

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY,

MIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY CHOROBYM
ZĘBÓW I JAMY USTNEJ.

I. Mostki do zdejmowania

o osadzie śrubowej.

podał

Dr. W. Łepkowski

Docent Dentystyki Uniw. Jagiell.

Teknika dentystyczna, jakkolwiek prawie z dniem każdym robi nadzwyczajne postępy, jednak wiele pozostawia do życzenia i dużo jeszcze czasu upłynie, zanim stanie się doskonałą. Dzisiejsze sposoby uzupełniania brakujących zębów w złotej oprawie pod postacią mostków i robót koronowych w zasadzie są bezsprzecznie najdogodniejsze i najbardziej do rzeczywistości zbliżone. Wady ich, zalety i cała polemika o nie zbyt dobrze są znane i niejednokrotnie były już roztrząsane, więc uważam za zbyteczne, aby tu powtarzać te zapatrywania, z których każde ma coś za i coś przeciw sobie.

Jakkolwiek będziemy się zapatrywać i z jakiegokolwiek punktu będziemy brać tę sprawę, dojdziemy zawsze do rezultatu, że idealnym zastępstwem zębów

naturalnych będą takie, które odpowiadają następującym warunkom: 1) żeby jak najmniej w ustach zaważały,—2) żeby były silnie w ustach osadzone, 3) żeby pokarmy pod niemi się nie zatrzymywały,—4) żeby były łatwe do ewentualnej naprawy,—5) żeby odpowiadały warunkom piękna—6) żeby nie uszkadzały zębów sąsiednich t. j. podstaw swego oparcia. Rzecz naturalna, że zadośćuczynienie tym wszystkim warunkom nie jest ani dosyć łatwe, ani nie zawsze da się uskutecznić.

Sprawy, które tu w grę wchodzi, są tak liczne, że krótko można o nich powiedzieć: jest ich tyle i tak rozmaitych, że każde usta wymagają użycia prawie innego sposobu, zależnego od warunków, jakie w nich znajdujemy. Po nad to liczyć się trzeba z zamożnością danego osobnika, gdyż niekiedy trudno zastosować ten sposób, który za najlepszy w danym przypadku uważamy. W przypadkach, gdzie o wyrobach mostkowych i koronowych może być mowa, a więc w takich, gdzie do umocowania owych mostków mamy odpowiednie punkta zaczepienia, idealnemi są uzupełnienia zębów na sposób mostków do zdejmowania, lub mostków na stałe.

Ostatnie nie zawsze mogą być użyte bezpiecznie, gdyż umocowywując je na stałe, szczególnie na większej przestrzeni, narażamy się przedewszystkiem na trudności ewentualnej naprawy. W razie pęknięcia zęba, które tak często wydarzyć się może, nie pozostaje nic innego, jak ciężka operacya zdjęcia całości, nieobojętna dla chorego, którego na ból narażamy i nieobojętna dla pozostałej części mostka, którą przy wyjęciu często nawet naumyślnie zepsuć musimy.—Chcąc z ust wydobyć dobrze osadzony na koronach i ćwieczkach mostek, korony trzeba przepiłować, poodginać ćwieczki, a potem wykręcać.

Nie zawsze się uda wy dostać w całości i dobrze ów mostek, chyba że przypadkiem on się sam obluźnił i rozchwiał.

Ta wada trudnego wyjmowania jest tak ważną i wielką, że zawsze powinniśmy być na nią przygotowani, a osadzając mostek na stałe na cemencie, nie powinniśmy cieszyć się jego dobrym wyglądem i chwilowem zadowoleniem pacyenta. Powinniśmy wszelkiemi możliwymi sposobami zabezpieczyć się przez dokładne dostosowanie zgryzu przed przewidywanem zepsuciem, mając zawsze na myśli chwilę, kiedy przyjdzie mostek wyjmować i całość niszczyć dla naprawienia jednego, przypadkowo odpadłego zęba. Wiadomo, że mimo skrupulatności z naszej strony, mimo względnej ostrożności ze strony pacyenta, psucie się mostków zdarza się częściej, niżby to przewidzieć można.

Ta właśnie przyczyna jest najcieńszym argumentem, przemawiającym przeciwko mostkom na stałe osadzonym, które, ściśle rzecz biorąc, są idealnem, że tak powiem, uzupełnieniem brakujących zębów. Podechodzenia pokarmów i gnicia popod mostkami przy dokładnej robocie i sumiennem zacementowaniu łatwo uniknąć można.

Ząb powinien krawędzią tylko dotykać dziąsła, a powierzchnia, do gryzenia służąca, powinna być tak zrobiona, aby była wytrzymałą przy silnym nawet na nią ucisku. Jeżeli do mostka daje się zęby trzonowe lub dwuguzikowe, to najlepiej na ich powierzchnię miazdzącą dać przykrywę ze złota, tak, aby wierzeh korony był złotem zupełnie przykryty. Płytką ochronną (Schutzplatte), połączona z tym daszkiem złotym, powinna być pod kątem ostrym przylutowana tak, że na przekroju ząb cały przedstawiać się winien jak klin, którego krawędź dolna spoczywa na policzkowej stronie dziąsła. Ząb sztuczny do swojego sztucznego sąsiada winien być nadzwyczaj mocno przylutowany. Łącząca warstwa łączna (lutu) ma być na tyle odporna, aby przy czynności żucia nie pękła. Nie nadaje się tu więc łatwo topliwe łączno *Herbsta*. Ten sposób budowania i łączenia zębów jest, zdaniem mojem, z dotychczas znanych najlepszym

Dziąsło jest tu prawie wolne. Samym brzegiem przechodzą zęby, więcej wisząc na punktach oparcia, t. j. na éwieczkach i koronach, niż opierając się o dziąsło. Pokarmy mało się zatrzymywać mogą, a zatrzymane—językiem lub przepłukaniem łatwo się usunie z dostępnych zakątków, tworzących się między zębem a dziąsłem. W przeciwstawieniu do tego za znacznie gorsze uważam mostki, których zęby szeroką podstawą spoczywają na wale zębodołowym, lub te, przy których wał zębodołowy przykryty jest blaszką złotą na której zęby sztuczne są przylutowane.

Najdokładniejsze i najściślejsze naszlifowanie zębów, najdokładniejsze i najściślejsze przystosowanie wygniecionej blaszki do wału zębodołowego nie ochroni nigdy od nagromadzania się pokarmów, następnie zaś gnicia, cuchnienia i t. d.

Że tak jest, zaprzeczyć trudno, gdy się choć raz miało sposobność usuwać tego rodzaju na stałe osadzony mostek. Dążeniem techniki dentystycznej było i jest usuwanie wymienionych wad i ztąd powstał cały szereg sposobów budowania mostków do zdejmowania, stanowiący osobny, że tak powiem, dział techniki dentystycznej.

Przeglądając wyczerpujące dzieło *Jana Rieqnera* o robotach koronowych i mostkowych (*Kronen und Brücken—Arbeiten.—Hans Riegner. Leipzig 1895*), dalej „Sposoby i Nowości w dziedzinie Dentystyki” *Herbst* (*Methoden und Neuerungen auf dem Gebiete der Zahnheilkunde*) napotykamy cały szereg udatnych i mniej udatnych pomysłów właśnie w tym kierunku.

Rozróżniamy w ogóle dwa rodzaje mostków do zdejmowania: *jedne* takie, które chory sam wyjąć i założyć może, *drugie* takie, do których zdjęcia musi użyć kogoś z tym obeznanego. Pierwszy rodzaj niekoniecznie wydaje się dobrym, gdyż nawet bardzo dokładnie zrobione mostki będą miały tę wadę, że przez ciągłe wyjmowanie i wkładanie obłuźnią się w swoich osadach, poruszać się będą przy

jedzeniu i pokarmy pod nie będą zachodzić. W krótkim czasie staną się takie mostki bezużyteczne i więcej do gryzienia nie przydatne. W wyjątkowych tylko razach takie mostki są dobre i trwałe t. j. tam, gdzie mają silne bardzo oklamrowanie.— *Starr* np. podał mostki do zdejmowania w ten sposób zrobione, że na korony, na stałe na cemencie osadzone, nakłada drugie do mostka przylutowane tak, że mostek zdejmuje z jednemi koronami, zostawiając na zębach drugie. Dla lepszego umocowania, a raczej dla unieruchomienia mostka, *Starr* osadza korony na gutaperce na ciepło i zdejmuje je rozgrzewając gutaperkę przez dotknięcie się korony rozpalonem metalowem narzędziem.

