
PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK

DR. M. BRILL

Lekarz szkolny i Kasy Chorych m. Lwowa.

Szkolna Opieka Dentystyczna w kraju i zagranicą*).

(Na podstawie materiału, dostarczonego przez Naczelnego Wizytatora
Hygjeny Szkolnej w Ministerstwie Oświecenia dr. Stan. Kopeczyńskiego).

Do wczorajszych jubileuszów, któreśmy tak uroczyście obchodzili w auli uniwersyteckiej, dochodzi jeszcze jubileusz 80-lecia narodzin teoretycznej szkolnej opieki dentystycznej. Sam fakt postawienia szkolnej opieki dentystycznej na czoło zagadnień dentystyki społecznej i jako temat główny naszego Zjazdu, świadczy o doniosłości jej znaczenia dla całego społeczeństwa. Jeszcze w czerwcu 1851 roku umieścił dr. Talma, nadworny lekarz dentysta króla belgijskiego, artykuł w czasopiśmie zawodowym, w którym żądał od zarządu miasta Brukseli, jakoteż od państwa, kreowania posad szkolnych lekarzy-dentystów, którzyby przeprowadzali perjodyczne przeglądy jamy ustnej u działwy szkolnej, kierowali ją do leczenia prywatnego i sami wykonywali konieczne zabiegi. Jak każda nowa i pożyteczna myśl, tak i ta, musiała jakiś czas kiełkować i dojrzewać, dopóki ta wzniosła idea przybrała praktyczne, realne formy. Urzeczywistnienie jej nastąpiło w roku 1902, gdy, współczesny nestor szkolnych klinik dentystycznych, Jessen otworzył w Strasburgu podwoje specjalnie na ten cel zbudowanej szkolnej kliniki dentystycznej dla bezpłatnego leczenia młodzieży

*) Referat, wygłoszony na V Zjeździe Stomatologicznym we Lwowie dn. 29 czerwca 1931 r.

szkół powszechnych. W roku 1904 powstała druga klinika dentystyczna w Darmstadiu, a od tego czasu otwarto setki przychodni i szkolnych gabinetów dentystycznych we wszystkich krajach świata, które szlachetnie ze sobą rywalizując, walczą o palmę pierwszeństwa w zwalczaniu próchnicy zębów, choroby ciężkiej w czasie jej trwania i nieraz jeszcze cięższej w jej skutkach.

Przed wielką wojną było na obszarach dzisiejszej Rzeczypospolitej kilka szkolnych gabinetów dentystycznych, w kilku polskich szkołach prywatnych w Warszawie i jedna przychodnia w Krakowie, założona przez gminę miasta i Towarzystwo Opieki nad ubogą dziatwą szkolną.

We Lwowie obchodzimy w b. r. 10-lecie powstania szkolnej pomocy dentystycznej, a w innych miastach Polski jest ona jeszcze w początkach swego rozwoju, lub do niej jeszcze nie doszła. Dentystyczna opieka szkolna ograniczała się w początkach jej rozwoju, tak u nas, jak i zagranicą, do badania uzębienia, do statystyki próchnicy i do kierowania dzieci do leczenia, wedle uznania rodziców. Ta forma okazała się zupełnie nieracjonalną, gdyż próchnica zęba wymaga przeprowadzenia zabiegu w jak najkrótszym czasie, o ile ten zabieg ma być skuteczny.

Zadanie dzisiejszej szkolnej opieki dentystycznej polega na: jak najdłuższym utrzymaniu mlecznych zębów (przynajmniej ważniejszych), na usuwaniu ich w czasie, na zapobieganiu powstawania zapalenia miazgi w zębach stałych, przez wypełnienie najmniejszego nawet ubytku, i na zapobieganiu wytwarzaniu się nieregularności zgryzowych. Dentysta szkolny powinien wpoić dziecku, w sposób odpowiedni do jego wieku i rozwoju umysłowego, ważność czystości i higieny jamy ustnej, konieczność i sposób używania szczoteczki do zębów, jakoteż ważność dobrego żucia pokarmów. Powinien wskazać osobom towarzyszącym, wzgl. pouczać młodzież w wyższych klasach szkół średnich w czasie pogadanek, o ważności doboru pożywienia, o czyszczeniu zębów przed spaniem, o złych przyzwyczajeniach (ssanie palca, pypka), które łatwo powodują nieregularności zgryzowe. Zapobieganie chorobom zębów stanowi w wielkiej mierze odpowiednie pożywienie i odżywianie dziecka; samą wiertarką dentystyczną nie uzdrowimy uzębienia społeczeństwa.

