zgłoszona na Zjazd chirurgów w lipcu r. b).

Na szczękach, przeważnie w wieku młodym, w okresie rozwoju, podobnie jak w innych kościach, spotykamy, co prawda dość rzadko, ostre zapalenie szpiku kostnego, wskutek przedostania się na drodze krążenia krwi, względnie w następstwie chorób zakaźnych, jak dur, szkarlatyna, odra, ospa, drobnoustrojów ropnych.

Za przykład, choć niezupełnie typowy, wskutek mglistych wywiadów, niech posłuży następujący przypadek:

Chora E. M. dziewczynka l. 11 przybyła na Klin. Chir. II U. W. z powodu obrzęku prawej połowy twarzy. Wywiady, podane przez matkę dość niedokładnie, dają się streścić w następujący sposób: Przed 8-u laty pacjentka chorowała na szkarlatynę, po której w krótkim czasie zjawił się duży obrzęk w okolicy prawego policzka, obrzęk ten w miesiąc potem ustąpił, przed trzema laty zjawił się na nowo i odtąd stale wzrastał aż do stanu obecnego. Czy wówczas powstaniu obrzęku na twarzy towarzyszyła gorączka, matka podać nie jest w stanie. Oprócz sprawy w obrębie twarzy w pół roku po szkarlatynie pojawiły się ropnie na lewej łydce i paluchu prawej nogi, które samoistnie po pewnym czasie pękły. Niedługo potem wystąpiło zgrubienie w okolicy kostki zewnętrznej i pięty kończyny dolnej lewej, które przeszło w ropienie. Obecnie przy wstąpieniu do Kliniki znaleziono prawą połowę twarzy jakgdyby rozdętą, twardą, gładką. Od strony jamy ustnej na wyrostku zębodołowym szczęki dolnej po stronie prawej widać przetokę, zgłębnikiem, wprowadzonym przez nią, daje się wyczuć obnażoną kość, wgłębi zaś ruchomy martwak. Z przetoki wydziela się ropa.

W uśpieniu ogólnem zrobiono wzdłuż wyrostka zębodołowego prawej połowy żuchwy cięcie, odsunięto okostną, dłutem zniesiono zewnętrzną blaszkę kości, wyjęto stare martwaki obrośnięte przez ziarninę. Ranę wyłożono gazą. Przebieg bez

powikłań, chora nie gorączkuje, wypisana do dalszego leczenia ambulatoryjnie.

Po upływie 7 miesięcy pacjentka została przyjęta na klinikę ponownie z powodu obostrzenia sprawy na szczęcie, w następstwie czego wytworzył się ropień, który pękł samoistnie poprzez skórę i dał stale sączącą przetokę pod prawą połową żuchwy; wkrótce obok wytworzyła się druga przetoka. Podczas ropienia kilkakrotnie wychodziły małe kawałki kości. Obecnie chora ma znacznie zniekształconą twarz z powodu dużego zgrubienia kości żuchwy po stronie prawej.

Chorą poddano w uśpieniu powtórnie zabiegowi operacyjnemu, tym razem zrobiono cięcie wzdłuż żuchwy poprzez skórę, bez dłutowania kości usunięto martwak budowy gąbczastej, wielkości 4 cm. \times 5 cm., wyżarty; oprócz dużego martwaka usunięto kilka drobnych. Powstałą jamę wyłożono gazą, ranę częściowo zaszyto. W przebiegu gojenia się wydobyto jeszcze dwa wolno leżące odłamki kostne. Zniekształcenie twarzy utrzymuje się nadal.

Wyżej przytoczony przypadek zapalenia szpiku kostnego szczęki dolnej w następstwie przebycia ostrej choroby zakaźnej (szkarlatyny) jest przykładem sprawy ograniczonej (z jednej strony) w przebiegu swym znacznie łagodniejszej od rozlanych, obejmujących całą żuchwę, kończących się nierzadko śmiercią, wskutek zapalenia opon mózgowych, zakażonych drogą zakrzepów żylnych, idących od żył twarzy. Szczeka górna bywa porażana niezmiernie rzadko.

Złamania powikłane szczęk, zwłaszcza po postrzałach, dają również niekiedy powód do powstania ropnego zapalenia szpiku kostnego.

Jako przykład podaję w streszczeniu następującą historję choroby pacjenta, leczonego na naszej Klinice. Mężczyzna M. J., rolnik z zawodu, lat 38 zgłosił się na Klinikę Chir. II. U. W. z powodu przetoki pod lewą połową żuchwy, sączącej wydzielinę ropną. Chory podaje, że trzy miesiące temu uległ złamaniu dolnej szczęki przez uderzenie kamieniem.

Rany na skórze nie było, lecz pacjent pluł krwią, miał ból przy jedzeniu, twardego pokarmu nie mógł żuć. Lekarz zadowolony związał zęby drutem. Od miesiąca wytworzył się pod lewą połową żuchwy ropień, z którego wylała się ropa i powstała przetoka. Obecnie pacjent je prawidłowo, ma przetokę w/wyżej wymienionem miejscu i zgłębnik, wprowadzony przez przetokę, dochodzi do obnażonej kości. Zęby ustawione dobrze. Podczas operacji usunięto parę drobnych martwaków. Przebieg pooperacyjny prawidłowy.

W przytłaczającej większości przypadków punktem wyjścia ostrego i przewlekłego zapalenia kości szczęk są zęby,

(względnie dziąsła). Sprawy zapalne przechodzą z nich na okostną, wreszcie na samą kość.

Dosyć często przerywanie się zęba mądrości bywa przyczyną zapalenia okostnej i szpiku kostnego szczęki o różnych nasileniach.

Jako ilustrację podaję następujący przypadek.

Chory mężczyzna J. Sz., lat 22 przybył na Klinikę z przetoką, umiejscowioną pod lewym kątem żuchwy. Chory podaje, że przed dwoma miesiącami, z powodu obrzęku twarzy i bólu dziąsła udał się do dentysty, który stwierdził przerywanie się dolnego zęba mądrości i przeciął dziąsło nad zębem.

Wkrótce po tym zabiegu chory zauważył, że obrzęk twarzy stale się powiększa, bóle nie ustępowały. Do jamy ustnej z dziąsła w okolicy zęba wydzielano się nieco ropy. Chirurg otworzył ropień w obrębie dziąsła, sprawa nieco przycichła, lecz w tydzień potem zjawiał się obrzęk na twarzy, wewnątrz zaś jamy ustnej powstał nowy ropień, który sam pękł. Obecnie u dolnego brzegu lewej połowy żuchwy nawprost kła widać wydzielającą ropę przetokę z otworem wielkości łąpka od szpilki, otoczonym ziarniną. Przetoka, jak wskazuje badanie za pomocą zgłębnika, idzie wzdłuż żuchwy w kierunku lewego zęba mądrości. Od strony jamy ustnej dookoła chorego zęba mądrości jest widoczne obrzmienie bolesne na dotyk. Przy ucisku na okolice wspomnianego zęba wydziela się ropa z przestrzeni pomiędzy zębem i dziąsłem. Umiarkowany szczękościsk i obrzęk w okolicy lewego kąta żuchwy.

W pięć dni potem, po przejściu ostrego stanu zapalnego usunięto chory ząb mądrości, przyczem wykryto na dnie zębodołu niewielkie ognisko ropne, zębodół był obnażony od okostnej. W 9 dni pacjent został wyleczony.

Wyrwanie zęba, brudno i brutalnie wykonane, może być punktem wyjścia do zakażenia kości drobnoustrojami ropnemi.

Chory mężczyzna lat 50, przybywa do Kliniki Chir. II. U. W. z powodu silnego obrzęku dolnej części twarzy i okolicy podżuchwowej po stronie prawej, podając co następuje. Przed trzema miesiącami usunięto mu ząb, poczem bezpośrednio wystąpił znaczny obrzęk całej twarzy; po trzech tygodniach obrzęk nieco się zmniejszył, przyczem w okolicy przybródka wytworzyły się dwa miękkie guzki, przez które opróżniała się ropa, pozostawiając przetoki, istniejące dotychczas. W ciągu ostatniego miesiąca zaczęły się chwiać zęby szczęki dolnej, pod żuchwą powstał obrzęk.

Przy operacji stwierdzono rozległe zniszczenie całego trzonu żuchwy, usunięto wiele martwaków i brudną szarą ziarninę.

W innym przypadku po zapaleniu szpiku kostnego żuchwy, powstałem wskutek wyrwania dwóch zębów, wytworzyło się duże zniekształcenie twarzy, z powodu znacznego ($2\frac{1}{3}$ razy) zgrubienia kości szczęki.

90% wszystkich ludzi ma próchnicę zębów, dlatego najbardziej ważną przyczyną zapaleń okostnej i szpiku szczęk jest próchnica zębów (caries dentis). Jak wiadomo, sprawa zaczyna się od rozpuszczenia i zniszczenia cuticula dentis, następnie szkliwa i zębiny pod wpływem kwasów (przeważnie mlekowego) i drobnoustrojów. Powstaje jama w zębie, która pogłębiając się może dojść do miazgi zęba, powodując w niej stan zapalny (pulpitis).

Rozróżniamy cały szereg zapaleń miazgi, dokładną klasyfikację których można znaleźć w cennej pracy prof. Wilgi („Przeegl. Dent.” Nr. 6 1923 r.).

Zapalenie miazgi ropne, o ile niema możliwości opróżnić się przez dziurę w zębie na zewnątrz, szuka sobie ujścia przez otwór w korzeniach na zębie, szerzy się na okostną, wyścielającą zębodół (periodontitis) i poprzez istotę gąbczastą i jamę szpikową na otoczenie.

W przypadkach zajęcia kości jamy szpikowej i rozległego zapalenia okostnej, podminowanej przez ropę, dochodzi do zgorzeli kości na mniejszej, lub większej przestrzeni i do wytwarzania martwaków.