Wadą tego rodzaju robót jest: 1) znaczne zgrubienie zęba przez podwójną koronę, 2) że nie zawsze da się założyć podwójną koronę ze względu na zgryz, 3) że gutaperka nie dość silnie i nie dość trwałe mostek w danem położeniu utrzymać zdoła

Litch obsadza mostki w sposób następujący: korzenie opatruje w wystające walcowate czopy, korony zaś we wnęki, wycięte w kształcie jaskółczego ogona. Odpowiednio do czopów na korzeniach mostek ma odpowiednie otwory, w kształcie jakby zupełnie zamkniętych klamer, odpowiednio zaś do wnęk w koronach są na mostku występy, zupełnie do tych wnęk kształtem swym i rozmiarami pasujące. Występy te, będąc kształtu jaskółczego ogona, z wnęki w koronie, w takimże kształcie przyrządzonej, trudno się chyba wyjmują, tem trudniej wtenczas, gdy się je dokładnie ocementuje. Metoda ta, znana mi tylko z rysunku i opisu, wydaje mi się nadzwyczaj trudną do przeprowadzenia ze względu właśnie na owe czopy i występy, które muszą być nie łatwe w dostosowaniu. Nie widziałem nigdy mostków *Litcha* w ustach, a z tego, co z rysunku widzę, trudno nabrać dokładnego pojęcia i wydać sąd o wartości tych robót.

Mniej zalecenia godne i mniej nadające się są tak zwane *mostki płytkowe Evansa*. (*Evans abnehmbare*

Plattenbrücken). Ze względów, o jakich nadmienilem na początku niniejszych uwag, już sama nazwa nie poleca tego systemu. Gdzie przy mostku jest płytka, trudno jest o czystość. Chyba, że te mostki mają być co dzień rano wkładane, a wieczorem zdejmowane, jak zwykła osada płytkowa złota lub kauczukowa. Takie jednak mostki chybiamy trochę celu, bo są to tylko zwykłe wazkie płytki. Jeżeli są bardzo dokładnie zrobione, są takie płytki wygodne w noszeniu, ale obrażają inne zęby przez silne oklamrowanie. *Evans* usiłował, jak z jego opisów sądzić można, mostki płytkowe wstawiać na stałe, a więc i pozostawiać i na noc w ustach.

Dla uniknięcia gnicia polecał *Evans* co kilka dni wyjmować i oczyszczać mostek. Czyż jednak można być pewnym, że taki mostek się nie zesunie i nie pójdzie jego właścicielowi do dróg oddechowych i pokarmowych. Ryzykować nam tego nie wolno, gdyż smutnych pod tym względem wypadków i doświadczeń mamy aż za dużo. Dla lepszego umocowania mostka w kanale zębowym, poleca *Evans* ćwieczki, składające się z dwóch połówek, między którymi zostaje wolne miejsce tak, że ów ćwieczek włożony do kanaliku zębowego, siłą swej sprężystości ma przytrzymywać zęby sztuczne na korzeniach. Ćwieczki takie, osadzone bez cementu, z czasem swoją sprężystość tracą i łatwo zawieść mogą. Sposób *Evansa* stosowałem na początku mojej praktyki t. j. lat temu siedm. Przekonałem się jednak po pewnym czasie o wadach, jakie nadmienilem i zupełnie ten sposób zarzuciłem.

Podobnymi do sposobu *Evansa* są systemy *Water* i *Davenport*. Należą one do tej samej grupy robót mostkowych płytkowych. Różnica polega na tem, że pierwszy, t. j. *Water*, używa do umocowania podobnych zapinek, jakie są używane np. do bransolet, t. j. płaskich, zeskakujących sprężynek do koron, lub rozdwojonych, a sprężystych ćwieczków do korzenia. *Davenport* osadza swój mostek płytkowy za pomocą klamer

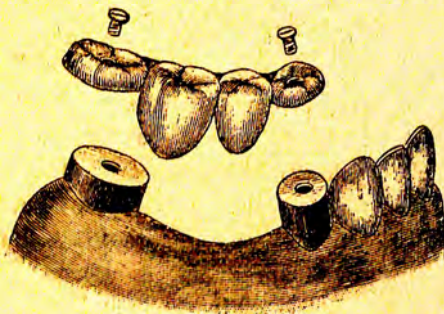
i rurek, wpuszczonych w korzenie, do których to rurek wchodzi  wieczki, umocowane na w azkiej p lytce.

Trudno mi istotnie wchodzić w pojedyncze szczegóły każdej metody, jakie wymieniam. Trudno zresztą w słowach uchwycić to, coby szematyczny rysunek snadniej zdołał uzmysłowić. Nie wiem, czy w opisie tych metod byłem dość jasny i zrozumiały, liczę jednak na to, że każdy z czytelników, jeżeli nie z praktyki, to przynajmniej z literatury, zaznajomiony jest z mostkami i ich sposobem robienia.

Wyliczyłem tu pokrótce wszystkie w azniejsze dotychczasowe sposoby, których początki są tak dawne i stare. Już starożytni dali życie tym, dzisiaj na porządku dziennym będącym, niby nowym zdobyczom techniki dentystycznej. Kto ciekawy, niech przejrzy historię dentystyki *Jacobiego*, a znajdzie tam wiadomości co do uzupełniania sztucznych zębów za pomocą mostków, dowie się *de aureo dente pueri Silesii* i przekona się, jak dawno danym by  początek całej technice dentystycznej.

Zanim przejd  do opisu własnej odmiany, niech mi wolno będzie przytoczyć jeszcze dwa sposoby mostków do zdejmowania, k tore poniekąd memu sposobowi są pokrewne.

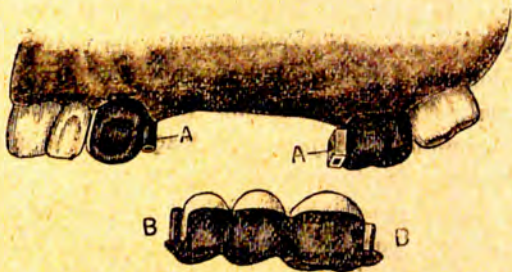
Bardzo sprytnym jest rodzaj mostków *Dra Winder*. (rys. 1.) *Winder* ponad korzeniem buduje cylinder, na cemencie osadzony, wzdłuż k torego, a raczej w po rod-



rys. 1.

ku którego przebiega rurka gwintowana. Do mostka są na stałe przytwierdzone stosownie do tych cylindrów z grubego złota sporządzone płytki, naśladowujące żującą powierzchnię korony. Płytki te w miejscu, odpowiadającym rurce gwintowanej, są przedziurawione tak, że łatwo jest je, a temsamem i cały mostek, do cylindrów na korzeniach osadzonych przyśrubować lub odśrubować. Wadą tego sposobu jest to, że go można użyć tylko w przypadkach, gdzie się osadza mostek na dobrze utrzymanych korzeniach, bo trudno dewitalizować ząb zdrowy dla otrzymania podstawy dla zębów sztucznych. Bądź co bądź tam, gdzie jest stosownie i odpowiednie miejsce, bezsprzecznie najracjonalniejszym wydaje mi się sposób *Winderera*. Śruby takie, dobrze zrobione i wkręcone, są silnem umocowaniem, a łatwość ich odjęcia dla ewentualnej naprawy zaleca ten sposób nadzwyczajnie i daje mu pierwszeństwo przed innymi.