Szkolna Opieka Dentystyczna jest w Stomatologii najważniejszym zagadnieniem socjalnym, a w ogólnej zdrowotności społeczeństwa, odgrywa tak ważną rolę, że

rząd, samorządy i instytucje społeczne, powinny ją otaczać szczególną opieką i nie szczędzić wydatków na ten cel. Szybki rozwój kultury i uprzemysłowienie kraju pociągają za sobą wzmożony odsetek próchnicy zębów. U naszej młodzieży jest ten odsetek niższy, niż w krajach zachodnich, ale też i organizacja zwalczania jej, jest młodsza i mniej wszechstronna. Opieka dentystyczna u dzieci w wieku przedszkolnym nie weszła u nas narazie wogóle w strefę rozważań.

Przed wojną, i w czasie jej trwania, rozwijało się u nas szkolne zębolecniectwo tylko sporadycznie; po wojnie zaś, i w miarę konsolidacji stosunków, nastąpił jej rozwój w bardzo szybkim tempie, a to dzięki czynnemu poparciu rządu, co jest główną zasługą dr. Stanisława Kopczyńskiego, Naczelnego Wizytatora higieny szkolnej w Ministerstwie W. R. i O. P.

Szkoły typu szkół średnich, a więc szkoły, pozostające pod zarządkiem państwa, mają już w dość znacznej mierze zorganizowaną szkolną opiekę dentystyczną, podczas gdy szkoły powszechne, któremi się opiekuje samorząd, i szkoły prywatne są, niestety, jeszcze przeważnie pozabawione tej opieki. Zakłady wychowawcze i szkoły, które chcą uchodzić za nowoczesne, muszą się zaopiekować stanem jamy ustnej, powierzonych im wychowanków. Minęły bowiem bezpowrotnie te czasy, kiedy wychowawca był przeświadczony o zupełnem spełnieniu swego posłannictwa wobec swego narodu, gdy się przyczynił do intelektualnego rozwoju młodzieży, a o rozwój fizyczny jej wcale się nie troszczył. Obecnie zwraca szkoła coraz bardziej baczną uwagę na rozwój fizyczny młodzieży. Higijena jamy ustnej i zdrowe uzębienie zajmują ważne miejsce w zdrowotności młodzieży i dlatego jest obowiązkiem szkoły, wpływać całym swoim autorytetem na przestrzeganie zaleceń lekarskich w tej dziedzinie.

Autorytet szkoły i nauczycielstwa, pouczenie dzieci, nieraz i rodziców, wpływ lekarza szkolnego i higienistki, mają tutaj wdzięczne pole do działania. Wpływ więc wysoko cenionej u nas szkoły może i powinien być wykorzystany dla celów higieny jamy ustnej, a działanie na tem polu okaże się zbawiennem dla przyszłych generacyj. Sprawiedliwości wyrównawczej stanie się zadość, jeżeli dzieci biednych rodziców, lub rodziców, nie mających zrozumienia dla wartości znaczenia higieny dziecka, będą mogły korzystać ze zdobyczy nauki i cywilizacji na równi z dziećmi rodziców bogatych i mających zrozumienie dla tejże higieny.

Zadaniem mego dzisiejszego referatu będzie możliwie dokładne, cyfrowe przedstawienie organizacji stanu szkolnej opieki dentystycznej

w całym państwie. Chcę to zrobić, ponieważ na tem polu zrobiono dość dużo i z wielkim nakładem pieniędzy i starań, a mało jednak tylko ludzi wie o tem, gdyż te wiadomości były skąpo i zbyt skromnie podawane do publicznej wiadomości. Moje cyfry i tabele statystyczne opierają się na danych Ministerstwa W. R. i O. P. i odnoszą się do roku szkolnego 1929/30. Z następnych natomiast referatów i przezroczy, poznać państwo bardziej szczegółowo, jak się przedstawia stan uzębienia naszej młodzieży, jakoteż stan zębolecznictwa szkolnego w niektórych dzielnicach, i jakich się używa sposobów leczenia zębów mlecznych i stałych. Pozwolę sobie nadto poddać krytycznej ocenie dotychczasowe prace na polu zębolecznictwa szkolnego, porównać je z zagranicą i przedstawić Szanownym Uczestnikom Zjazdu moje własne zapatrywania na drogi i cele naszej przyszłej pracy w dziedzinie szkolnego zębolecznictwa.