Zapalenia okostnej i kości szczęk dają przerzuty do okolicznych gruczołów, obrzmienie gruczołów podszczękowych; sprawy zapalne, nie wychodzące poza obręb samego zęba, powiększenia gruczołów okolicznych nie powodują (Magilot). Samoistnie otwarte ropnie pochodzenia zębowego prowadzą zwykle do powstania przetok, bądź wewnętrznych w jamie ustnej, bądź zewnętrznych, otwierających się w pewnych typowych miejscach na skórze twarzy w pobliżu kątów żuchwy, na podbródku, rzadziej w obrębie szczęki górnej. Wprowadzony zgłębnik zwykle dochodzi do obnażonej chropowatej kości.

W razie przejścia sprawy zapalnej na części miękkie dochodzi do szczękocścisku (trismus), stomatitis, ogólny stan chorych bywa bardziej zaatakowany, obserwujemy wysoką ciepłotę, ropówkę (phlegmone) szyi, wskutek zajęcia gruczołów.

Leczenie chirurgiczne zaczyna się z chwilą wyjścia ropnej sprawy z kanału zęba i przejścia na otoczenie: okostną i szpik kostny. Będzie ono polegało, zależnie od natężenia rozwoju sprawy, bądź na gruntownem otwarciu ogniska ropnego, bądź na usunięciu martwaków, ewentualnie po zdłutowaniu kości.

Zapalenie okostnej i szpiku kostnego szczęki w istocie swej nie różni się od zapalenia innych kości. Ze względu jednak na

odmienną budowę anatomiczną posiada ono pewne cechy swoiste.

Poniższe historie chorób z naszej kliniki mogą służyć jako ilustracje.

1. Chora H J., l. 25. Rozpoznanie: *periostitis et osteomyelitis mandibulae e carie dentis*. Chora opowiada, że około 1 1/2 miesiąca temu, po dotkliwym bólu prawego dolnego trzonowca, wystąpił silny obrzęk prawego policzka. Ciepłota była podniesiona. Wkrótce skóra zaczerwieniła się, wytworzył się otwór, przez który obficie wypływała ropa. W tydzień później wytworzył się ropień dziąsła, który po paru dniach opróżnił się samoistnie. Po paru tygodniach wśród silnych dreszczy i gorączki nastąpiło obostrzenie sprawy, policzek znowu silnie obrzękł, wytworzył się ropień, który sam pękł i dał nowy otwór. Zęby dolnej szczęki po stronie prawej zaczęły się chwiać. Obecnie chora nieco gorączkuje (37,4°), okolica żuchwy po stronie prawej obrzmiała, niedaleko kąta żuchwy skóra mocno zaczerwieniona i zżarta, na niej blisko jeden od drugiego dwa otwory, z których obficie sączy się zielonkawa ropa. Otwory pod skórą komunikują się ze sobą, zapomocą wprowadzonego przez nie zgłębnika wyczuwa się obnażoną kość. Od jamy ustnej w okolicy 2-go małego trzonowca dziąsło obrzmiało, na nim przetoka sącząca ropę. Zęby prawej połowy żuchwy chwieją się. Leczenie polegało na otwarciu zatok ropnych.

2. Chora S. O., l. 22. *Periostitis mandibulae proliferans osteomyelitis fibrosa*. Zgłasza się do kliniki z powodu ciągłego wzrastania guza w okolicy prawego kąta żuchwy i z powodu nawracającego co pewien czas czczkościsku. Choroba obecna zaczęła się mniej więcej przed rokiem od bólu w prawej połowie dolnej szczęki. Ból nie był bardzo znaczny i chwilami znikał zupełnie. W czasie bólu chora nie mogła szeroko otwierać ust, po zniknięciu dolegliwości szczczkościsk przechodził. Wkrótce chora zauważyła ze strony policzka niewielki guzek w okolicy chorej niedaleko kąta żuchwy. Guz ten powoli się powiększał, by wreszcie osiągnąć obecną wielkość jaja kurzego. Guz ten jest twardy, niebolesny, ściśle związany z kością żuchwy, skóra nad nim niezmienniona, nieco ścięczała. Badanie jamy ustnej wykazało: po stronie prawej na szczęce dolnej tylko dwa duże trzonowce, z których pierwszy spróchniały.

Na rentgenogramie widać guz ściśle odgraniczony od reszty kości, która zmian w budowie nie wykazuje.

W uśpieniu dokonano operacji. Wzdłuż gałęzi poziomej żuchwy dano cięcie aż do kąta żuchwy, idąc odrazu o dokośnej.

Skrobaczką oddzielono okostną od guza, dłutem ścięto całą wyniosłość, która okazała się kością z ogniskami rozmięk-

czenia. Zagojenie nastąpiło bez powikłań. Badanie mikroskopowe usuniętego guza dało rozpoznanie włóknistego zapalenia szpiku kostnego (*osteomyelitis fibrosa*).

3. Chory A. F. l. 18. Rozpoznanie: *osteomyelitis mandibulae chronica e carie dentis*.

Pacjent zgłosił się na Klinikę z powodu guza szczęki po lewej stronie oraz niegojącej się przetoki. Chory podaje, iż przed 5-ciu laty cierpiał bardzo z powodu bólu zębów, przyczem często miał twarz spuchniętą, leczony nie był wcale.

Pewnego dnia lewy policzek silnie obrzękł, bolał bardzo, skóra nad nim mocno się zaczerwieniła. Wkrótce pod chorą szczęką wytworzyła się przetoka, wydzielająca ropę.

Obrzęk zapalny stopniowo się cofał, bolesność i zaczerwienienie minęły. Pozostał jednak twarde guz niebolesny, robiący wrażenie zgrubiałej kości. Przetoka zamknęła się, jednakże wkrótce potem wytworzyła się w innym miejscu. Obecnie w okolicy lewego policzka widać duże niebolesne wygórowanie, twarde jak kość. Rentgenogram wykazuje: zamazanie struktury kości i szereg drobnych martwaków.

Około kąta żuchwy—przetoka, sącząca ropę. Pod szczęką liczne blizny po wygojonych przetokach.

Operacja polegała na zdlutowaniu od strony okolicy podżuchwowej zewnętrznej zgrubiałej ściany żuchwy, usunięciu martwaków i wyskrobaniu brudnej ziarniny.

4. Chora Ł. T., l. 30. *Osteomyelitis mandibulae totalis*. Pacjentka podaje, że przed miesiącem poddała się leczeniu zębów, przyczem jeden z dolnych zębów trzonowych po stronie lewej został zaplombowany.

W parę tygodni potem wystąpił silny ból w okolicy zaplombowanego zęba, połączony z obrzękiem lewego dołu podszczękowego i lewego policzka. Lekarz-dentysta ząb zaplombowany usunął i polecił płukanie jamy ustnej płynami przeciwnieścinnymi. Usunięcie zęba sprawę obostrzyło, wzmógł się obrzęk i ból, z pomiędzy zębów zaczęła wydobywać się ropa, której bardzo wiele wypływało z jamy po wyrwanym zębie. W czasie przybycia chorej do kliniki stwierdzono w dole podszczękowym lewym naciek z rozmiękczeniem pod kątem żuchwy, skóra zaczerwieniona i błyszcząca. Obrzęk sięga na lewy policzek i powiekę dolną. Rentgenogram zmian w lewej połowie żuchwy nie wykazał. Chora gorączkuje.

W uśpieniu nacięto chełboczące miejsce pod kątem lewym żuchwy, doszedłszy do obnażonej kości. Po nacięciu ciepłota nie spadła, pomimo dosyć prawidłowego gojenia się rany operacyjnej. Obrzęk stopniowo przeszedł na stronę prawą żuchwy. W dwa tygodnie potem obrzęk zajął całą okolice podszczekową prawą i prawy policzek, a w cztery tygodnie wy-

stąpiło wyraźne chęłbotanie, wobec czego zrobiono nacięcie, równoległe do brzegu szczęki dolnej, poczynając od prawego kąta w kierunku ku przodowi. Stwierdzono zupełne obnażenie kości w części pionowej i poziomej.

Ciepłota utrzymywała się jeszcze w ciągu 6-ciu tygodni. W tym czasie zdjęcie rentgenowskie wykryło obecność jednego dużego martwaka i paru mniejszych, które zostały usunięte.

Chora spędziła 15 tygodni w Klinice. Pod koniec pobytu ciepłota spadła prawie do normy ($37,0^{\circ}$ — $37,4^{\circ}$). Zęby chwiejące się po stronie lewej umocniły się. Dalsze leczenie (opatrunki) — ambulatoryjne.

5. Chory J. Gr., lat 55. Rozpoznanie: *Osteomyelitis mandibulae acuta e carie dentis*. Chory podaje, że osiem dni temu dostał silnego bólu w okolicy zęba trzonowego dolnego po stronie prawej, na drugi dzień prawa połowa twarzy obrzękła, chory gorączkował do 38° , obrzęk i ból stale się zwiększały. Obecnie w okolicy prawego kąta żuchwy stwierdza się twarde guz, skóra nad nim zaczerwieniona, pośrodku wyczuwa się głębokie chęłbotanie. Prawe oko przysłonięte obrzękami powiekami. Miejsce chęłboczące nacięto. Ostro stan zapalny stopniowo się cofał, ciepłota po 4 dniach spadła do normy, wobec czego na 7-y dzień po nacięciu usunięto chwiejący się spróchniały trzonowiec duży drugi. Tegoż wieczora po usunięciu zęba ciepłota podniosła się, nastąpiło obostrzenie sprawy. Nowo wystąpił obrzęk, zaczęły się tworzyć miejsca rozmiękczenia w obrębie policzka, które stopniowo nacinano. Przez przetokę w okolicy usuniętego zęba wydostano parę martwaków. Wreszcie po 10 tygodniach od początku pobytu w Klinice prawidłowa ciepłota ustaliła się, po 15-u dniach chory wypisał się prawie zagojony.