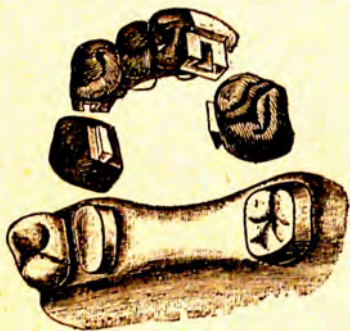
Parr, jeden z najbardziej pomysłowych i w pomysłach szczęśliwych, podaje umocowanie mostka między dwoma koronami zapomocą rurek, przylutowanych do koron; rurki mają odpowiednie i do nich przystosowane czopki, przylutowane do mostka z jednej i drugiej strony. Jedna z tych rurek jest okrągłą i wchodzi do niej walcowaty, dobrze przyszlifowany czopek. Druga rurka ma kształt czworograniasty, — a mostek



Rys. 2-gi.

stosownie do tego ma czopek czworogranny (rys. 2-gi.) Zęby, w ten sposób zrobione, mają tę zaletę, że łatwo je zdjąć można, tylko czy taki przyrząd silnie dość siedzi, trudno o tem nabrać pojęcia, nie widząc go w us-

tach. Drugi podobny sposób podaje tenżesam autor, lutując na stałe osadzonych koronach występy, kształtu ogona jaskółczego, na które to występy nasuwa się



Rys. 3-ci.

mostek, mający z obydwu boków, odpowiednio do owych występow uformowane, a ściśle do nich przylegające fugi (rys. 3). Ten drugi sposób przypomina nieco roboty *Litcha*.

Obydwa te sposoby, jakkolwiek pomysłowe, są trudne i do ściśłego obrobienia wymagają wiele zręczności i pracy, co szczególnież zarzucić można sposobowi *Parr'a*. Poszukiwania za czemś nowem, innem, za czemś, coby łatwiejsze było do zrobienia, a więcej odpowiadało warunkom, jakim mostek do zdejmowania ma zadosyć uczynić, naprowadziło mię na myśl niezależnie zupełnie od sposobów wyżej wymienionych, aby zrobić mostek na śrubach, podobnie jak *Windera*, podobnie jak *Parr'a*, ale od obydwu odmienny, dający się częściej i może z lepszym skutkiem zastosować.

Pierwszym warunkiem, jak zawsze, tak i tu, muszą być dobre punkty oparcia dla mostka, których to punktów co najmniej dla całej szczęki musi być trzy, ale w nadzwyczaj dogodnem rozłożeniu. Np. dwa zdrowe zęby trzonowe i jeden silny korzeń po kle, wystarcza zupełnie do umocowania uzębienia o sile 10 do 12 zębów. Skoro punktów oparcia jest więcej,

rzecz naturalna, że warunki są korzystniejsze. Głównie jednak zależy od umiejscowienia tych punktów oparcia.

Przechodząc sposób roboty takiego przypadku, inne kombinacje łatwo pojmemy i łatwo je będzie, mając nieco zmysłu po temu, zaprojektować i urzeczywistnić. Początkiem będzie przygotowanie jamy ust. Przypuśćmy tedy, że dostaliśmy pacyenta z szczęką górną, w której mamy z każdej strony po jednym korzeniu po kle i ze strony prawej jeden ząb trzonowy, dobrze utrzymany. Pierwszym aktem jest przygotowanie korzeni. Po dokładnem oczyszczeniu szczyt korzenia plombuje, wkładając formalinę 40% na wacie i przykrywając ją warstwą cementu. Pozostały kanał po nad tem wypełnieniem, zajmującym $\frac{1}{3}$ całej długości, wałeczkowatym świderkiem rozszerzam tak, abym miał światło, nieco szersze niż średnica drutu, z którego sporządzamy ćwieczki. Skoro jeden i drugi korzeń został w ten sposób przygotowany, naznaczając sobie grubym drutem, włożonym w kanał korzenia, jego kierunek, biorę z każdego korzenia osobno i osobno z zęba trzonowego wycisk gipsem. Chcąc, aby robota była dokładna, nie wylewam owych odcisków gipsowych gipsem, ale łatwo topliwym metalem *Lennoxu*. Najrzęczniejszy technik nie jest w stanie na gipsowym modelu zrobić dobrej korony, nie uszkadzając go. Na modelu metalowym koronę robi się swobodnie, — można ją z całą dokładnością dopasować, dogiać, bez obawy uszkodzenia modelu, jak to ma miejsce przy gipsie. Skoro gotowe są takie trzy modele metalowe, t. j. dwa z powierzchnią korzeni wraz z kierunkiem kanału i jeden z zęba trzonowego, robię z dość grubej blachy złotej koronę na ząb trzonowy. W kanał korzenia, po wyjęciu drutu, wkładam rurkę, w środku gwintowaną, do której przylutowuje się płytkę z kołnierzykiem, zachodzącym na około pod dziąsło (pokrywkę), aby dać dla sztucznego zęba stałą podstawę i ochronić powierzchnię korzenia od możliwego gnicia. Do rurek gwintowanych wkręca się odpowiednie śruby, sporzą-

dzone z nikieliny lub z nowego srebra, których połowa jest w rurce, druga połowa sterczy na zewnątrz. To



Rys. 4-ty. Korzenie, opatrzone pokrywkami wraz ze śrubkami. Ząb trzonowy opatrzony koroną złotą z rurką gwintowaną z boku.

wszystko wkładamy na swoje miejsca w usta i bierzemy wycisk gipsowy z całej szczęki; (rys. 4) w wycisku tym zostaje korona i obydwie oprawy (pokrywki) korzeni. Model wylewa się gipsem, bierze się zgryz i wyszukuje odpowiednie zęby. Po zagipsowaniu na artykulatorze zęby się przyszlifowuje, zostawiając lukę między ostatnim zębem trzonowym sztucznym i koroną złotą. Miejsce to ma być tak wielkie, aby zmieściła się rurka gwintowana taka, jaką osadziliśmy w kanałach korzeni. Zęby łączymy między sobą woskiem i na zwykłej woskowej płytce w ustach je przymierzamy. Następnym punktem roboty jest sporządzanie odbitek gipsowych, dla zachowania tego samego położenia zębów, jakie było przy przymierzeniu. Na zęby si-zne robimy płytki ochronne ze złota, zgrubione lutem do wysokości zgryzu. Kłom przykrywamy

ostrza złotem, zawijając blaszkę ponad niemi.

Zęby dwuguzikowe i trzonowe mają daszki złote takie, aby ich powierzchnia, do gryzenia służąca, była nie porcelanową, lecz grubo złotą, co uchronia ząb od pęknięcia. Skoro płytki ochronne zostały dokładnie przystosowane i zaczepki platynowe (krampony) z niemi znitowane, łączymy wszystkie zęby pomiędzy sobą lepkiem woskiem. Płytki ochronne obydwu kłów mają u dołu blaszkę złotą, przykrywającą i dostosowaną do oprawy korzenia, o której powyżej była mowa. Blaszka ta lutuje się grubo do płytki ochronnej, i robi się w niej otwór, od góry nieco rozszerzony, który pada tak ponad otworem rurki gwintowanej korzenia, że śruba, w ten otwór wkręcona, wprost w korzeń wejść może. W ten sposób buduje się obydwie kły. Ostatni ząb trzonowy, przypadający przy złotej koronie, t. j. przy zębie, stanowiącym trzeci punkt oparcia w ustach, jest bezpośrednim łącznikiem korony złotej z całym mostkiem. Połączenie to według niniejszej metody jest przeprowadzone w sposób następujący:

W górnej części płytki ochronnej ostatniego zęba sztucznego z boku, od strony korony złotej, tam właśnie, gdzie przy ustawianiu zębów pozostawiona została luka, przylutowywuje się uszko, stanowiące, jak gdyby odcinek rurki, a raczej cylindra, którego dalsza część jest przyklepiona woskiem do boku korony złotej. To uszko i ten cylinder stanowią jakby jedną całość, oddzielną wprawdzie od siebie, ale dającą się złączyć śrubką, gdyż rurka owa, woskiem przytwierdzona do korony, jest w środku gwintowana. Uszko powinno być przylutowane nieco niżej od szczytu zęba tak, aby główka śrubki po przykręceniu była w jednej płaszczyźnie z płaszczyzną zębów, służącą do gryzenia. Skoro tak wszystkie części składowe ze sobą zestosowane zostały, zdejmujemy całą grupę zębów, woskiem między sobą zlepionych i zagipsowujemy do lutowania. Zęby pomiędzy sobą powinny być

grubo zlutowane tak, aby cały aparat wytrzymał nacisk aktu żucia. Łącznie powinno być tak nakładane, aby, jak to już było mówione, tworzyło ze zęba trzonowego i dwuguzikowego na przekroju klin, którego dolny brzeg spoczywa na dziąśle. Samym łącznym otrzymanie tej grubości i sformowanie kształtu trudno. Najlepiej tworzy się ten klin, wypełniając przestrzeń pomiędzy daszkiem a płytką ochronną odpadkami złota z kawałkami łączna. Koronę z rurką gwintowaną, przyklepioną woskiem, zagipsowuje się i lutuje się rurkę na stałe do korony. Po oszlifowaniu, wypilowaniu, wogóle po wyrobieniu dokładnym całego aparatu (rys. 5) i jego



Rys. 5-ty. Mostek wykończony, gotowy do założenia.

części składowych, nakładamy wszystko na swoje miejsca na model i ześrubowujemy razem. Przez otwory w płytkach, stanowiących podstawę kłów, przechodzą jak to wiadomo śruby, których połowa jest wkręcona w rurki gwintowane, w kanały zębowe włożone, druga połowa przechodzi przez otwór w płytce podstawowej. Sterzącą ponad płytką śrubę ucina się i opilowuje, zostawiając jej koniec równo z powierzchnią. Ponieważ otwór w płytce jest zagłębiony, to muterka, jaką się zakręca na śrubę, jest równa z płytką i kryje się w jej grubości. Tak ze-

śrubowany aparat próbujemy jeszcze raz w ustach i skoro okaże się dokładny, zacementowuje się koronę na ząb a rurki gwintowane z pokrywkami w korzenie i zostawia się całość w ustach aż do dokładnego stwardnie-



Rys. 6-ty, przedstawiający mostek w ustach.

nia,—najlepiej do drugiego dnia (rys. 6). Jeżeli zgryz nie jest jeszcze gdziekolwiek dokładny, jeżeli jeszcze niebieska kalka wykaże jakieś wady, odśrubowuje się stosownym narzędziem aparat i poprawia wedle potrzeby, poczem przykręcamy go z powrotem, kończąc w ten sposób całą robotę.

Z opisu powyższego łatwo wykombinować już inne zmiany, spowodowane odmiennym położeniem lub jakością punktów zaczepienia. Umieszczając np. mostek tego rodzaju pomiędzy pierwszym dwugikowym a ostatnim trzonowym na dwu korzonkach, będziemy mieli do mostka z jednej i drugiej strony przylutowane uszka, a do koron w odpowiednich miejscach rurki gwintowane. W wypadkach, gdzie ciągłość mostka jest

przerwana zębami naturalnymi, robimy połączenie przechodzącym poza zębami paskiem złota. Najlepiej objaśni nam to, jak sędzę przykład. Mamy, dajmy na to, stronę lewą szczęki górnej, w której drugi ząb trzonowy jest, — pierwszego trzonowego i drugiego dwuguzikowego brak, — po pierwszym dwuguzikowym korzeń się utrzymał, kiel jest — siecznego bocznego brak zupełnie. Robimy koronę na ząb trzonowy, dodając do niej z boku gwintowaną rurkę. Korzeń po pierwszym dwuguzikowym oprawiamy w pokrywkę złotą i zaopatrujemy ją w rurkę gwintowaną, wpuszczoną do ka-



Rys. 7-y. Mostek pomiędzy dwuguzikowcem i drugim trzonowym z pokrywką na korzeniu kła i rurką gwintowaną na koronie trzonowego.

nału korzenia (rys. 7). Skoro mostek, zastępujący ząb trzonowy, drugi dwuguzikowy i pierwszy według wskazówek wyżej wymienionych jest zrobiony i gotowy, przylutujemy do niego połączenie, do którego ma być przymocowany ząb sieczny boczny, sztuczny. Połączenie to robi się w sposób następujący: Wycinam z cienkiej złotej 22 karatowej blachy pasek półkolisty i wyciągam go przez sztańcowanie na modelach z łatwo topliwego metalu tak, że przebiega ten pasek w pewnej odległości poza kłem, na mniej więcej $\frac{1}{2}$ cm. Do tej

wyciętej i wygniecionej blaszki doginam drut gruby, złoty; boraksem pociagam blaszkę i drut i nad palnikiem Bunsena grubo łącznem zalewam. W ten sposób otrzymuje silną sztabkę, która od strony podniebienia jest zupełnie do jego powierzchni dostosowana. Do końca tej sztabki i do dziąsła dopasowuję ząb sieczny boczny i z nią go lutuję. Drugi zaś koniec tej sztabki przylutowywuję do mostka w okolicy zęba dwuguzikowego pierwszego (rys. 8).



Dla lepszego zrozumienia rzeczy pomogą rysunki, które się same tłomaczą. Przejście, a raczej połączenie, rzecz naturalna im jest krótsze, tem silniejsze i pewniej spełnia swoje zadanie.

Rys. 8-y. Mostek do rys. 7-go po przylutowaniu siekacza.

Dlatego też nie powinniśmy nigdy robić tego przejścia daleko do punktu oparcia. Jeżeli takie połączenie nie jest dość grube, dość silne, a zarazem dość krótkie, ząb przy gryzieniu może ugniatać dziąsło, wrzynać się w nie, za czem cały drut wyrobi sobie w podniebieniu łożysko. Dalszem następstwem tego może być odłamanie się całego połączenia lub wyważenie mostka z punktu jego oparcia. Główną rzeczą przy robieniu mostków tym sposobem powinno być zdanie sobie dokładne sprawy, czy dane punkty oparcia są dosyć wytrzymałe i trwałe, ażeby cały aparat przez dłuższy czas utrzymać i same utrzymać się mogły.

Sposobu tego, który opisałem, już kilkakrotnie używaliśmy. Jak dotąd, w tych kilku przypadkach, które mam, okazał się ten sposób dobrym i właściwie takich mostków są w zupełności ze swoich aparatów zadowoleni. Rozumię to zupełnie, że nie wszędzie można na ten sposób zastosować, jednak zalety tego

ulepszenia są znaczne, a w przypadkach stosownych oddają dobre usługi. Odpowiadają one bowiem warunkom, jakich od robót tego rodzaju żądamy.

Polecając niniejszy sposób Szanownym Kolegom, czynię zadość milemu obowiązкови podziękowania technikowi mojemu, panu *Edwardowi Jachimowiczowi*, który w przeprowadzeniu pomysłów moich był mi pomocnym.

II. Kilka słów o niezbędnej czystości jamy ustnej przy ogólnem przeciwprzymiotowem leczeniu.

napisał M. Krakowski.

Wiadomo, że najpotężniejszym środkiem przeciwprzymiotowym jest rtęć. Uważaną ona jest za środek swoisty przy leczeniu tej, tak rozpowszechnionej choroby. Po przebyciu walki z naparami drzewnymi (*Decoctum salsaparillae*, *Decoctum Zitmanni*), rtęć w przeciągu paru stuleci została prawie wyłącznym środkiem do leczenia przymiotu. Nie miejsce tu mówić o sporach, jakie wystąpiły się w ostatnich czasach między zwolennikami a przeciwnikami rtęci. Pomimo tych sporów według najnowszych badań leczenie rtęciowe zostało uznane za najlepsze. Nie ulega wątpliwości, że objawy przymiotu przy zastosowaniu rtęci znikają i to w sposób zadziwiająco szybki. Otóż właściwość ta dawała zawsze rtęci należne jej miejsce między środkami przeciwprzymiotowemi. Pomimo jednak niewątpliwego działania rtęci na objawy przymiotu podano szereg zarzutów, które miały osłabić zaufanie do tego środka.

Nie mogę wdawać się w obszerny rozbiór zarzutów stawianych rtęci, gdyż zadaleko bym odbiegł od tematu niniejszej pracy. Wspomnę tylko, że każdy ze sposobów stosowania rtęci, czy to w postaci wcierań szaruchy, czy to w postaci wstrzykiwań podskórnych, czy też w postaci leków, przyjmowanych do wewnątrz, może się stać powodem pewnych zaburzeń w ustroju.