U nas ma cała młodzież, od szkół powszechnych począwszy, aż do szkół zawodowych i wyższych uczelni, t. j. od dzieciństwa, aż do uzyskania końcowego dyplomu, możliwość korzystania, w większym lub mniejszym zakresie, z publicznej pomocy dentystycznej za minimalną opłatą, lub nawet bezpłatnie, zależnie od miejscowości i od stosunków majątkowych jej rodziców. Jednolitego ujęcia całości tego problemu nie posiadamy, i sądzę, że jeśli nawet do tego nie dojdzie, żadna szkoda z tego nie wyniknie. Zdolność organizowania i chęć podporządkowania się i stosowania się do wskazówek osób, które nie posiadają istotnie władzy, nie leży w psychice naszego społeczeństwa. Nasza szkoła bowiem nie może ustawowo zmuszać rodziców do leczenia zębów ich dzieci w szkole, szczególnie jeżeli tego leczenia nie udziela bezpłatnie. Francja, Anglja, Ameryka Północna nie mają z tych samych mniej więcej powodów również tej jednolitości i programowości w przeprowadzeniu dentystycznej opieki szkolnej, co mają np. Niemcy i Rosja Sowiecka.

Najlepiej zorganizowaną szkolną opiekę dentystyczną mają u nas państwowe szkoły typu średniego, a mianowicie 60% wszystkich szkół posiada tą opiekę. Jak z tabeli A) wynika, to w roku 1929/30 miało na 278 państwowych zakładów średnich zorganizowaną opiekę dentystyczną 183 szkoły, t. j. 66%, na 127 seminarjów nauczycielskich i ochroniarskich — 92 szkoły, t. j. 73%, a na 87 szkół zawodowych — 55 szkół, t. j. 67%. W tych to szkołach pracowało (wedle tabeli B) 365 lekarzy-dentystów, w tem 50 etatowych (w IX i X stopniu służb) i 315 kontraktowych, a ilość godzin ich pracy wynosiła łącznie 3.651 godzin tygodniowo.

Płaca lekarza kontraktowego i etatowego wynosi obecnie od 200

Rok szkolny 1929|1930.

TABELA B.

	SZKOŁY ŚREDNIE	SEMIN. NAUCZ. I OCHR.	SZKOŁY ZAWOD.	SZKOŁY POWSZ.
Przeciętna ogólna ilość młodzieży w Rzeczypospolitej Polskiej	215.000	25.000	71.000	3.600.000
Liczba młodzieży ogółem zbadanej	58.319	20.107	11.238	—
Liczba młodzieży mającej zęby zupełnie zdrowe	11.697	4.230	2.309	—
Założono plomb	41.925	19.950	9.391	20.653
Usunięto pni	7.765	4 618	2.966	11.625
Usunięto kamień nazębny	5.696	4.769	1.974	—
Wyleczono zapalenie (zgorzel) miazgi	11.944	5 646	2.853	—
Ilość lekarzy-dentystów szkolnych		365		75

do 260 zł. miesięcznie, za 15 godzin pracy tygodniowej, licząc po 2¹/₂ godz. dziennie. Szkolni lekarzy-dentyści mają często pod swoją opieką kilka szkół, a ilość dzieci dochodzi do 3.000 i więcej na jednego lekarza-dentystę. Niektórzy lekarze mają godziny nadliczbowe i pracują do 36 godzin tygodniowo. Na podstawie zarządzenia Ministerstwa powinny szkoły zawodowe wyznaczać dla jednego lekarza-dentysty jedną godzinę tygodniowo na 30 uczniów, a etatowy lekarz-dentysta powinien mieć pod swoją opieką przeciętnie 300 do 400 uczniów — co w rzeczywistości jednak rzadko bywa.

W szkołach prywatnych typu średniego przedstawia się opieka dentystyczna już gorzej, bo — (wedle tabeli A) na 469 szkół średnich przypada szkół z opieką dentystyczną 157, t. j. 33⁰/₁₀₀, na 86 seminarjów nauczycielskich — 43, t. j. 50⁰/₁₀₀, a na 191 szkół zawodowych tylko 28, t. j. 15⁰/₁₀₀.

Udzielanie pomocy dentystycznej działwie szkolnej jest najekonomiczniejsze i najtańsze w centralnej poradni szkolnej, gdzie w jednym lokalu pracuje na zmianę większa ilość lekarzy-dentystów, przy

jednym i temsamem urządzeniu, i przy tej samej ilości pomocnicze dentystycznych. Względ taniości nie jest jednak miarodajnym. Cel, jaki przyświeca szkolnej opiece dentystycznej, a mianowicie ujęcie jak największej ilości uczniów, przemawiają raczej za decentralizacją, względnie za urządzeniem gabinetów dentystycznych w każdej większej szkole, lub jednego gabinetu dla kilku szkół, obok siebie położonych. Strata czasu, spowodowana chodzeniem dzieci do poradni, brak kontaktu lekarza ze szkołą i z całą dźiatwą, są również bardzo ważnym momentem, za tem przemawiającym. Czas i doświadczenie doprowadziły do zmiany zasady centralizacji na decentralizację, nietylko u nas, lecz także zagranicą. Lwów i Kraków posiadają Poradnie Centralne, ale w ostatnim czasie urządziły filje w odleglejszych dzielnicach miasta. Z tych poradni korzysta cała młodzież szkół średnich i powszechnych, a nawet niektóre szkoły prywatne.