Wybrane z pośród historii chorób zapaleń okostnej i szpiku kostnego szczęki chorych kliniki chir. II. U. W.—powyższe pięć, zdaje się, dosyć jaskrawo ilustrują typowe, a jednak różniące się od siebie przebiegi choroby. A więc 1-a historia przedstawia przebieg typowy w okresie ostrym z wytworzeniem się przetok wewnętrznej i zewnętrznej.

W 2-im przypadku obraz przedstawia się inaczej, przebieg zakażenia (punkt wyjścia spróchniały trzonowiec) wybitnie przewlekły; zejście wytworzenie guza kostnego (osteomyelitis fibrosa). W przypadku tym nasuwało się podejrzenie guza nowotworowego.

Chory Nr. 3 przybył nie w ostrem stadium choroby, a w okresie przewlekłego zapalenia szpiku kostnego z dużym zniekształceniem szczęki, z powodu wytworzenia się potężnej trumienki z okostnej na miejsce kości, która odumarła.

Historja choroby Nr. 4, jest pouczająca z paru względów. Niezupełnie wyleczony ząb z utajoną infekcją został zaplombowany. Zakażenie przeszło na szczękę. Usunięcie zęba w ostrem stadium sprawę obostrzyło, infekcja poszła wzdłuż żuchwy, z lewej strony przeszła na prawą, objęła całą szczękę dolną, pozostawiając po sobie duże zniekształcenie.

Przypadek № 5 ostrego zapalenia szpiku kostnego również, jak poprzedni, poucza, że nie należy w ostrym stanie usuwać chorego zęba. Po usunięciu zęba nastąpiło znaczne pogorszenie, choroba przedłużyła się. Zapalenie okostnej i szpiku kostnego szczęk jest sprawą doniosłą wskutek poważnych następstw, jak wykazują powyższe nasze spostrzeżenia. Wyrwanie zęba przy periostitis w ostrym okresie może dać ciężkie postaci zakażenia szpiku. Zakażenie od tylnych zębów po wejściu do kanału szczęki, powodując zaczopowanie tętnicy zębodołowej dolnej (a. alveolaris inferior), pociąga za sobą rozległą zgorzel kości (Perthes).

W sprawie periodontitis i osteomyelitis maxillae na zasadzie własnego doświadczenia wypowiadamy następujące wnioski:

1) W okresie ostrym zapalenia ozębnej zębów usuwać nie należy.

2) Odpowiednio i w porę leczona próchnica (caries) zębów, zapalenie miazgi (pulpitis) i ozębnej (periodontitis) zapobiega powstaniu zapalenia okostnej (periostitis) i szpiku kostnego (osteomyelitis), szczęk wraz z ciężkimi długotrwałymi nieraz następstwami szpecąciami.

3) Nie należy zbyt szybko się spieszyć z usuwaniem martwaków przed ich zupełną demarkacją i przed wytworzeniem kości zastępczej (trumienki) z ocalałej okostnej.

Przez błędy w tym kierunku często niepotrzebnie giną zęby, oraz następują przerwania ciągłości żuchwy, przedwczesne wykonanie usuwania martwaków często jest powodem ponownego tworzenia się martwaków i ponownych operacji.

DR. MED. A. GRUSZCZYŃSKI.

Jeszcze parę uwag o Państwowym Instytucie Dentystycznym.

W życiu Państwowego Instytutu Dentystycznego zaszła duża zmiana. Senat Uniwersytetu Warszawskiego wyraził zgodę na przyłączenie Instytutu do Uniwersytetu, a na stanowisko dyrektora powołano znanego specjalistę prof. H. Wilgę. Fakty te siłą konieczności muszą pociągnąć za sobą pewne zmiany

w działalności pedagogicznej tej instytucji. Dla tego też jesteśmy zdania, że spełnimy obowiązek obywatelski, jeżeli jeszcze raz omówimy działalność Instytutu za czteroletni okres jego istnienia, aby wykazać ujemne strony tej działalności, których nowe kierownictwo unikać powinno. Musimy z góry zastrzedz się, że Państwowy Instytut Dentystyczny uważamy za własność publiczną, i dla tego stoimy na tem stanowisku, że niedomagania tej uczelni można i należy omawiać publicznie na łamach pisma specjalnego. Nie łudzimy się nawet na chwilę, aby zasadę tę wyznawali wszyscy, szczególnie osoby, z Instytutem związane. Jednakże wierni swojej idei poruszać tych spraw nie przestaniemy dopóty, dopóki Instytut nie stanie na tej wysokości, na jakiej widzieć go pragniemy. Amicus Plato, sed magis amica veritas!

Niejednokrotnie już wskazywaliśmy, że kardynalną wadą pedagogicznej działalności Instytutu jest nieodpowiedni kierunek kształcenia studentów. Uczelnia specjalna, jeśli chce spełnić należycie swoje zadanie, musi dążyć do tego, aby adepta swego należycie wyszkolić, aby pod każdym względem należycie przygotować go do przyszłej jego działalności. Uczelnia dentystyczna oprócz dostarczenia adeptowi niezbędnej wiedzy teoretycznej powinna wyszkolić go fachowo, t. j. nauczyć go tych wszystkich rękoczynów, które w przyszłej praktyce nań czekają. Twierdzenia naszego nie można nazwać utopją, ponieważ zakres działalności dentysty nie jest zbyt obszerny i kurs czteroletni uważamy zupełnie za dostateczny, aby studenta nauczyć dziaćła i zęby leczyć, zęby plombować i usuwać, a braki wstawkami uzupełniać. Tych zabiegów instytut dentystyczny może i powinien nauczyć tak, aby z chwilą ukończenia Instytutu przyszły dentysta zabiegi te mógł wykonywać samodzielnie i dostatecznie dobrze. Celu tego jednakże dopiąć można tylko wtedy, jeżeli w Instytucie student będzie sam przerabiał te zabiegi w takiej ilości, jaka okaże się niezbędna dla jego wyszkolenia. Jeżeli zaś student będzie tylko widzem, jak rękoczyny wykonują inni (asystenci i t. zw. wolontariusze), to nigdy wprawy potrzebnej nie nabierze. Tymczasem w Instytucie wytworzył się system, polegający na tem, że studenci często są tylko widzami, a nie wykonawcami tych wszystkich zabiegów, jakie się tam odbywają. Naprzykład, klinika stomatologiczna wymaga od studenta dokonania tylko 3 — 4 ekstrakcji. Jeżeli zwrócimy uwagę na to, że w Instytucie bywa dziennie około 200 pacjentów (patrz „Plan reformy studjów dentystycznych w Polsce Dr. Meissner i Prof. Nitsch”), to musimy przyjść do przekonania, że w tej liczbie musi być odpowiedni odsetek ekstrakcji, w każdym razie większy, niż 1 — albo 2 dziennie, które wykonują studenci. A zatem większość ekstrakcji załatwiają asystenci, lub t. zw. wolontariusze.

sze (skończeni dentyści), to jest nie ci, dla których Instytut jest przeznaczony. I tu właśnie nasuwa się pytanie, w jakim celu dopuszcza dyrekcja do kliniki tych skończonych dentyistów, natomiast w godzinach rannych, które powinny być przeznaczone wyłącznie dla studentów. Jeżeli dla jakichkolwiek względów jest pożądané, aby w Instytucie były kursy uzupełniające dla skończonych dentyistów, to powinny odbywać się one nie w godzinach, przeznaczonych dla studentów. Obecność wtedy w Instytucie t. zw. wolontarjuszów jest szkodliwa dla sprawy nauczania studentów, ponieważ wolontarjusze zajmują fotele i wyłapują materiał kliniczny, który całkowicie powinien być pozostawiony do dyspozycji studentów. Nie mówimy już o tem, że obecność wolontarjuszów w Instytucie wytwarza jeszcze większą ciasnotę w nader szczupłym lokalu Instytutu. Lokal, który Instytut odziedziczył po szkołach dentyistycznych, jest o połowę mniejszy od tego, jakie szkoły te zajmowały. Wskutek tego panuje tam brak miejsca do tego stopnia, że, na przykład, przy dopasowywaniu dostawek w ustach może asystować tylko paru studentów. Znajdzie się więc wielu takich studentów, którzy skończą Instytut i nie zobaczą, jak zabiegi te powinny być wykonywane. Jednakże dyrekcja nie uczyniła nic, aby lokal Instytutu rozszerzyć. Przeciwnie, wszystkiemi sposobami dążono do tego, aby lokal ten uszczuplić. Najpierw oddano dwa pokoje na mieszkanie prywatne osobie, nic wspólnego z Instytutem nie mającej, nie licząc się nawet ze znacznemi kosztami, jakie przerobienie i odnowienie lokalu tego pociągnęło. Potem sprowadzono do Instytutu na wykłady studentów medyków, nie zwracając uwagi na to, że dość znaczna liczba ich nie może ułatwić pracy w Instytucie studentom dentyistyki. W końcu wprowadzono t. zw. wolontarjuszów (skończonych dentyistów), którzy w godzinach, które powinny być przeznaczone wyłącznie dla studentów, zajmują fotele i wyłapują materiał kliniczny, który powinien być wyłącznie do dyspozycji studentom oddany. Słowem, wysunięto na pierwszy plan kursy uzupełniające dla dentyistów i przedsiębiorstwo handlowo-zarobkowe, a zaniebdano należyte kształcenie studentów, do czego Instytut właściwie powołany został. Dlatego też kończący Instytut posiadać będą, wprawdzie, dyplomy, ale nie będą należycie przygotowani fachowo, tembardziej, że i wykłady teoretyczne nie zawsze stały na wysokości zadania. Profesorowie, wykładający przedmioty pomocnicze przyrodniczo-lekarskie, nie zawsze wykazywali troskę o to, co z wykładanych wiadomości interesować może dentyistów. W dziale fizyki, na przykład, należałoby większą zwrócić uwagę na dział elektryczności, na prądy wysokiego napięcia, na konstrukcję aparatów (Roentgena i t. d.). W chemii należałoby specjalnie uwzględnić dział metali, własności ich

fizyko-chemiczne, stopy. Wykłady, które mogą być bardzo dobre dla studentów medyków, dla studentów dentystryki muszą być odpowiednio przystosowane. Wskazówki ku temu znaleźć można w dwutomowym dziele J. Misch'a „Lehrbuch der Grenzgebiete der Medicin und Zahnheilkunde”.