Nie możemy zaprzeczyć, że różne ustroje rozmaicie znoszą działanie rtęci i że objawy, powstające podczas leczenia, miewają różny charakter. Tak np. w literaturze specjalnej opisane są przypadki pojawienia się bardzo gwałtownego zapalenia błony śluzowej jamy ustnej już po zastosowaniu nieznacznych dawek rtęci, lub po każdym wcieraniu małej nawet ilości szaruchy (*Ziemmsen*). Z drugiej znów strony wiadomem jest, że niektóre z tak zwanych objawów zatrucia rtęcią nie są właściwie bezpośrednimi skutkami rtęci, a lekkomyślnego stosowania jej przy złych warunkach. Do przypadków takich odnieść należy powikłania ze strony jamy ustnej.

Powikłania te właśnie w nader wielkim stopniu zależne są od tego, czy przeciw ich wystąpieniu przedsięwzięto w swoim czasie środki zaradcze. Prawda, że przy postępowaniu zaradczem nieraz powstają zmiany w jamie ustnej, lecz są one tak słabe, że nie można ich brać pod uwagę.

Do poważnych i ciężkich powikłań, zdarzających się przy leczeniu rtęciowem, odnieść należy: silny stan zapalny błony śluzowej jamy ustnej z owrzodzeniami a nawet obumarciem dziąseł, rozchwianie się i wypadanie zębów i t. d. Cierpienia podobne w naszych czasach rzadko, co prawda, się zjawiają; zdarzały się częściej wówczas, kiedy sądzono, że dla osiągnięcia skutku przy leczeniu przymiotu trzeba koniecznie doprowadzić do objawów zatrucia, mianowicie do ślinotoku. Tysiące jednak spostrzeżeń zbiło ten pogląd. Przeciwnie syfilodolodzy starają się obecnie, o ile można, objawów ze strony jamy ustnej unikać, lecząc

przymiot nie *per salivationem*, jak to dawni praktycy czynili, lecz *per extinctionem*.

Jednakże z powikłaniami w jamie ustnej często się spotykamy; mogą one trwać dość długo i powstają wskutek sprzyjających warunków, na które to syfilodolodzy mało zwracają uwagi. Otóż, zjawia się pytanie, jakie właśnie są te sprzyjające warunki? Nie mówiąc już o tkliwości osobliwej pacyenta do przetworów rtęciowych, należy zaliczyć do sprzyjających warunków: zaniedbane lub niedostateczne pielęgnowanie jamy ustnej, spróchniałe lub złamane zęby, puie z gnijącą miazgą, osad biały lub zielony, a także kamień na zębach, stan zapalny błony śluzowej j. u. np., zapalenie i rozpulchnienie dziąseł, ropotok zębodołowy. Stan taki jamy ustnej pozwala przewidzieć, że w tych warunkach leczenie swoiste rtęcią będzie napewno powikłane pogorszeniem się objawów zapalnych w jamie ustnej. Prawdopodobnie warunki sprzyjające zaatakowaniu jamy ustnej przy leczeniu rtęciowem są syfilodologom wiadome, lecz trudno zrozumieć, dla czego syfilodolodzy interwencję dentysty uważają za niekonieczną, ograniczając się tylko zalecaniem pacyentom płukań. Że sposób ten jest niedostatecznym, okazuje się w praktyce.

Opierając się na wielokrotnych twierdzeniach różnych autorów, jakoteż na zasadzie skromnego własnego materiału, powiedzieć mogę słów kilka o znaczeniu stanu prawidłowego jamy ustnej podczas swoistego leczenia rtęcią. Przy pewnej staranności ze strony pacyenta, a przy prawidłowych środkach zaradczych ze strony lekarza, można prawie zawsze zabezpieczyć jamę ustną od wystąpienia niepożądanych zaburzeń. *Fournier* twierdzi, że z liczby 50 chorych, używających rtęci, a znajdujących się pod ciągłą i staranną opieką lekarza, zaledwie znajdzie się *jeden.*, u którego swoiste leczenie wywoła zapalenie błony śluzowej jamy ustnej.

Następujące przykłady mogą to potwierdzić.

I. 24-letni pacjent porucznik przed przystąpieniem do ogólnego leczenia przymiotu, przysłany został do mnie przez syfilidologa w celu doprowadzenia jamy ustnej do należytego porządku. Oględziny jamy ustnej ujawniły, że ze wszystkich dwuguzikowców pozostały tylko pnie; drugi lewy górny trzonowy duży, środkowe siekacze (górne), pierwszy prawy górny duży trzonowy były dotknięte próchnicą niepowiklaną, *caries media*; w dolnym lewym molarze—przewlekłe zapalenie miazgi; kamień zębowy w znacznej ilości, twardej konsystencji; przednie zęby okryte brudnym osadem; dziąsła w stanie przekrwienia.

W danym przypadku przezorny specjalista przewidział złe następstwa, mogące wyniknąć z takiego stanu jamy ustnej i nie przystąpił do leczenia rtęciowego, dopóki usta nie były w porządku.

Pnie wszystkie wyjęto, zęby zaplombowano, a kamień zębowy i osad zostały usunięte. Pacjentowi zalecono staranne pielęgnowanie jamy ustnej. Po dwu tygodniach, kiedy rany po wyjętych pniach zagoiły się i dziąsła wróciły do normalnego stanu, przystąpiono do ogólnego leczenia rtęciowego. W ciągu prawie dwu miesięcy zastosowano około 20 wcierań szaruchy i sześć iniekcji. Przez cały czas leczenia jama ustna znajdowała się pod moją obserwacją. Objawów zapalenia rtęciowego nie zauważyłem.

II. Trzydziestokiloletni oficer przed kilkoma laty zaczął się przymiotem i wówczas przechodził właściwe swoiste leczenie. Zaburzenia w j. ustnej były jakoby w lekkiej postaci; ślinotok zmusił podobno lekarza do przerwania leczenia. Pacjent ten często cierpi na bóle głowy (prawdopodobnie na tle przymiotu) i wtedy wznawia leczenie rtęcią. Podczas kuracji doznaje on piekących bólów w jamie ustnej, a nawet w niektórych zębach; dziąsła jakoby „puchną” i bolesne są przy dotknięciu.

Ordynujący lekarz wojskowy przeciw tym dolegliwościom zalecał płukanie z chloranu potasu i wody

miętowej. Gdy jednak zaburzenia w jamie ustnej pogorszyły się, pacjent zwrócił się do mnie. Przy oględzinach jamy ustnej stwierdziłem brak niektórych zębów i obecność znacznej ilości gnijących pieńków. Pozostałe zęby barwy brunatnej, pokryte cuchnącym osodem papkowatym i kamieniem zębowym w wielu miejscach. Dziąsła rozpulchnione, krwawią przy lekkim dotknięciu, łatwo oddzielają się od szyjek zębowych; naokoło pieńków dziąsła rozrośnięte. Ślina wydziela się w znacznej ilości, ciągnie się i cuchnie. Słowem znalazłem typowy obraz nieżyty jamy ustnej. Plugawe puie wyrwałem, zęby zepsute zaplombowałem; Dziąsła leczone były przez czas jakiś środkami ściągającymi. Zaleciłem staranne pielęgnowanie jamy ustnej i bóle, jak również wszelkie dolegliwości znikły. Następne leczenie przeciw-przymiotowe pacjent znosił bardzo dobrze, ku wielkiemu swemu zadziwieniu.

W literaturze specjalnej spotykamy dużo podobnych przypadków. Stwierdzają one tylko fakt, jak niezbędną jest czystość jamy ustnej przy swoistem leczeniu rtęciowem.