215 szkół średnich, 50 sem. naucz. i 20 szkół zawodowych miało swoje własne gabinety dentystyczne, urządzone kosztem 1.200—5.000 zł. W gimnazjach prywatnych, a nawet państwowych, urządziły często koła rodzicielskie dentystyczne gabinety szkolne, a to w 15⁰/₁₀₀ wypadków. W seminarjach nauczycielskich tworzył gabinety dentystyczne rząd, w szkołach zawodowych — dyrekcje zakładów, ze specjalnych opłat uczniów, w instytucjach prywatnych — ich właściciele, a w szkołach powszechnych — samorządy. 125 szkół średnich, 85 sem. naucz. i 60 szkół zawodowych, korzysta z urzędów gabinetów dentystycznych w innej szkole, lub też z gabinetów prywatnych lekarzy-dentystów.

D. .c. n.

ZAST. PROF. DR. ZEŃCZAK

Państwowy Instytut Dentystyczny. Warszawa. Katedra Ortodoncji.

Racjonalne wyciski dla dostawek płytkowych.

(Ciąg dalszy)

Wydostanie dokładne brzegów w wycisku czynnościowym jest zawsze myślą przewodnią przy wykonywaniu. Należy więc starać się przy odlewaniu modelu w pracowni tego ukształtowania nie zniszczyć. Zaleca się w tym celu nakleić wąski pasek z wosku na wysokości 2 — 3 mm. od brzegu, co uchyli uszkodzenie, gdyż przy obcinaniu modelu wosk o bliskości brzegu przypomni.

Stosowanie metod wycisku funkcyjnego ma za zadanie w protezycie wyeliminowanie ssawek gumowych z użytku i danie maximum pracy dostawce przy gryzieniu. Stosowane dość często jako umocowania ssawki gumowe, mają ujemne strony w pęcznieniu krążków gumowych i drażnieniu błony śluzowej. Na skutek ucisku tychże, przychodzi do zaniku podłoża kostnego, aż do przebicia do jamy nosowej. Błona śluzowa jest zawsze podrażniona, przez niektórych boleśnie odczuwaną, zły posmak w ustach krążka gumowego macerowanego jest równie częstą skargą. Ponadto, miejsca drażnione ciągle mogą być punktem wystąpienia nowotworów. Dość więc przyczyn skłania nas do szukania innych dróg umocowania, nie dających drażnienia.



Rys. 39. Kikut nogi z wycisku gipsowego. Miażdżenie części miękkich przez kostne zakończenie

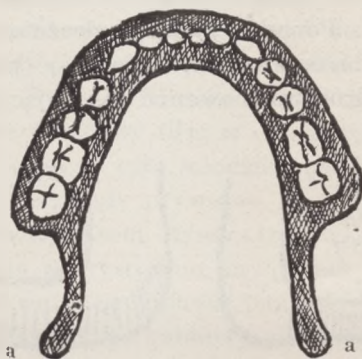


Rys. 40. Kikut nogi z wycisku masą plastyczną. Ucisk wywarty na całą powierzchnię.

Pod względem czynnościowym, dostawka utrzymywana przez ssawkę gumową, nie jest pełnowartościowa, bo nie spoczywa na podniebieniu nieruchomo. Gumka utrzymuje dostawkę od opadnięcia i takowa zawieszona niejako na miejscu ssawki, ulega ciągłemu chwianiu się przy gryzieniu, sprowadzając drażnienie błony śluzowej na całej przestrzeni przykrytej. Źle osadzone płytki prowadzą dość szybko do rozluźnienia błony śluzowej na wyrostkach zębodołowych do stanu, które został Suppleem jako rozwieszły określonym. Przez to pogarsza się warunki utrzymania i sprawności dostawki w przyszłości.