Niektórych profesorów, najpilniejsi nawet studenci nigdy nie widzieli, ponieważ wyręczają się oni zarówno w wykładach, jak i na egzaminach zastępcami, nie posiadającymi nawet, o ile nam wiadomo, veniam legendi. Inni znowu wykładający, licząc widocznie na nieznamość przedmiotu ze strony studentów, bagatelizują zupełnie literaturę, wygłaszając jeno komuny, lub poprzestając na teoriach, dawno już obalonych. Katedry regulacji zębów dotychczas jeszcze niema, a przedmiot ten łącznie z zajęciami praktycznymi był wprowadzony nawet w byłych szkołach dentystrycznych, które jednakże zostały zamknięte dla tego, że adeptom swoim nie dawały należytego przygotowania fachowego.

Nie chcemy wdawać się w rozwiązanie pytania, kto jest odpowiedzialny za niewłaściwe funkcjonowanie Państwowego Instytutu Dentystrycznego, czy ostatni dyrektor, który jednakże przez 3 lata piastował urząd kierownika Instytutu, czy też rada profesorów, która kierownictwo takie aprobowała. Chcemy rzucić zasłonę na przeszłość i wyrażamy życzenie, aby przy nowych warunkach Państwowy Instytut Dentystryczny wszedł na właściwą drogę.

Dział streszczeń.

Dr. Henryk Allerhand „O zakażeniu ustnem (oral sepsis) i środkach zaradczych”. Polska Dentystryka 1923 r. Nr. 6, 7 i 8
(dokończenie).

Aczkolwiek rentgenolodzy amerykańscy zdają sobie sprawę z możliwości pomyłek rozpoznania rentgenologicznego, zwłaszcza jeśli zdjęcia będą czynione nie dość wprawną ręką, a wnioski stąd będą wyciągane zbyt pośpiesznie, mało krytycznie, np. otwór bródkowy (for. mentale), lub kanał żuchwowy (canalis mandibularis) mogą być wzięte za ogniska zakaźne i spowodować usunięcie niewinnych zdrowych zębów, tem niemniej metoda ta, aczkolwiek mogąca niekiedy dawać pole do pomyłek, jak np. odczyn Wassermana, jest jednak środkiem pomocniczym do rozpoznania zmian w szczękach, wartości wprost nieocenionej.

Hartzel uzupełnił dane, dostarczone przez innych autorów z dziedziny patologii zębów, rozumiał on jako stomatolog, że zakażenia ustnego nie można usunąć środkami, działającymi zewnętrznie,¹ a nawet przez usunięcie korzenia, zwrócił więc baczną uwagę na leczenie korzeni. Leczenie korzeni metodami dziś używanymi i środkami, jakimi dziś rozporządzamy, jak wiadomo, nie zawsze chroni od późniejszych powikłań i to zarówno zębów, z których została usunięta miazga zdrowa, jak i resztki rozpadłej; przy jednych i drugich znajdowano tkanki okołowierzchołkowe zakażonymi, względnie zwyrodniałymi. Wiadomo już z prac Mayrhofera, że w zębach zgorzelowych pomimo najstaranniejszego leczenia znajdowano po pewnym czasie drobnoustroje, a zwłaszcza paciorkowe. Niepowodzenia kliniczne dotyczyły często zębów, będących filarami mostków. Niewiele polepszył sprawę fakt, że niektórzy praktycy przytaczali imponującą liczbę swych dodatnich wyników leczenia korzeni. Bezlitośna krytyka tego leczenia znalazła swój jaskrawy wyraz w tak zw. Związku 100%. Bezpieczeństwa (100% Safety Club), który każdy ząb nie tylko zgorzelowy, lecz dotknięty, chociażby zapaleniem miazgi nakazywał bezwzględnie usunąć.

Przedstawicielem tej grupy radykalistów jest M. Fischer, prof. fizjologii na uniwersytecie w Cincinnati, którego mała broszura sprawiła nie wiele mniejsze wrażenie, niż wspomniana, słynna publikacja Huntera.

Praca Fischera spowodowała ogłoszenie licznych prac, zwłaszcza wśród autorów niemieckich, którzy wykorzystali przesadę, zawartą w twierdzeniach autora, by znaczenie samej sprawy zakażenia ustnego zmniejszyć, lub zbagatelizować.

Krańcowe stanowisko, zajęte przez 100%-ów wywołało wśród innych kół dentystów amerykańskich żywą reakcję, która dała początek bardzo żywej wymianie myśli i licznym pracom, w omawianej dziedzinie; powstawały nowe czasopisma, zrzeszenia i t. p.

Zajęcie się zagadnieniem zębów, pozbawionych miazgi, jest olbrzymią zasługą Hartzela, który wśród skłóconych obydwóch stron zajął stanowisko pośrednie i za pomocą licznych badań i doświadczeń, wykonanych wspólnie z Henrycim, wykazał, że istotnie w licznych przypadkach zęby pozbawione miazgi mogą być powodem cierpień ustrojowych, które to cierpienia po usunięciu ognisk zakaźnych korzenia, lub zmian okołozębowych znikają, lub zmniejszały się.

Drobnoustroje, wyhodowane z tych zębów pochodzące od osób chorych, a wstrzykiwane zwierzętom (królikom), wywoływały u ostatnich te same choroby. Natomiast zęby bezmiazgowe, pochodzące od ludzi zdrowych i silnych, nie wykazywały drobnoustrojów i nie wywoływały zakażenia u zwierząt uży-

tych do doświadczeń. Badając miazgi zębów zdrowych, wspomniani autorzy znajdowali w nich drobnoustroje, które zapewne przedostały się tam drogą naczyń chłonnych, (które na podstawie ostatnich danych istnieją przypuszczalnie w miazdze), wędrując przy próchnicy przez kanaliki zębinowe, a przy ropocięku *via* ozębna.

Wśród tych zarazków znowu znajdowano paciorkowiec (*streptococcus viridans*). Omawiani autorzy amerykańscy przez swe doświadczenie obalili pogląd Kantorowicza, że pochod paciorkowców kończy się u wylotu wierzchołka (*for. ap.*), lecz zająwszy się dokładnem zbadaniem ziarniniaków okołowierzchołkowych doszli do wniosku, że wbrew twierdzeniom tak zasłużonego prof. Partscha twór ów nie jest żadnym sitem mułowym (*schlammfang*), lub urządzeniem ochronnem (*schutzeinrichtung*), lecz stanowi ciągle niebezpieczeństwo zagrażające zdrowiu całego ustroju, że jest składem materiału zakaźnego, skąd ciągle jego nowe zapasy wychodzą, by się w odległych miejscach usadowić i tam, odpowiednio do swego wyborowego umiejscowienia, spowodować zmiany swoiste. Badania rentgenograficzne wykazywały nadzwyczajną częstość zmian okołowierzchołkowych przy zębach, pozbawionych miazgi, lecz przedsiębrane zabiegi operacyjne tych zmian nie rzadko wykazały że były one jałowe, stąd też należało ograniczyć zakusy radykalistów, by każdy taki ząb usuwać, tembardziej, że liczne z nich, mimo ostrzeżenia Huntera, doskonale funkcjonowały, nawet gdy służyły za filary do mostów.

Hartzel postarał się wnieść światło w tę dziedzinę tak zammatwanych i chaotycznych stosunków, wykazał on, że ząb bezmiazgowy nie jest zębem martwym i że nie zachodzi tu analogja z martwakiem, jak usiłowali twierdzić zwłaszcza chirurdzy, znajduje się on za pomocą ozębnej w stałym biologicznym związku z całym ustrojem.

Dla ustalenia, czy w jakim przypadku ząb bezmiazgowy jest przyczyną cierpienia ogólnego, Hartzel ustalił swą metodę postępowania (reguła Hartzela), polegającą na badaniu krwi. Jeśli u osobnika, mającego zęby bezmiazgowe po wykluczeniu wszelkich innych źródeł zakażenia (podkreślenie referenta) da się wykryć we krwi lenkocytoza (powiększenie białych ciałek krwi) lub leukopenja (znaczne zmniejszenie białych ciałek krwi), z przewagą limfocytów przy równoczesnej niedokrewności, to należy uznać, że chory znajduje się w niebezpieczeństwie, od którego można go przez usunięcie zębów bezmiazgowych wybawić.

Doland również prowadził badanie krwi, ustalił on, że limfocytoza jest ważnym objawem rozpoznawczym zakażenia okołowierzchołkowego, ponadto wskazuje ona, że we krwi krążą

paciorkowce, viridans, haemoliticus, lub ich jady, albo też jedno i drugie równocześnie. Ogniska zakażenia winny być natychmiast usunięte. Limfocytoza, utrzymująca się po ich usunięciu dowodzi obecności niewykrytego ogniska zakażenia. Hematolog Toren, badając ciśnienie krwi i zjawiska serologiczne, nadaje obecności we krwi wielkich limfocytów znaczenie patognomoniczne dla zakażenia wierzchołkowego; charakterystyczny obraz krwi dla zakażenia ustnego przedstawia się według Torena następująco: lekka niedokrwoność wtórna, leukopenja, limfocytoza z przewagą limfocytów dużych, obecność komórek Türcka (Reizzellen). Yrons nie podziela wprawdzie poglądów Torena na znaczenie patognomoniczne limfocytów, stwierdza jednak częstość zmian okołowierzchołkowych u chorych szpitalnych. O ograniczeniu lub rozszerzeniu zakażenia miejscowego na tkanki sąsiednie decydują: jawdowitość względnie natarczywość bakterji, rodzaj i rozmiar zakażonej tkanki, odporność chorego.