Jakież więc należy przedsięwziąć środki zaradcze? Oto pytanie, na które odpowiem krótko. Nigdy nie należałoby rozpoczynać leczenia rtęcią, nie przekonawszy się o dobrym stanie jamy ustnej. Gdy pacjent zwraca się do syfilidologa z objawami twardego szankra, już wówczas należało by zwrócić jego uwagę na niezbędną doprowadzenia jamy ustnej do należytego stanu, bo w razie przeciwnym, gdy się rozpocznie leczenie rtęciowe, powikłania ze strony jamy ustnej mogą zmusić do przerwania kuracji. Nawet przy energicznem stosowaniu rtęci, gdy przy grożącym niebezpieczeństwie dla ustroju lekarz zmuszonym bywa przewyższać normalne dawki, jama ustna, czysto utrzymana, dobrze znosi leczenie rtęciowe.

Chorego należy uprzedzić o mogących wyniknąć zaburzeniach przy zaniedbaniu jamy ustnej. Zalecić mu należy czyste płukania i czyszczenia szczotką, któ-

re stosować należy co najmniej dwa razy dziennie (rano i wieczorem); szczoteczka nie powinna być zbyt twardą, ale też i nie za mięką. Unikać należy płukań z soli ciężkich metali (sublimatu, octanu ołowiu), gdyż prócz przykrego smaku działają one szkodliwie na błonę śluzową i na zęby. Z bardzo często zalecanym chloranem potasu należy również być ostrożnym, gdyż, jak się przekonałem, w silniejszych roztworach drażni on błonę śluzową i zębom odbiera połysk; nie należy dla tego też przekraczać 2% stężenia. Wewnętrzne stosowanie chloranu potasu jest zupełnie zbytecznym, gdyż, nie mówiąc o szkodliwym działaniu potasu na serce, przetwórc ten wpływa ujemnie na cały ustroj, który i tak obciążony jest leuczeniem rtęciowym. Posypywanie błony śluzowej jamy ustnej lub dziąsła proszkiem alunu, jak to radzi *Velpéau*, lub też płukania z kwasu solnego, zalecane przez *Ricorda*, są bardzo szkodliwe, gdyż obydwie przetwory nadzwyczaj źle działają na zęby i w krótkim czasie mogą je zupełnie zniszczyć. Następujące środki mogą być zastosowane z pożytkiem.

- Rp. Hydrogenii peroxydati medicinalis--200.0
 DS. Jedną łyżeczkę na $\frac{1}{4}$ szklanki wody,
 do płukania ust.
- Rp. Sol. chiosoli 4% 60.0
 DS. Jak wyżej.
- Rp. T-rae myrrhac
 T-rae ratanhiac aa 8.0
 Ol. menthae 1.0
 Spir. colonien 200.0
 DS. $\frac{1}{2}$ łyżeczki na szklanekę wody.
- Rp. Extr. ratanhiac 10.0
 Spir. vini rectific. 100.0
 Spir. cochleariae
 T-rae myrrhac aa 10.0
 Ol. menthae pip. gtts. X.
 Aq. coloniensis 4.0
 MDS. 20 kropli na małą szklanekę wody;
 często płukać.

Rp.	Calc. carb. praecip.	40.0	
	Sap. medic.	15.0	
	Cort. chinae fusci pulv.		
	Pulv. myrrhae		
	Pulv. caryophyllor.	15.0	
	Ol. menthae pip. gtts.	X	
	M. f. pulv. DS.	proszek do	czyszczenia

zębów.

Rp.	Calcar. carb. praecip.	28.0
	Magnesiac carb.	2.0
	Pulv. irid. florent.	8.0
	MDS.	Jak wyżej.

Środki te nie działają drażniąco na błonę śluzową i nie szkodzą zębom. Wartość ich jeszcze się powiększa przez działanie ściągające.

Przeciwny jestem używaniu tak często zalecanej nalewki z dębianek (t-ra gallarum) lub naparu z szaławii i węgla sproszkowanego (carbo tiliae); pierwsze wytwarzają trudny do zdjęcia osad na zębach; ostatni zaś zabarwia brzeg dziąsła na ciemno; barwa pozostaje na zawsze! Podczas leczenia rtęciowego należy również zwrócić szczególną uwagę na pewne miejsca w jamie ustnej, które zazwyczaj najprzód bywają zaatakowane przy zapaleniu rtęciowem i które bywają później punktem wyjścia rozległych zaburzeń w jamie ustnej. Do tych że tak powiemy *gniazd*, odnieść należy:

1) Część błony śluzowej na policzku, odpowiadająca ostatniemu dolnemu molarowi; 2) szyjki dolnych środkowych siekaczy; 3) szyjka ostatniego dolnego trzonowego zęba, bo zostaje obnażoną, dziąsło zaś oddziela się od niej w postaci fałdki. Pomiedzy tą fałdką i zębem zatrzymuje się ropa, nagromadzają się, resztki potraw, jednem słowem tworzy się tu ognisko septyczne, mogące zarazić całą jamę ustną.

Wyżej oznaczone miejsca, a zwłaszcza ostatnie mieć należy na baczności. Gdy zapalenie rtęciowe błony śluzowej już wybuchnie, należy przedsięwziąć

właściwe leczenie, polegające przedewszystkiem, jak już nadmienilem, na doprowadzeniu do porządku zębów, t. j. na zaplombowaniu spróchniałych, a wyrwaniu tych które zaplombowanemi być nie mogą.

Dział sprawozdawczy.

65. **Docent Dr. G. A. Stoppany (Zürich). Przyczynek do protezy doraźnej po rezeceyi zuchwy.** (Deutsche Monatsschrift f. Zahnkde. 2. 1900).

Sposób *Preterre'a*, polegający na wyczekiwaniu zupełnego zabliznienia po rezeceyi i wtedy dopiero wkraczający z protezą, obecnie został już zarzucony ze względu na wielkie trudności, jakie przedstawiał. Trzeba było bowiem przy tym sposobie miesiącami całemi rozpychać skurczone tkanki i po rozciągnięciu ich dopiero można było zrobić protezę, dobrze artykułującą, nb. jeżeli przed tem nie znużyło się pacjentowi lub lekarzowi to leczenie ortopedyczne. Dla tego to dzisiaj chirurgowie, stojący na wysokości swego zadania, starają się o zamieszczenie wyciętych kawałków zuchwy natychmiast po operacyi, dopóki niema jeszcze bliznowatego skurczenia. Co do tej protezy doraźnej lub bezpośredniej, to znane są trzy sposoby. Pierwszy sposób *Martin'a* z Lyonu polega na natychmiastowem zamieszczeniu wyciętego kawałka szczęki przez odpowiedni co do wielkości, przygotowany jeszcze przed operacją, kawałek szczęki z kauczuku.

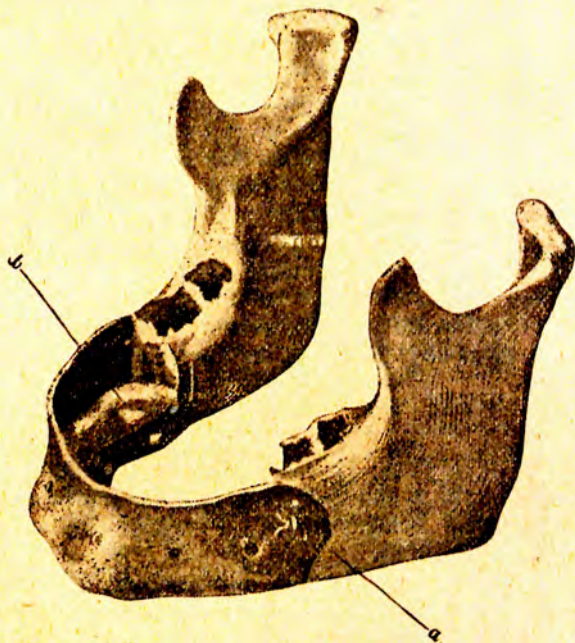
Ażeby umożliwić przemywanie rany, w której leży proteza, szczeka ta kauczukowa jest kanalizowana, to jest przedziurawiona w różnych kierunkach w celu umożliwienia przepłukiwania rany. Sposób *Martina* daje jemu samemu, jako też jego uczniowi *Roy*, rezultaty doskonałe zarówno co do czynności operowanej szczęki, jak i co do kosmetyki. *Martin* sam przeszło 100 przypadków traktował w ten sposób, z wynikami zawsze dobrymi. Niemieccy jednak specjaliści nie mają przekonania do sposobu *Martina*, zarzucając mu, że