Wycisk czynnościowy gipsem na płytce szelakowej przy błonie śluzowej niepodatnej na podniebieniu twardem daje nieruchomość dostawki przy pracy i mocne jej trzymanie się. Przy podatności błony śluzowej stosować musi się ucisk na podatne miejsca, zwiększa się tem samem wydajność pracy i uzyskuje silne trzymanie się po krótkim czasie noszenia — użytku. Myśl wywarcia ucisku na podatne miejsca, zaproponowana została przez Supplee'go na zasadzie wyników wyciskowych, uzyskanych z amputowanej nogi. Będąc sam zmuszony do

noszenia protezy sztucznej nogi po amputacji odczuwał ciągle bolesność w okolicy zakończenia kostnego. Proteza dostosowana była według wycisku gipsowego. Nacisk przy stąpieniu miazdżył części miękkie między kością, a podłożem protezy. Wyciskiem masą plastyczną, dokonanym na jego życzenie, zostały części podatne odcisnięte i po wykonaniu protezy według takiej formy mógł ze stołka zeskakiwać — jak podaje fig. 39, 40.



Rys. 41. Z góry widziana dostawka całkowita.
a. a: wypustki Bowena.

Do wycisków ze szczęk stosuje Supplee masę Kerra brązową we wszystkich przypadkach bez względu na typ. Nacisk przy braniu wycisku uzyskuje przez nagryzienie na wałki umocowane na łyżkach indywidualnych.

Oprócz utrzymującej siły przylegania i dążności do wytworzenia wentylowego zamknięcia brzegów przez dokładne przyleganie do nich błony śluzowej podatnej, można w mniej przychylnych okolicznościach zużyć do umocowania przyleganie policzków dostawek z boków.

W dostawce górnej pogrubia się brzeg przedśionka w okolicy guzów, wytwarzając wał, wypełniający cały zaulek. Zwracać jednak trzeba uwagę na wysuwanie się w przedśionku górnym z boku od guzów processus temporalis szczęki dolnej przy otwieraniu. Wielkość zaulka da się kontrolować wzrokiem odciągając policzek przy żuchwie przesuniętej w bok w stronę badaną. Odpowiednio w dostawce dolnej może być wytworzone kulcowate pogrubienie w okolicy I zęba trzonowego t. zw. Carroll-Retainer.

Pogrubienie to spowoduje wytworzenie się zagłębienia w częściach miękkich policzka, przed przednim brzegiem m. żwacza. Przy otwie-

raniu ust następuje nacisk policzka z boków, przyczyniający się do umocowania.

Praktycznie jednakże wynik umocowania jest względny. Tłumaczy się to tem, że błona śluzowa policzka przy otwieraniu, odpowiadająca miejscu ułożenia kulki, unosi się ku górze, tem samem i dostawkę nieco ku górze uniesie. Podobnie też się zachowa i przy utworzeniu wałków na tej wysokości.

Köhler układając je na tej wysokości, wyraża się o wartości umocowania w dole przy pomocy wałków — ujemnie.

Schröder rozwijając metodę, zalecaną przez Wünschego przed wielu laty, wyźłabia rowek w bocznej części sztucznego dziąsła. Wünsche



Rys. 42. Z boku widziana dostawka całkowita.
a. a: wypustki Bowena.

radził układać wałek $1\frac{1}{2}$ — 2 cm. długi wzdłuż zębów trzonowych na wysokości *linea obliqua externa*. Przebieg *linea obliqua externa* przy wyrostku zębodołowym zanikłym wypada na okolicę brzegu przedsionkowego protezy. Jeżeli zamiast układania poniżej zębów trzonowych, czemu przeszkadza mięsień żwacz, przeniesiemy na odcinek zębów przedtrzonowych, uzyskamy pożądaný efekt. Ukos sztucznego dziąsła może być celowo zwiększony przez wyźłobienie Schrödera. Stopień pogrubienia brzegu, odpowiadającego wałowi, był uzyskany anatomicznie przy braniu wycisku przez wyciskający się nadmiar gutaperki.

W niektórych wypadkach, dobry wynik umocowania dostawki dolnej daje oparcie końca tylnego płytki po stronie językowej w *fossa retroalveolaris*. *Fossa retroalveolaris* znajduje się z tyłu za wyrostkiem zębodołowym na ramieniu wstępującem po wewnętrznej jego stronie. Ku tyłowi i nieco w dół za zębem mądrości odnaleźć można tę małą przestrzeń z błoną śluzową bardziej twardą, mało wrażliwą i nieruchomą. Wypadnie to na 5 — 25 mm. dystalnie od tylnego brzegu zwykłego wycisku. Zależnie od resorpcji wyrostka zębodołowego, może leżeć wyżej lub niżej od niego. Uzyskanie wycisku tego miejsca może nastą-