Sprawa zakażenia ustnego nie zjawiała się odrazu w swej dzisiejszej formie. Już od dawna zwracano uwagę na zależność między zapaleniem migdałków, gardła, a gośćcem stawowym, zapaleniem wsierdzia (Trousseau). Autorzy późniejsi, zwłaszcza niemieccy, a w szczególności Pässler rozszerzyli poglądy na zależność nietylko ostrego lecz i przewlekłego zapalenia migdałków, tudzież chorobami jamy ustnej a cierpieniami ogólnemi ustroju. Wyliczając prawie te same jednostki chorobowe, które później ustalił Rozenow, głos ich jednak przebrzmiał bez echa, brakło im tych danych, opartych na doświadczeniu, które potem dostarczyli autorzy amerykańscy. Dzięki też tym pracom, zakażenie ogniskowe przybrało dzisiejszy kształt zakażenia ustnego.

Sperling usiłował dowieść, że próchnienie zębów powstaje pod wpływem paciorkowca mlecznego (*Streptococcus lacticus*) który nie jest chorobotwórczy dla zwierząt, jednakże Hilgers, idąc za Kantorowiczem i Baumgartnerem, twierdzi, że paciorkowiec ten bardziej wygląda na *streptococcus pyogenes*, niż *lacticus*. Paciorkowce stanowią 50% flory jamy ustnej. Grus i Krigler znaleźli w miligramie osadu zębowego z jamy ustnej czystej 5—8 milionów drobnoustrojów, zaś zaniedbanej około 800 milionów. Ilość chorób, wywoływana przez paciorkowce, została ostatnio przez Rozenowa rozszerzona na schorzenia, które dotąd za takie uważane nie były.

Allayes mówiąc o stanie sprawy zakażenia ogniskowego, powiedział: „Jeżeli uda się Rozenowowi i jego współpracownikom wywołać u zwierzęcia laboratoryjnego i powtórzyć ewentualnie dowolną ilość razy zmianę chorobową np. wrzód żołądka, lub kamicy nerkową, przez wstrzyknięcie zwierzęciu paciorkow-

ców, posiadających zdolność umiejscowienia wyborowego wyhodowanych z ziarniaków zębowych osoby cierpiącej np. na kamice nerkową, to będzie to stanowiło definitywny, stanowczy dowód słuszności jego teorii zakażenia ogniskowego".

Prace Rozenowa i jego współpracowników Bumpsa i Meisera takich dowodów jemu dostarczyły. U chorych na pyelonephritis brali paciorkowca zieleniącego z ognisk przywierzchołkowych i migdałków i, wstrzykując je królikom, wywoływali analogiczne zaburzenia w nerkach. Wyniki ostatnich prac Rozenowa są również pouczające: 18 zdrowym psom z zachowaniem warunków antyseptyki usunięto miazgi z dolnych kłów i wypełniono kanały materiałem zakażonym, pochodzącym z ziarniaków okołowierzchołkowych chorego, cierpiącego od kilku lat na kolkę nerkową; u psów tych powstały zachorzenia w nerkach i kamyki. Paciorkowce można było wyhodować z nerek, kamyków nerkowych, z zębów, przyczem odznaczały się one wybitnym powinowactwem do tkanki nerkowej. Przy zębach psów potworzyły się ogniska podobne do takichże tworów ludzkich; zęby siedziały mocno w zębodołach, nie było bólu ani obrzęku, tylko rozszerzenie i wessanie kości. Wyniki tych doświadczeń są nie jako odpowiedzią na postulat Allayesa.

Autor, wskazawszy na związek stomatologii z innymi działami medycyny przechodzi do omówienia łączności zakażenia ustnego z innymi organami jak np.

N o s, g a r d ł o, u s z y. Już samo sąsiedztwo tych organów z zębami tłómaczy ich zależność od zachorzeń tych ostatnich. Zapalenie ropne jamy Highmora w 30 — 50% jest pochodzenia zębowego, zapalenie migdałków, mające tak wielkie znaczenie w teorii zakażenia ogniskowego, może zakazić jamę ustną, lub odwrotnie, może powstać z ognisk zakażonych znajdujących się w jamie ustnej. Chory szukający porady u internisty, może via laryngolog trafić do dentysty dla przeprowadzenia sanacji jamy ustnej.

O c z y. Cierpienia oczu również mogą powstawać na drodze przerzutowej, jak zapalenie tęczówki (iritis septica), ciała rzękowego (cyclitis); przez zajęcie naczyniówki, spojówki i tak ciężkie cierpienia, prowadzące do utraty wzroku, jak: jaskra (glaucoma), zaćma (cataracta), zapalenie i zanik nerwu wzrokowego (neuritis et atrophia nervi optici). Na skutek przewlekłej toxemji mogą powstać zapalenia rogówki (keratitis), spojówki (conjunctivitis) i inne.

W literaturze amerykańskiej opisane są liczne przypadki chorób oczu, powstałych w zależności od zakażenia ustnego. Zależność tę określają oni trzema T. (Teth, Tonsils and Toxaemia), zeby, migdały i zatrucia krwi. Autor przytacza poglądy na omawianą sprawę Kaczorowskiego, który w 1877 r. sam prze-

chodził zapalenie rogówki i ustalił zębowe jej pochodzenie, rozumując na sposób dzisiejszych autorów amerykańskich.

„Naturalnie, że przesadne szukanie związków między stanem zakaźnym zębów, a chorobami oka, szablonowe badanie uzębienia i bezkrytyczne wysuwanie radykalnych konsekwencji leczniczych, dyskredytuje niezasłużenie teorię zakażenia ustnego. Wyjęcia masowe zębów w przypadkach zaćmy, której związek z zakażeniem ustnym w danym przypadku polegał tylko na przypuszczeniu, opartem na szablonowym badaniu roentgenologicznym zębów, zaszkodziły niewątpliwie wielu chorym, pozabawiając ich zębów, a nie zaćmy. Postępowanie takie stanowić może tylko przykład odstrasżający.“

M ó z g, n e r w y. „Zdrowe usta — zdrowy umysł” cytuje autor zdania psychiatrów amerykańskich i wskazuje na badania Upsona i Cottona, którzy stwierdzili dobroczynny wpływ sanacji jamy ustnej u dzieci niedorozwiniętych umysłowo. Cotton podaje, iż odsetek wyleczonych psychoz znacznie się zwiększył po zastosowaniu radykalnych zabiegów w jamie ustnej. Aczkolwiek to ostatnie zdanie Cottona tchnie przesadą, tem nie mniej wiadomo, że toxaemja może się stać przyczyną zaburzeń umysłowych. Dawniejsi klinicyści również to dostrzegali np. Kaczorowski, który powiada, „Nie pójdę za daleko, jeśli, opierając się na przypadkach przez się spostrzeganych, ośmielę się stwierdzić, że gnijące dziąsła i zęby u osobników, dziedzicznie obciążonych, stanowić mogą bodziec, usposabiający do powstawania chorób umysłowych”, na potwierdzenie czego przytacza kilka przypadków chorobowych.

Vincent mówi o licznych przypadkach powiększenia gruczołu tarczowego, spowodowanego thyreotoxaemją u młodych kobiet mających ogniska ropne w jamie ustnej. Zależność chorób jamy ustnej i cierpień nerwowych jest znaną, powodować one mogą jedna drugą, lub wspólnie powstawać od jednej przyczyny. Porażenie nerwu twarzowego może zjawić się bądź wskutek posuwania się sprawy zakaźnej po gałęzi nerwu twarzowego, bądź przez ucisk na nią powiększonego gruczołu chłonnego.

C h i r u r g j a. Autor już wcześniej zaznaczał zdanie Rosenowa o wpływie chorych zębów na powstawanie zapalenia wyrostka robaczkowego, wsierdzia, i wrzodu żołądka. Ślina zawierająca dużo drobnoustrojów może stać się powodem zakażenia, zwłaszcza po zabiegu operacyjnym w jamie brzusznej. „Chirurgję wrzodów żołądka i dwunastnicy należy zaczynać od zębów”, mówi słynny chirurg amerykański Mayo.

Liczne doświadczenia kliniczne tegoż wykazały, iż pod wpływem spraw zakaźnych odczyn wydzielin jamy ustnej stawał się kwaśnym. Ponieważ rak rozwija się zwykle na podłożu kwaśnym, przeto sprawy zakaźne jamy ustnej w powstawaniu

raka mają wielkie znaczenie. Ostre brzegi dostawek lub korni winny być wygładzone. Dobra dentystyka może z pewnością zmniejszyć częstość raka języka, szczęk i policzków jeżeli dentyści uświadomią sobie, że „podrażnienie oznacza zwyrodnienie”.

S k ó r a. Oprócz wymienionych już przez Rosenową chorób, jak herpes zoster i erythema nodosum, dodano inne mianowicie: pokrzywka, również erythrodermia, alopecia diffusa, impetigo herpetiformis, które przedstawiają różne postacie, reakcji alergicznej skóry na toksyny bakteryjne, zaś Jacquet i Rousseau-Deccele ustalili związek łysinek plackowatych (alopecia areata) z chorobami skóry.

P o ł o ż n i c t w o. Zakażenia jamy ustnej, zwłaszcza obecność ognisk zakaźnych u kobiet ciężarnych grożą niebezpieczeństwem matce i dziecku. Jeszcze większe ma znaczenie septyczny stan jamy ustnej u osób, niosących pomoc kobietom rodzącym (akuszerki). Może tu mieć miejsce przedewszystkiem zakażenie kropelkami śliny, wyrzucanymi podczas mówienia i t. d. Pouczające są w tym względzie badania Gutmana, przeprowadzone we wrocławskiej szkole akuszerki.