nie jest dosyć aseptyczny, gdyż duży i gruby kawał kauczuku uniemożliwia, ich zdaniem, dobre oczyszczenie rany. Oprócz tego, jak wiadomo, wielkie kawały kauczuku, grubości całej szczęki, przedstawiają pewne trudności przy wulkanizowaniu. Z tych to powodów specjaliści niemieccy obmyślili inny rodzaj protezy doraźnej, t. zw. *doraźne opatrunki po rezeckcyi*. Opatrunków tych nie można nazwać protezą, gdyż nie mają one żadnego podobieństwa do protezą; służą te opatrunki tylko do tego, żeby utrzymać pozostałe po rezeckcyi odcinki szczęki we właściwym oddaleniu, to jest żeby przeszkodzić bliznowatemu skurczeniu. Opatrunek *Boenneckena* składa się z szyny metalowej (mocnego drutu), która się przyczepia do pozostałych odcinków szczęki za pośrednictwem zębów, albo wprost do pozostałych odcinków szczęki za pomocą odpowiedniego urządzenia i śrub. Opatrunek *Partsch'a* jest to poprostu pasek mocnej blachy podziurawionej, którą przywiązuje się do odcinków za pomocą szwów metalowych. Opatrunki *Boenneckena* i *Partsch'a* mają tę dobrą stronę, że nie zasłaniają rany, dają do niej dobry dostęp i możność oczyszczenia. Ostatni oprócz tego wskutek swej prostoty czyni chirurga niezależnym od dentysty. Wadą tych opatrunków jest to, że nie dają one żadnego podparcia częściom miękkim, które wskutek tego się kurczą; skurczenia części miękkich nie może już poprawić późniejsza proteza zupełna.

Stoppany obmyślił opatrunek, który ma pożądane zalety, a wolny jest od wad. Opatrunek *Stoppany'ego* jest następujący: jest to jakby *blaszany szablon* dolnej i przedniej powierzchni żuchwy. Otrzymuje się ten szablon w ten sposób, że normalną żuchwę odeiska się w piasku i odlewa się w tym odcisku stępor, według ostatniego i stępę. Blacha może być srebrna, z brązu glinowego lub glinu; po wysztancowaniu musi być naturalnie szablon opiłowany, wypolerowany, a w celu ułatwienia przemywań i odpływu ropy robi się w nim w regularnych odstępach dwa szeregi dość dużych dziurek (rys. 1).

Szablony takie każdy chirurg powinien mieć w zapasie w różnych wielkościach, począwszy od żuchwy dziecinnej, do starczej.

Po dokonaniu rezeckcyi wykrawa się nożycami z blaszanego szablonu odpowiedni, stosownie do potrzeby, kawałek i ten natychmiast wszywa się w ubytek. Wy-



Rys. 1.

krajać z szablonu trzeba, ma się rozumieć, troszkę więcej, niż wyrezekowano z kości, gdyż po obu końcach szablonu trzeba zostawić zaokrąglone języczki, które właśnie za pomocą świderka (z kołowrotkiem lub ręcznego) i drutu przywiązuje się do odcinków kości. Po założeniu szablonu zeszywa się pod nim, o ile można, błonę śluzową policzków i dna jamy ustnej. Na wewnętrzną wklęsłą powierzchnię szablonu kładzie się zwitek gazy jodoformowej. Można gazę również podsuwać i pod szablon, aby ziarnina nie wzrastała w jego dziurki. Opatrunek ten ma zalety następujące: 1) daje się łatwo założyć chirurgowi, bez pomocy uciekania się do dentysty; 2) Zabezpiecza odpływ wydzielin z rany i nie przeszkadza jej przemywaniu; 3) daje dobre podparcie częściom miękkim, które w ten sposób nie mogą się skurczyć, a układają się na szablonie w sposób pożądaný. *Ostatnią* nader ważną zaletą tego szablonu jest to, że *nie trzeba go zdejmować przed wykonaniem ostatecznej, stałej protezy*. Na wewnętrzną

wolną stroną szablonu wlewa się poprostu gips i według tego modelu robi się nową protezę.

Ostatni wzgląd stawia szablon Stoppany'ego nawet wyżej protez Martin'a, które przed zrobieniem nowej protezy trzeba wyjmować; ponieważ nanowo protezę nie zawsze da się nałożyć, to po wyjęciu starej, zanim się zrobi nową, zajdzie zawsze jakieś skurczenie. Jeżeli rezekuje się żuchwę bardzo wysoko lub wyluszcza się nawet jedną połowę całkowicie, to i wtedy można zastosować szablon Stoppany'ego. Przyszywa się go wtedy, ma się rozumieć tylko z jednej strony, utrzymanie zaś pozostałego odcinka żuchwy w pożądanym stosunku do szczęki górnej otrzymuje się za pomocą równi pochylej, którą się do szablonu lutuje lub nituje.

Dz.

66. **Prof. J. Prus. (Lwów) O wskrzeszaniu w przypadkach śmierci z uduszenia, otrucia chloroformem lub rażenia prądem elektrycznym** (Przegląd Lekarski № 18, 19, 20 — 1900).

Ponieważ przy wyjmowaniu zębów dość często stosujemy uspienie za pomocą chloroformu, to niezbyt ciekawym będzie zapoznać czytelników z wyżej przytoczoną, obszerną pracą prof. Prusa.

Po śmierci organizmu t. j. (z chwilą ustania oddychania i ruchów sercowych), różne tkanki nie utracają natychmiast i odrazu swej pobudliwości, a zatrzymują ją jeszcze przez czas pewien. Zjawisko podobne ma miejsce szczególnie w tych przypadkach, w których ustrój ludzki, posiadający tkanki zdrowe, uległ *naglej* śmierci (np. z powodu otrucia chloroformem). W tych razach można się pokusić o *wskrzeszenie* zmarłego przy pomocy: 1) *sztucznego oddychania* i 2) *sztucznego obiegu krwi*. Aby sztuczne oddychanie i krwi obieg odbywały się w dostatecznej mierze, niedostatecznym jest zastosowanie sposobu Sylwestra, Pucinięgo, Howarda, którymi zwykle posługują się w przypadkach *pozornej* śmierci.

W przypadkach tych czynność płuc i serca jeszcze się odbywa, aczkolwiek prawie niepostrzeżenie; w przypadkach zaś zatrucia chloroformem, czynność tych organów jest już utracona. Aby przy pomocy *wzniesienia* czynności płuc i serca wrócić takiemu zmarłemu życiu, należy *miarowo wdmuchiwać do płuc dostateczną*

ilość powietrza (za pomocą odpowiedniego mieszka, drogą tracheotomii) i wykonać miarowe (rytmiczne) uciskanie (mięśnienie) palcami serca odstoniętego (drogą chirurgiczną), t. j. naśladować w ten sposób skurcz i rozkurcz serca, od których krążenie krwi w pierwszym rzędzie zależy. W celu stwierdzenia wyżej przytoczonego, prof. Prus przedsięwziął szereg doświadczeń na zwierzętach w zakładzie patologii ogólnej i doświadczalnej uniwersytetu we Lwowie*) Wyniki doświadczeń były zadawalniające.

W niektórych razach mięśnienie serca zwierzęcia zaduszonego lub otrutego chloroformem, po poprzedniem otwarciu klatki piersiowej, już po 14 sekundach wywołało energiczne ruchy serca. Najprzód wystąpiły słabe samoistne ruchy przedsionków, a następnie słabe skurcze komórek. W miarę dalszego mięśnienia potęgowały się uderzenia serca, z początku powolne i nieregularne. W krótkce pojawiły się ruchy oddechowe i zwierzę zaczynało oddziaływać na bodźce zewnętrzne. Pobudzić serce trudniej, gdy pod wpływem mięśnienia pojawiają się najprzód nie skurcze, choć słabe, a tylko włókieńkowe drgania (*delirium cordis*).