pić albo równocześnie z wyciskiem ogólnym, albo osobno przy dokonywaniu przymiarki z zębami. W wypadku pierwszym, po wzięciu wycisku masę plastyczną, dodaje się w kierunku dystalnym po stronie lingualnego brzegu wycisku na kilka mm. grubą wypustkę z masy. Po dokładnem oziębieniu w wodzie, podgrzewa się nad płomieniem stroną wyciskową wypustki i wprowadza wycisk do ust na właściwe miejsce, stroną przedłużoną wpierw część ku górze. Jeśli się to udaje, możemy przejść do wzięcia wycisku podobnym sposobem ze strony drugiej. W przeciwnym wypadku musimy odłamać przedłużenie, by je po wzięciu wycisku ze strony drugiej w dawnym miejscu przykleić. Ze względu na szczupłość miejsca, wypustkę od dostawki robi się najczęściej z blaszki, umocowanej w kauczuku.

Wykonanie więc wycisku z fossa, można skutecznie przy ostatniej przymiarence z zębami. W wosku umocowujemy wypustki z blaszki metalowej i skontrolujemy ich ułożenie. Następnie koniec wołny wypustek wyścielamy poduszczką z wosku lub gutaperki, by następnie zmienić ją w kauczuk.

Mając wypustkę, wykonaną z blachy, można w razie potrzeby w dostawce gotowej przez dogięcie zmienić ułożenie. Wypustki takie „Bowena“, od autora nazwane, dają dobre wyniki w wielu wypadkach, przeszkadzając przemieszczaniu się dostawki przy zanikłym wyrostku zębodołowym do pewnego stopnia. Fig. 41, 42. W wypadkach, gdzie zanik jest bardzo silny, gdzie przebieg wyrostka zębodołowego jest zaznaczony zaledwie jako cienka listewka, zawodzą zwykle. Wówczas wałek przy policzkowym brzegu daje lepsze usługi.

D. c. n.

G. A. ROSNER

Nowy lek dla miejscowego znieczulania Perkaina „Ciba” i jej zastosowanie.

Wielkiem błogosławieństwem dla chorych, podlegających zabiegom chirurgicznym, zwłaszcza bez usypiania, niezaprzeczenie było odkrycie liści koka, a następnie przyrzadzanie z nich kokainy i całego szeregu jej pochodnych. Pod znieczuleniem miejscowym umożliwiono pozbawić chorego silnych bólów, a często też i po zabiegu korzystać z przytępienia uczucia bolesności.

Niestety, kokaina w rzeczywistości wykazała wady, jako to: jadowitość, względnie krótkie trwanie znieczulenia, a szczególnie, równolegle z rozpowszechnieniem stosowania kokainy i jej popularności, powstał u wielu chorób nałóg — przewlekłe zatrucie, z wszelakimi następstwami tego nadużycia, niechybnie prowadzące do grobu.

Nic więc dziwnego, że nauka, czuła na obserwacje stanów przewlekłego zatrucia kokainą, bezustannie dąży do zwalczania nałogu, co, tak samo, jak leczenie objawowe, nie prowadzi do realnych wyników, a nieskończenie jest skomplikowane. Przy współpracy lekarza z chemikiem nauka dąży do unieszkodliwienia w możliwych granicach działania leków odurzających, m. in. też i kokainy, przez wprowadzenie do jej grup podstawowych, od których uzależnione jest działanie fizjologiczne, rodników i grup specyficznych dla wyprodukowania nowych środków, mniej jadowitych, a jednocześnie, o ile możliwości, o dłużej trwającym działaniu wobec niepowodowania nawyknięcia u chorych, na drodze których los postawił okazję zetknięcia się z potrzebą stosowania leków odurzających.

Te zasadnicze postulaty w warunkach współczesnych dają się osiągnąć, gdyż synteza związków organicznych dzisiaj już została usystematyzowana, tak iż wprowadzając do danego związku ten lub inny rodnik jesteśmy w możności już z góry rokować o własnościach, jakimi takie nowe ciało chemiczne będzie obdarzone.

Z początku dążenia chemików i lekarzy ograniczały się tylko na skomplikowaniu alkaloidów. Pierwsze przetwory tego rodzaju z szeregu kokainy są nam znane nowokainy, psikainy, tutokainy i t. d. Początkowy entuzjazm ustąpił prędko miejsce, jeżeli nie rozczarowaniu, to jednak przekonaniu, że jeszcze daleko znajdujemy się od ideału w danym kierunku.

Zupełnie przypadkowo, jedynie na zamglonych przesłankach o działaniu chininy, jako jadu protoplazmatycznego, trafiono na nowy związek, nie wspólnego nie mający z kokainą, jako alkaloidem, związek czysto syntetyczny, pochodny chinoliny, wprowadzony do użycia pod nazwą „Perkaina“.