Liczni autorzy (Aniczkow, Płatonow, Leon, Herff) wykazali, jak wielkie niebezpieczeństwo grozi operowanemu ze strony jamy ustnej operatora. Leon obliczył, że nawet małomówny operator wypowiada 110—254 słów podczas operacji. Zaś przy 300 wyrazach wyrzuca około 250 tysięcy drobnoustrojów. Hygiena jamy ustnej u tych osób ma dla chorych pierwszorzędne znaczenie.

Bosse statystycznymi danymi wykazał zmniejszanie się przypadków gorączki płożowej po przeprowadzeniu sanacji jamy ustnej; autor pracy niniejszej wspomina o opisanym niedawno przez prof. Cieszyńskiego przypadku gorączki popłożowej (Przeł. Dent. № 4. 1922).

P e d i a t r j a. Na zależność między zakażeniem ustnem matki a zdrowiem dziecka zwrócili uwagę autorzy angielscy Waller i Pierrepont i francuski Teller. Dzieci niespokojne, cierpiące na zaburzenia w kanale pokarmowym, uspakajają się i poprawiają, po przeprowadzeniu sanacji jamy ustnej u matek.

Medycyna wewnętrzna.

W toku powyższych rozważań wielokroć razy była mowa o różnych chorobach, powstających pod wpływem zakażenia ustnego. Obecnie autor zatrzymuje się obszerniej nad postacią chorobową, znaną pod nazwą endocarditis lenta, lub, jak zwą Niemcy, septis lenta, wreszcie Anglicy endocarditis subacuta. Cierpienie to wywołuje paciorkowiec zieleniący (Strep. vi-

ridans), choć znajdowano paciorkowce hemolityczne, oraz inne twory, jak *micrococcus flavus* (Kämmerer, Wegener). Zakażenie wślizguje się niespostrzeżenie bez silnych objawów, podniesienie ciepłoty nieznaczne, daje się zauważać wada zastawkowa, powiększenie śledziony, zajęcie nerek i niedokrewność. Rokowanie niepomyślne, leczenie żadne, gdyż niema środka, któryby zniszczył paciorkowce, usadowione w nalotach osierdziowych. Czynnikiem, wywołującym to cierpienie, może być oprócz zakażenia ustnego i każde inne ognisko.

Autorzy niemieccy, omawiający powolne zapalenie wsierdzia, zaledwie wspominają o ogniskach, a zwłaszcza zębowych, natomiast, badając jeszcze przed wojną sprawę zapalenia stawów, Wasserman (1899) Meyer (1901). Dunger, Schneider i Schürer przy tych [cierpieniach znajdowali, i udawało im się wyhodować drobnoustrój, mający wszelkie właściwości i cechy paciorkowca zieleniącego. Szczepiony zwierzętom wywoływał u ostatnich również zajęcie stawów. Schürer jako zabieg leczniczy poleca wycięcie migdałków. Być może, iż gdyby nie katastrofa wielkiej wojny, autorzy niemieccy byłiby doszli w sprawie zakażenia ogniskowego do wyników takich, jak autorzy amerykańscy. Ujrzawszy je po wojnie w formie "skończonej", zajęli względem nich stanowisko krytyczne, prawie niechętnie.

Przy omawianiu sprawy zakażenia ustnego posługują się Schottmüller, Plato i inni głównie broszurą Fiszera, zawierającą jak widzieliśmy twierdzenia przesadne łatwe do obalenia, czego nie można powiedzieć o pracach Hartzela, Torena, Rosenowa i Billingsa. Szkoła niemiecka wiedeńska z Weisserem na czele traktuje sprawę zakażenia ogniskowego i ustnego o wiele poważniej.

Antonius i Czepa zachęceni pewnym przypadkiem, gdzie sepsis *criptogenetica*, leczona w ciągu kilku miesięcy wszelkimi możliwymi środkami i metodami, ustąpiła po usunięciu ogniska ropnego okołożębowego, rozpoczęli systematyczne badania chorych co do obecności ognisk zakaźnych okołowierzchołkowych i na migdałkach. W niektórych cierpieniach przez usunięcie tych ognisk otrzymywali oni wyniki dodatnie. Również i autor omawianej pracy przeprowadził na klinice profesora Renckiego we Lwowie szereg doświadczeń. Wyniki tych doświadczeń zamierza ogłosić w nowej pracy.

W Anglii sprawa zakażenia ogniskowego znalazła należyte zrozumienie, podbijając najświetniejsze umysły świata lekarskiego. Wszak Osler powiedział: „gdyby spytano mnie co wyrządzało ludzkości więcej szkody fizycznej alkohol, czy złe zęby, odpowiedziałbym be wahania — z ł e z ę b y”. W medycynie zapobiegawczej jedną z najważniejszych rzeczy jest hygie-

na ustna i utrzymanie żywotności zębów. We Francji Teller przyczynił się do spopularyzowania teorii zakażenia ustnego. Przypisuje on pierwsze w tym względzie spostrzeżenia Chassaig-nacowi (1859). Chalcas-Hulin, Housset i Mendel, idąc drogami Hartzela i Rosenowa, osiągają również dodatnie wyniki. W Belgji (Allayes) i Włoszech teoria zakażenia ustnego została przyjęta z entuzjazmem.

W myśl zasady „*audiatur et altera pars*” przytacza autor również głosy przeciwników teorii zakażenia ustnego.

Przeciwko teorii Rosenowa podnoszą zarzut, że w ziarniniakach okołowierzchołkowych, migdałkach i wrzodach żołądka brak bakterji chorobotwórczych; taki wynik badań ma być zdaniem autora wskutek niedostatecznego opanowania techniki bakterjologicznej Rosenowa. Dalej zarzucano, że dawki drobnoustrojów, wstrzykiwane zwierzętom brany do doświadczeń, są za duże i nie odpowiadają stosunkom, panującym w ustroju, gdzie zarazki przedostają się do krwiobiegu w ilości nieznacznej.

Drobnoustroje przesączają się tylko z trudnością z ogniska do krwiobiegu. Ustrój wytwarza ciała obronne, zdolne zabić paciorkowce.

Krew posiada własności bakterjobójcze, (Weil) usunięcie ogniska pierwotnego nie może wyleczyć ogniska wtórnego.

Bull i Swift w Instytucie Rockefellera nie zdołali otrzymać dodatniego posiewu krwi w tak znacznym odsetku przypadków ostrego gośćca, jak Rosenow.

Odsetek przypadków, wyleczonych lub znacznie osłabionych przez usunięcie zębów zakaźnych, nie przewyższa 10%, tudzież, że wypadki przewlekłe nie wykazują poprawy. Autor uważa, że osiągnięcie i takich wyników w sprawach trudnych do wyleczenia jest już znacznym zyskiem.

Przy obecności paciorkowca zieleniącego w ognisku okołowierzchołkowym i w organach chorych, np. w osierdziu, mógł się on tam przedostać niekoniecznie z jamy ustnej, lecz może być i odwrotnie.

Flora jamy ustnej jest u wszystkich ludzi jednakowa, a jednak nie wszyscy zapadają na ciężkie choroby wewnętrzne wyliczone przez teorię zakażenia ogniskowego.

Autor tu zauważa, że różny jest stopień odporności ustroju, że należy brać pod uwagę właściwości biologiczne paciorkowców oraz zjawisko bakterjofagji (bakterjożercości).

Bakterjolog francuski D'Herell uczynił (1917) spostrzeżenie, że jeśli do mętnej zawiesiny buljonu, zawierającej prątki czerwonej, dodać małą ilość wolnego od prątków przesącza kału ozdrowieńca po czerwonce, to płyn się wyjaśni i większość prątków zginie, gdy z kolei odsączy się nieco tego płynu i doda do nowej zawiesiny z prątkami, to giną one jak i poprzed-

nie, czynność tę można powtarzać setki razy z jednakowym skutkiem płyn zaś przesącza po pewnej ilości prób osiąga swą najwyższą zdolność bakterjożerczą.

Zjawisko bakterjofagii objaśniają różnie: D. Herelle sądzi: że prątki rozpuszcza zarazek pozawidzialny, znajdujący się w przesączu t. zw. bakterjofag.-Salimbeni, iż zjawisko to powoduje nie zarazek, lecz zarodek. Kabeschima, iż pierwiastkiem działającym jest nie zarazek, lecz odczyn (enzym).

Bordet i Ciuca przypuszczają powstanie nowych odmian prątków pod wpływem ustroju, które zawierają substancje, powodujące samorozpuszczanie się prątków.

Opierając się na tem zjawisku D. Herell szczepił płyn z przesącza zwierzętom, czem wywoływał u nich odporność przeciw czerwoncy.

Piorkowski (jun) próbował wywołać zjawisko D. Herella (bakterjożerczość) u paciorkowców, co mu się też powiodło i to zarówno w probówce, jak przy szczepieniu u zwierząt.

Wyniki badań D. Herella i Piorkowskiego otwierają pojętne perspektywy i tłumaczą niejednaki stopień odporności różnych osobników. Zakażenie jest wypadkową jadowitości drobnoustrojów i odporności ustroju nawiedzzonego.

Na postawione przez się pytanie, co czynić by uniknąć zakażenia ustnego, autor zauważa, iż nie jest łatwo dać na nie wyczerpującą odpowiedź, wskazuje tylko drogi, jakimi profilaktyka i leczenie zakażenia ustnego iść powinny. Zwalczyć wielkiego zła zakażenia ustnego nie mogą dentyści sami, potrzebne jest współdziałanie lekarzy innych, specjalności, a zwłaszcza internistów, i odwrotnie, rozsądne współdziałanie dentysty, posiadającego należyte wykształcenie ogólnolekarskie, jest pierwszym postulatem w walce przeciw zakażeniu ustnemu. Szablonowe traktowanie przypadków bez stosownego porozumienia się i zrozumienia między lekarzem ordynującym a dentystą wyrządza szkodę nauce o zakażeniu ustnem, dyskredytuje ją, i to zarówno w oczach publiczności, jak i lekarzy.