Perkaina jest rozpuszczalna w każdym stosunku w wodzie i alkoholu, perkaina nie znosi alkalkji, wskutek czego już nawet przechowywanie lub przyrządzanie roztworów w szkle, oddzielającym alkalkja, powoduje zmętnienie, wzgl. wydzielanie w nierozpuszczalnej wodzie zasady. Zaleca się w przypadkach tworzenia się osadu w roztworach wskutek zetknięcia z alkalkjami, (wskutek użycia soli kuchen-

nej dla roztworu fizjologicznego, zawierającej czy to alkalija, dwuwęglany, czy też ziemie alkaliczne, w razie użycia wody studziennej i t. d.) dodatek minimalnych ilości silnie rozcieńczonych kwasów: solnego lub octu w ilości jak najmniej, a wystarczającej do sklarowania płynu. Nadmiar kwasu poza powodowaniem podrażnień w miejscach zakłócia prowadzi podług *Manninger'a* do powstawania martwin, tak samo, jak to miewa miejsce przy użyciu zakwaszonych roztworów nowokainy. Przy wypadaniu z roztworów wolnej nierozpuszczalnej zasady Perkainy, obserwujemy pewną analogję w ustroju ludzkim. Alkaliczność osocza i tkanek sprowadza wydzielanie się wolnej zasady, tem samym zwolnienie resorpcji Perkainy, mające wielkie znaczenie dla znieczulenia. W ten sposób wstępują w sferę działania coraz to nowe cząsteczki wchłoniętego czynnika znieczulającego. Działanie przeto Perkainy trwa czasami nawet około 20 godzin, poczem jeszcze następuje równie prawie długi okres przytępienia wrażliwości w miejscach zabiegów. W tym czasie ustrój operowany przyzwyczaja się już do nowych warunków, a chory nie przeżywa nader przykrego okresu bólów pooperacyjnych.

Roztwory Perkainy nie rozkładają się przy wyjąławianiu przez gotowanie na gołym ogniu i pozwalają nawet na wielokrotne powtarzanie takiej procedury.

Płyny dla zastrzyków przyrządza się *ex tempore* i to tylko na potrzeby dnia bieżącego, przez rozpuszczanie w wodzie, wzgl. fizjologicznym roztworze soli kuchennej, wyjąławienie przez gotowanie i przesączenie. Dodatek adrenaliny następuje dopiero na koniec do nieco ochłodzonej cieczy.

Tak jak nowokaina, tutokaina i t. d. i perkaina powoduje rozszerzanie naczyń. Dla przeciwdziałania tedy powstawaniu krwawień podczas operacji staje się niezbędnym dodatek adrenaliny. Perkaina znajduje się w obiegu pod postacią proszku do dowolnego zastosowania lub przyrządzania roztworów, w tabletkach po 0,05, po 0,1 grm., a także po 0,05 z dodatkiem adrenaliny i soli kuchennej. Również bardzo dogodna jest forma gotowych do użycia ampulek.

Tam, gdzie zależy na pewności i pośpiechu zaleca się stosowanie gotowych do użytku ampulek o różnej koncentracji

Tabletki Perkainy z adrenaliną rozpuszcza się w wodzie, przesącza i sterylizuje przez jednorazowe krótkie zagotowanie.

Perkaina nadaje się do wszelkiego rodzaju znieczuleń: nasiękowe, przewodowe, głównie wchodzące w rachubę w dentystryce, znieczulenie lędźwiowe, krzyżowe, przykrzyżowe, kręgowo, a nadewszyst-

ko tak ważne znieczulanie błon śluzowych, stanowią najrozleglejsze pole możliwości stosowania tego nowego środka.

Pewna zupełnie skuteczność Perkainy wyróżnia ją oprócz trwałości efektu także i możliwością stosowania niebywale słabych roztworów. Już stężenie z 1 cz. Perkainy na 2000 cz. wody wystarcza dla sprowadzenia trwałego znieczulenia, zwykle jednak stosuje się roztwory 1 : 1000, 0,75, a najwyżej 0,5 pro mille dla znieczulenia nasiękowego, przewodowego i t. d. Dla znieczulania błon śluzowych zapomocą pendzlowań, rozpylań lub dotykania wacikami zwykle stosuje się roztwory 0,5 — 1⁰/₁₀₀ Perkainy.

Zasada Perkainy nierozpuszczalna w wodzie rozpuszcza się w olejach i tłuszczach, skąd powstaje dogodne zastosowanie jej pod postacią maści tłustych, dla zniesienia wrażliwości w świądzie, bólów w odleżynach i oparzeniach, przy zmiękczeniu strupów, zmianie opatrunków i t. d.

W dentystyce wielkiego znaczenia nabiera stosowanie słabych roztworów z 1 Perkainy na 1000 roztworu fizjologicznego 0,9⁰/₁₀₀ soli kuchennej pod postacią zastrzyków przewodowych dla znieczulenia całej połowy szczęki górnej lub dolnej, lub też w dziąsło w pobliżu miejsca zabiegu.

Sam efekt pojawia się około 1 minuty później, jak przy stosowaniu dotychczas używanych środków znieczulających. Nie ma to w zasadzie wielkiego znaczenia dla praktyki i zwłoka ta w skutku w zupełności pokrywa się tak licznymi zaletami tego nowego leku, które ze względu na znaczenie ich przy różnego rodzaju zabiegach zasługują na wypróbowanie Perkainy. Dla tego środka otwiera się szerokie pole zastosowania, a niebywale zainteresowanie, wyrażone w niezliczonych publikacjach, wzbudza nadzieję, że Perkaina wkrótce wywalczy sobie stałe miejsce w skarbcu leków chirurga, a także i lekarza-dentysty.

O czem piszą?

Die Fortschritte d. Zahnheilkunde. Zeszyt 4. T. VII zawiera pracę prof. Siegmunda o Histopatologii, prof. Zilkensa — o Histopatologii zęba. Dalej w tymże zeszycie spotykamy wielce ciekawą rzecz prof. Harald- von der Osten-Sacksena o wydzielaniu wewnątrzmem, który w niedługim czasie ukaże się w naszym piśmie w streszczeniu. Dalej pisze prof. Gins o biologji, bakterjologii i serologji, wreszcie prof. Türkheim zamieszcza obszernie studjum o próch-

nicy. W dziale streszczeń z prac autorów polskich spotykamy streszczenia prac następujących: Wł. Szafran „Dzisiejsza metoda operacyjna — odcięcia szczytu korzenia — w świetle badań bakterjologicznych i histopatologicznych“. (Przegl. Dent. 3—4—5 1930). W. Ostaszewski: „Przyczynek do replantacji zębów“ (Kronika Dent. 3 — 4 1930). L. Smietański: „Przypadek zeschnięcia śluzówki jamy ustnej wskutek wadliwego ustawienia zębów sztucznych“ (Kronika Dent. 7 — 8 1930). A. Gruca: „Trzy przypadki jednostronnego przerostu żuchwy“ (Kronika Dent. 9—10 1929).

Die Fortschritte d. Zahnheilkunde. Zeszyt 5. T. VII zawiera prof. Wolfganga: schorzenia miazgi zębowej, prof. Feilera: schorzenia przyzębia w okolicy szczytu, prof. Gottlieba: ropotok i zanik zębodołu, prof. Webera: patologia i terapia obruszania się zębów, prof. Kochmana: balneologia i prof. Müncha: o metodach wypełnień zębowych. W dziale streszczeń z prac polskich spotykamy A. Fiedlera o wewnętrznym wydzielaniu (Przegl. Dent. 8—1929) oraz H. Wilgi: „O powikłaniach w jamie ustnej po tyfusie plamistym“ (Przegl. Dent. 11—12 1929) z rysunkami.

Zubni Lekarstwi 1931—1. J. Leżański: „O narkozie gevaetylowej“. E. Rosenow: „Badania kliniczne i laboratoryjne nad zakażeniem ustnym i lokalizacją streptokoków“. Marterer: „Trzyćwiertiowa korona bez schodka“. Braun: „Rozpoznawanie zwłok na podstawie badań zgryzu“. Baek: „W sprawie etiologii ropotoku i jego terapii przyczynowej“. Jesensky: „Wskazania do ekstrakcji zębów“.

Z chwili bieżącej.

I.

Współpracownik naszego pisma, lek. d-ta M. Brzeziński z Warszawy, uzyskał na wydziale lekarskim uniwersytetu we Wrocławiu tytuł doktora medycyny dentystycznej.

II.

Sekcja Stomatologiczna Związku lekarzy Kasy Chorych, Koło Lwów uchwaliła nie odpowiadać na publikację D-ra Szafrana, umieszczonej w Nr. 5-tym „Przeglądu Dentystycznego“, str. 150 z roku 1931, pod tytułem „W odpowiedzi na anonimowy artykuł“, ponieważ skierowanie czysto rzeczowej dyskusji na tory osobistych inwektyw sprzeciwia się pojęciu członków Sekcji o tonie publicystycznej polemiki.