Lekarze i lecząca się publiczność winni sobie uświadomić niebezpieczeństwo zakażenia ustnego i przedsięwziąć środki zapobiegawcze, zwłaszcza u dzieci począwszy od okresu najwcześniejszego. Tu autor opisuje, co w tym względzie, zwłaszcza w zakresie dentystyki szkolnej, uczyniono w Ameryce, a co u nas, niestety, w stopniu zapoczątkowania się znajduje.

„Jakie stanowisko ma zająć dentysta w tej sprawie i co mu czynić należy?”

Chociaż zakusy radykalistów, by każdy ząb z zapaleniem miazgi usuwać, znacznie się ograniczyły, tem nie mniej, zabiegi chirurgiczne w jamie ustnej winny być częstsze, niż dawniej,

gdy panowała zasada utrzymania zęba za wszelką cenę. Usuwanie zębów często powinno polegać nie tylko na usunięciu samego zęba, lecz i wyłyżeczkowaniu ziarniny przywierzchołkowej przez zębodół, lub po usunięciu przedniej blaszki ostatniego. Częściej niż dotychczas należy uciekać się do wycinania czubka korzenia (resectio radialis).

Ropociek zębodołowy należy leczyć chirurgicznie.

W zakresie zębolecznictwa zachowawczego nie powinno wystarczać dotychczasowe traktowanie za pomocą środków rozpuszczających i odkażających, gdzie powonienie operatora stanowi jedyną kontrolę. Badania bakteriologiczne i rentgenograficzne muszą mieć tu zastosowanie. Ostatnio powstały nowe metody traktowania korzeni np. Howe'go, przesycające wewnętrznych ścianek kanału korzeniowego odtlenionem srebrem.

Szkoła Morgenrotha spopularyzowała w Niemczech chemoterapię za pomocą pochodnych chininy, lub pochodnych barwników anilinowych,—na ostateczne wyniki tej metody należy jeszcze poczekać.

W zakresie protetyki dentystycznej pod wpływem zarzutów Huntera powstało dążenie do rewizji i zmiany dotychczasowych metod. Należy unikać usuwania zdrowej miazgi do celów protetycznych; roboty mostkowe tak budować, by miały najmniej zaułków dla zatrzymania i rozkładania resztek pokarmów, korony wchodzące pod dziąsła zastąpić „trzyćwierciowymi”. Protetyka dentystyczna wyzwolona z dotychczasowego szablonu, opierając się na podstawach naukowych, dążyć będzie do wypełnienia swego zadania. Karol Mayo jeden z twórców teorii zakażenia ustnego na wykładzie swym w 1913 r. w Towarzystwie Dentystycznym powiedział: „Najbliższy wielki krok postępu lekarskiego w zakresie medycyny zapobiegawczej muszą uczynić dentyści. Zobaczymy, czy to uczynią”. Zaś prawie w 10 lat później mógł na to pytanie dać następującą odpowiedź: „Muszę powiedzieć, że dentyści spełnili swe zadania, wykształcili nie tylko swoich kolegów i wszczepili w nich przeświadczenie o pochodzeniu ustnym wielu chorób, lecz także wychowali publiczność i pouczyli wielu członków stanu lekarskiego o wadach nieumiejętnej dentystyki i niebezpieczeństwach zaniedbania. Zawody nasze uczyniły olbrzymie postępy; wybiliśmy się na czoło społeczeństwa i musimy w niem utrwalić świadomość o tem, co jeszcze można zdziałać. Najważniejsze, byśmy mogli urzeczywistnić nie tylko leczenie chorób, lecz także zapobieganie. Jest rzeczą ważniejszą dla dentysty posiadać dobre przygotowanie z medycyny wewnętrznej i anatomji, niż np. dla okulisty, gdyż w jamie ustnej znajdziemy podkład znacznie większej liczby chorób, niż w jakiegokolwiek innej części ciała, pod postacią zmian w odżywianiu dziąsła i zakażenia dziąsła, zębów

i migdałków. Bezcelowemi są usiłowania, zmierzające do poprawy praktyki dentystycznej, w którą wstępują osoby nie mające należytego pojęcia o medycynie i kształcone tylko pod mechanicznym kątem patrzenia.

Autor przytacza jako dla czytelnika polskiego niewątpliwie wielce interesujące wyjątki z odczytu Kaczorowskiego na Walnem Zebraniu Wydziału Lekarskiego Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk dn. 23/VI 1881 r., gdzie Kaczorowski powiedział: „Jakkolwiek jama ustna już dla przechowanego od wieku zwyczaju oglądania języka, jakoby zwierciadła żołądka, niezbędny i prawie wstępny stanowi przedmiot ogólnego badania lekarskiego chorych, na dziąsła przy tej sposobności powszechnie zaledwie pobieżnie zwraca się uwagę.

Zaniedbanie dokładnego w każdym przypadku choroby zbadania dziąseł głównie stąd pochodzi, że nauka lekarska mało wagi przywiązuje do zbroczeń w odżywianiu tej części ciała. Wyjąwszy bowiem niektóre nieprawidłowe zabarwienia dziąseł, np. blade w niedokrewności, sine w gnilcu, fiołkowy rąbek w zatruciu ołowiem, dalej wybroczyny w plamicy, krwawienie w krwawnicy, pleśniawki źle trawiących osesków, a mocno zapadłych starszych chorych, nareszcie swoiste zapalenie przymiotowe i rtęciowe, podręczniki lekarskie nie podają dalszych semiotycznych, ani patogenicznych właściwości chorobowo zmienionych dziąseł, odsyłając resztę ich zajęć do chirurgji. Proste zaś zapalenie dziąseł, będąc często połączone z chorobami zębów, obecnie prawie wyłącznie zaprzęta dentystów, a nie lekarzy.

Od dawna hołdując obecnie coraz więcej przedmiotowej podstawy zyskującemu pogładowi na powstawanie przeważnej części chorób, mianowicie zapalnych, od lat kilkunastu zamierzalem choć tymczasem wynikami postępowania leczniczego, zastosowanego do teorii pasożytniczej, przyczynić się do jej popierania, dopóki by udoskonalone sposoby drobnowidzowego badania nie zdołały unaocznić jej rzeczywistości“.

Następnie omawia K. wpływ „zapalenia dziąsła” na różne działy patologji: choroby wewnętrzne, dziecięce, oczne, nerwowe, umysłowe, skórne, (40 lat przed Billingsem i Cottonem) i podaje swe leczenie, polegające na stosowaniu rozcieńzonej nalewki odowej w roztworze soli kuchennej (wyprzedzając w ten sposób prawie o pół wieku P₄, sól morszyską), i wyniki lecznicze:

„Niepodobna nie dochodzić do opartego na wyniku *ex juvantibus* wniosku, że punktem wyjścia owych różnorodnych zjawisk chorobowych jest nie co innego, jak zapalenie dziąseł. Uprawnienie do podobnego wniosku nie byłoby w nauce lekarskiej rzeczą wyjątkową, wszak na nim opieramy roz-

poznanie w niektórych wątpliwych przypadkach zakażenia przymiotowego, wszak na nim budując stworzył Lister swą słynną teorię o zakażeniu ran”.

Po omówieniu wpływu ząbkowania utrudnionego i tłumacząc je zakażeniem, mówi dalej:

„Taki sam związek przyczynowy pomiędzy zapaleniem dziąseł a innymi cierpieniami, jak u dzieci ząbkujących, zachodzi i w późniejszym wieku i dorosłe osoby dostarczają nawet użyteczniejszego do rozświecenia tej kwestji materiału, bo kiedy u dzieci zazwyczaj ostre pojawiają się przypadki, u starszych przewłoczny przebieg niektórych zajęć dziąsłowych i nie mniej towarzyszących im zbroczeń zdrowia pozwala w obecności wszechstronnego przedmiotowych i podmiotowych zjawisk zbadania, dokładniej śledzić wzajemny stosunek pretendowanej przyczyny, a podejrzewanych jej następstw. Utrwaliłem się w swoich wnioskach o ważności tak mało dotąd pod względem patologicznym cenionego stanu dziąseł i mam sobie za obowiązek polecić ten przedmiot uwadze kolegów, których zbiorowa dopiero praca nieuprawiana dotąd wcale ową niwę etjologiczną wyzyskać zdoła ku najważniejszemu zadaniu nauki lekarskiej, t. j. zapobieganiu chorobom, zadaniu, jakiemu tutaj łatwiej i skuteczniej, aniżeli na innym polu patologicznym środkami mu przysługującymi sprostać będzie można”.

Przytacza następnie wpływ chorej jamy ustnej na przedczesne starzenie się, poczem mówi:

„Spostrzegłem także, że wiele osób od czasu, jak zaczęło nosić wprawione zęby, zaniedbując przytem starannego utrzymywania czystości w jamie ustnej, ni stąd ni zowąd chorować zaczęło na kamienie żółciowe i moczowe, których pierwszym zawiązkiem stają się grzybki, wychodowane pod oprawą sztucznych zębów, a do krwi obiegu przeniesione”. (Prawie pół wieku przed Rosenowem)!

„Pielęgnowanie jamy ustnej, według zdania naszego, winno wyrósć na jeden z najważniejszych przedmiotów higienicznych zabiegów, nie jak się po większej części dzieje, w rękę przekupniów wyrobów kosmetycznych, albo dentystów, ale w rękę lekarzy, tak za czasów zdrowia, jak przedewszystkiem w przebiegu każdej choroby, gdzie najstaranniejsza dezynfekcja stanowić powinna jedno z najradykałniejszych wskazań leczniczych. Potrzeba takiego wskazania staje się tem natarczywsza w obecnych czasach, gdzie większa część ludności zaopatruje się w sztuczne zęby, przyczyniając się w obec niestosownego zachowania się do tem większego zanieczyszczenia wstępnego przybytku ciała naszego”.

Spostrzeżenia powyższe ze względu na czas, kiedy były czynione, są istotnie genialne.

Autor omawianej tu pracy jest gorącym zwolennikiem, a nawet entuzjastą, teorii zakażenia ustnego, a przeciwników jej zwalcza wielce wymownie, niekiedy dowcipnie.

Za pracę należy mu się od polskiego czytelnika szczerą wdzięczność.

Streścił, A. Mokrzycki.

Stanislaus Serkowski. The demonstration of increased numbers of tubercle Bacilli in the excretions of tuberculous patients. (The American Review of Tuberculosis Vol. VIII. Nr. I Sept. 1923.

Laseczniki gruźlicze posiadają różny stopień kwasoodporności: i w kulturze i na preparatach z plwocin, prócz Ziehl — dodatnich (zabarwionych nie jednakowo co do siły), są też i laseczniki swoiste Ziehl—ujemne. Laseczniki gruźlicze starsze stawiają mniejszy opór odbarwieniu kwasem, aniżeli formy młodsze. Aby ujawnić wszystkie bakterje gruźlicze, autor stosuje następującą nową metodę, nazwaną metodą jądrową („nuclear method”), w przeciwstawieniu do metody Ziehl-Neelsen'a i in., nazwanych metodami otoczkowymi („cortical method”). Preparat z plwocin bez utrwalenia w płomieniu, położony w małej kąpielce metalowej:

1) Barwi się w fuksynie karbol, z ogrzewaniem aż do pary w ciągu 5 minut, poczem zlewa się barwnik bez przemywania wodą.

2) Gotuje się w 1% węglanie sodu też 2 min., dalej zlewa się płyn i bez przemywania wodą.

3) Barwi się w mieszaninie karbol, roztworów fuksyny i fioleto metyl. (1 : 4) z gotowaniem znów w ciągu 2 minut, poczem zlewa się barwnik i bez przemywania wodą.

4) Odbarwia 10% rozc. siarczanu sodowego w ciągu 5 min., opłukując preparat, w końcu 60° wyskokiem i bez przemywania wodą.

5) Dobarwia 1% kwasem pikrynowym, poczem preparat zanurza się kilkakrotnie w czystej wodzie i suszy na powietrzu lub zapomocą przyrządu elektr. (nie bibułą).

Badania porównawcze wykazały, że tylko część laseczników gruźliczych na preparacie z plwocin zabarwia się „otoczkowo”, znaczna, często wielokrotnie większa część laseczników barwi się „jądrowo”. Można porównywać między sobą nie tylko dwa różne preparaty z tej samej plwociny, ale ten sam preparat, wprzód zabarwiony met. Ziehl-Neelsen'a, po ustaleniu mikr. przeciętnej zawartości laseczników, dodatkowo traktować wedł. p. 2 do 5-go i ponownie zbadać pod mikroskopem. Wtedy dopiero uderza w oczy ta kolosalna różnica ilości laseczników, sięgająca nieraz do 25—nawet 60 razy (nie %).

Przez porównanie preparatów, zabarwionych otoczkowo, z preparatami „jądrowymi“, można ustalić różnicę w ilości laseczników: czem ta różnica jest większa, tem aktywniejszą wydaje się sprawa gruźlicza. Jeżeli zaś różnicy niema lub jest bardzo nieznaczna (bywają i takie plwociny), wówczas przypuszczać można, że laseczniki wszystkie posiadają otoczki uszkodzone w jednakowym stopniu, że niema młodych Ziehl-ujemnych bakterji, a więc, że i sprawa nie znajduje się w okresie aktywnym.

Istniejące różne metody homogenizacji plwocin ujawniają nieco więcej laseczników, niż na preparatach Ziehl-Neelsen'a, co tłumaczyć można częściowem uszkodzeniem otoczek przez alkalia, przyczem dodatni wpływ homogenizacji polega głównie na pewnej jednej czynności ważnej, która wpływa na całość i przepuszczalność otoczek (działanie ługu, żółci, autolizy i t. d.) ale przytem odbywa się cały szereg czynności zbędnych. Różne metody homogenizacji nie wykazują nawet w małej części takiego wzmożenia ilości laseczników, jakiego oczekiwać możnaby, biorąc pod uwagę, że na preparacie zwykłym użyto 1 mm, sz., a na homogenizowanym osad z 2 ctm. sz. plwocin, wynik zaś zaledwie w drobnym % zwiększa ilość, lecz nie w stosunku 1 mm do 2 ctm. sz.!

Metoda Serkowskiego wymaga wprawdzie pewnej wprawy i dokładnego przygotowania i częstej zmiany odczynników, również samo barwienie trwa dłużej od zwykłych metod, ale wyniki są bardzo zachęcające do powszechnego zastosowania nie tylko w badaniu plwocin, ale również i płynów wysiękowych i chłodnych ropni. Zapomocą jądrowej metody barwienia laseczników gruźliczych i kombinowania tejże z barwieniem negatywnem, można badać warunki, w jakich powstaje t. zw. zjawisko Fitschen'a (t. j. zjawianie się granulacji w lasecznikach), jako też wyraźniej odróżniać — według klasyfikacji Piery-Mandoul — homogeny od moniliform.

streścił *A. Mokrzycki.*

N a d e s ł a n e.

Otrzymałiśmy z prośbą o umieszczenie.

Sprawozdanie z działalności Związku Zawodowego Lekarzy Dentystów Chrześcijan.

W dniu 19-ym maja r. b. odbyło się roczne sprawozdawcze zebranie Związku Zawodowego Lekarzy Dentystów Chrześcijan. Przewodniczący kol. Oyrzanowski, asesorami byli kol. Zawadzki, Chmieleńska, Stępniewicz, pióro trzymał kol. Cygański

Kol. Urbańska-Filipowiczowa dała sprawozdanie z całorocznej działalności Związku, którego poczynania przedstawiają się następująco:

Związek wraz ze swą filją w Łodzi przyłączył się do Centralnej Rady Związków; na skutek interwencji, uczynionej w komisji mieszkaniowej w Sejmie, nie zaliczono lokali naszych do kategorii przemysłowych; dopomagaliśmy wedle możności kolegom przy nostryfikacji dyplomów w Państwowym Instytucie Dentystycznym. Zajęliśmy się rozpatrzeniem i opracowaniem przysłanej nam w tym celu przez Ministerstwo Zdrowia ustawy dla praktykujących lek. dentystów. Utworzyliśmy komitet wydawniczy „Przeglądu Dentystycznego” *). Zajęliśmy się sprawą pokrzywdzonych w Kasie Chorych kolegów. Zwoływaliśmy zebranie w celu poinformowania kolegów o podatkach. Na prośbę urzędu skarbowego delegowaliśmy kolegów Zaborowskiego i Openhejma w celu rozpatrzenia reklamacji niesprawiedliwie oszacowanych kolegów w pierwszym półroczu 1923 r., oraz dla oszacowania dochodów w drugim półroczu 1923 roku. Za pośrednictwem Urzędu Zdrowia zajęliśmy się nieprawą praktyką techników dentystycznych na prowincji, dzięki czemu zamknięto im gabinety. Interwenjowaliśmy w Ministerstwie Zdrowia w sprawie uposażeń lekarzy dentystów, leczących urzędników państwowych. Braliśmy udział w powitaniu powracającego z Bolszewji arcybiskupa Cieplaka, potem w powitaniu powracających naszych zakładników z Rosji, a następnie w pochodzie 3-go maja.

Następnie kol. Urbańska-Filipowiczowa odczytała obszernie sprawozdanie z biura pośrednictwa pracy, które cieszy się zawsze dużą frekwencją.

Kol. Plisowska odczytała sprawozdanie kasowe, a kol. Zawadzki sprawozdanie komisji rewizyjnej.

Omawiano później kwestję mającego odbyć się w dniu 8, 9 i 10-tym czerwca r. b. zjazdu higienicznego i postanowiono wziąć liczny udział.

Potem poprzedni zarząd z 1923 roku złożył swe mandaty i przystąpiono do wyborów, które dały następujący wynik:

- Kol. A. Stokowski, prezes
- „ Goldberg-Górski, wice-prezes
- „ A. Zawadzki, skarbnik
- „ W. Perliński, zastępca skarbnika
- „ Z. Urbańska-Filipowiczowa, sekretarza
- „ M. Chmieleńska, zastępca sekretarza

*) Komitet ów wydał № 2 i 3 r. 1923 z niedoborem w sumie 132 zł. Niedobór ten Redakcja zmuszona była pokryć z własnych funduszków (Przypisek Redakcji).

Do Sądu Koleżeńskiego weszli koledzy: Laskowska, Wdziękoński, Zaborowski.

Do Komisji Rewizyjnej: kol. Zieleniewska-Cichocka i L. Chmieliński.

Na tem posiedzenie zamknięto.

Z. Urbańska-Filipowiczowa.

ODPOWIEDŹ REDAKCJI.

Upriejmie prosimy autora listu, nadesłanego do redakcji w sprawie artykułów, umieszczanych w piśmie naszym, o podanie nazwiska, ponieważ podpis jest nieczytelny, na listy zaś anonimowe z zasady nie odpowiadamy.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Dr. Włodzimierz Szafran. Remarques sur le traitement d' inflammations Antrum Highmora d'origine dentaire.

Le Docteur cu medicine J. Rutkowski. Periostitis et osteomyelitis mandibulae.

Le Docteur cu medicine A. Gruszczyński. Quelques lé marques de l'institut dentaire d'Étut.