Wskreszenie przy otruciu chloroformem powiodło się w 17 razach (na 21); zauważyć należy, że zwierzęta, zabite chloroformem, można wskrzesić nawet wówczas, gdy od chwili śmierci zwierzęcia (t. j. od chwili ustania oddechu i ruchów serca), aż do rozpoczęcia mięśnienia serca i sztucznego oddechania upłynęła cała godzina.

Co się tyczy przypadków śmierci z rażenia prądem elektrycznym, to w tych razach najtrudniej jest przywrócić regularną samoistną czynność serca, nawet pomimo wczesnego zastosowania mięśnienia serca i sztucznego oddychania.

Autor występuje z całą stanowczością przeciwko pomysłowi *Sippel'a* (*Ein Beitrag zur Chloroformtod. Deut. medic. Wochenschr. 44. 1899*), aby w przypadkach porażenia serca skutkiem chloroformu starać się o pobudzenie czynności serca za pomocą prądu elektrycznego. Zastosowanie prądu elektrycznego na odstonięte

*) Zdaniem autora uciskanie nienaruszonej klatki piersiowej (sposób *Boehma*) nie może spowodzić sztucznego obiegu krwi w przypadkach śmierci, nietylko u człowieka, lecz i u zwierząt.

osierdzie, lub wprost na serce za pośrednictwem delikatnej igielki, wklutej powierzchownie w mięsień sercowy, jak to radzi S i p p e l, jest najpewniejszym sposobem ostatecznego porażenia serca! Prąd elektryczny o silnem napięciu (100 — 110 volt), przepuszczony nawet przez nieharuszoną klatkę piersiową w okolicy serca, poraża serce.

Na zasadzie swych doświadczeń prof. Prus wnioskuje :

1) odslonięte serce należy *bezpośrednio* uciskać palcami (mięśnię);

2) można pokusić się o wskrzeszenie sposobem podanym nawet w tych przypadkach, w których od chwili śmierci osobnika upłynęła *cała godzina*;

3) Okres czasu, w którym pobudliwość serca wygasa, przedstawia znaczną różnicę stosownie do rodzaju śmierci. Po otruciu chloroformem, pomimo jednogodzinnego trwania śmierci, pobudliwość serca jest jeszcze zazwyczaj do tego stopnia *zachowaną*, że po zastosowaniu sposobu autora regularna i energiczna czynność serca może powrócić;

4) *układ nerwowy ośrodkowy* może jeszcze odzyskać swą pobudliwość nawet w tych przypadkach, w których śmierć trwała już przez *godzinę*;

5) *porządek*, w jakim poszczególne czynności ustroju (parcie krwi, czynność zmysłów, ciepłota ciała) po wskrzeszeniu powracają, nie zawsze jest odwróceniem tego porządku, w którym czynności te wygasły w okresie zbliżającej się śmierci

W końcu Prof. Prus wypowiada zdanie, że w *nagłych przypadkach śmierci u ludzi* (zwłaszcza z zatrucia chloroformem) *należy po wyczerpaniu wszelkich, dotychczas znanych sposobów ratunku, przystąpić do zastosowania opisanego sposobu wskrzeszania*. Autor ma niepłonną nadzieję, że w niejednym przypadku śmierci nagłej, a przede wszystkim w przypadkach śmierci od chloroformu wśród operacyi (w tych przypadkach można dość wcześnie przystąpić do otwarcia klatki piersiowej i zastosować mięśnienie serca) sposób przytoczony okaże się skutecznym.

M. Krakowski.

Wiadomości pomniejszych.

67. **Dr. Friedrich Göppert. O użyciu środków, łagodzących ból przy chorobach jamy ustnej u dzieci.** Jahrbuch für Kinderheilkunde und physische Erziehung XLIX, Heft 1. S. 101; D. M. f. Zhkde. IV. 1900.

Potrzeba wynalezienia nieszkodliwego środka usmierającego ból przy zapaleniach błony śluzowej ust u dzieci, skłoniła Göpperta do robienia prób z *Anezonem* i *Ortoformem*. Göppert opisał 20 przypadków, leczonych przez siebie i to z dobrym skutkiem. Z tych 15 leczył anezonem, a 5 ortoformem. Pacjenci, leżeni temi środkami, którzy w pierw wzdragali się przyjmować pokarmy, po zastosowaniu tych środków nie tylko dobrze je spożywali, ale w większej liczbie przypadków okazali przybytek na wadze ciała. Jakiegoś szczególniejszego wpływu na leczenie przy użyciu tych środków autor nie widział. Anestetyczne działanie obu środków jest prawie jednakowe. Potrzebna ilość do leczenia wynosi przy użyciu anezonu 25—50 g., przy użyciu ortoformu 3—5 g. Smak Anezonu w przedniej części ust jest przyjemny, w tylnej zaś części jamy ustnej oba środki mają smak bardzo nieprzyjemny, ortoform prawie nieznośny.

Sposób użycia jest następujący: 15 minut przed jedzeniem należy anezonem przy pomocy pędzelka z waty ostrożnie błonę śluzową jamy ust wypędzlować. Co 5 minut należy tę manipulację powtarzać. Przy stomatis ulcerosa wata, nasycona anezonem, powinna być pozostawiona w przedsionku jamy ustnej.

Ortoform należy najlepiej wdmuchiwać przy pomocy rozpylacza Jurasza. Manipulacja ta powinna być robiona na 20 do 10 minut przed jedzeniem.

Wł. Zieliński

68. **Stomato-glosso-volvitis herpetiformis** wskutek nadużycia **antypiryny**. (R. de Stomat. I. 1900).

Kobieta 35 letnia, dobrze zbudowana i odżywiana, chociaż straciła w ciągu ostatnich 6 miesięcy 15 funtów wagi. Od pół roku poehwa i wargi sromne, a także jama ustna, podniebienie i język stały się siedliskiem pęcherzykowej wysypki, która miejscami prze-

chodziła w owrządzenia. Owrządzenia te z jednej strony utrudniają chodzenie, z drugiej — czynią niemożliwym życie i połykanie pokarmów do takiego stopnia, że w ciągu 10. dni chora pozostawała literalnie bez jedzenia.

Jak wykazało badanie i wywiady, chora ta cierpiała na zapalenie macicy (endometritis) i nadużywała *antipyriny*.

Leczenie: Zalecono do wewnątrz wodę Uriage, kąpiele z solą z tegoż źródła; paleczki jodoformowe do macicy i mleczną dyetę z dodaniem sproszkowanego mięsa i zabroniono zażywać *antipyrinę*. W ciągu dwu miesięcy nastąpiło zupełne wyleczenie.

Regina Róg-Weksler.

69. **Narkoza i obłąd.** W Münch med. Wochenschr. (16 Jan. 1900 r.) czytamy co następuje.

G. H. Savage miał odczyt w „Society of Anaesthetists” w dniu 3 Listopada 1899 pod tytułem „*Narkoza i obłąd*”. Pomiedzy innymi szczegółami podał on do wiadomości, że spostrzegał ostrą manię po uspianiu chorego tlenkiem azotu. W dyskusyi, która się wskutek tego rozwinęła, *Crouch* opowiedział o pewnym, przez siebie spostrzeganym przypadku, gdzie wskutek operacyi, dokonywanej na zębach, uspiono chorego tlenkiem azotu i eterem; po obudzeniu się chorego zjawilo się niedolestwo umysłowe (dementia) które już trwało do końca życia. (D. M. Zhkde. IV. 1900).

Wł. Zieliński.

70. **Georges Gross** podaje w Rev. Med. de l'Est, XII 1898 r.) przypadek **zapalenia mózgu** (*Meningitis*), które spowodował **zab mądrości, prawy górny**. Ropne zapalenie opony twardej mózgu (*Pachymeningitis*) wystąpiło na prawej półkuli od strony wklęsłej. Od dołka jarzmowego (fosa zygomatica) prowadziła dziura do jamy czaszki.

Wł. Zieliński.

71. **Blochmann.** Przypadek śmierci po wyjęciu zęba. (Deutsche Zahnärztliche Wochenschr. № 36. 1899).

Pewnemu, 27-letniemu człowiekowi technik dentyrtyczny 29 Października 1898 r. zaplombował drugi ząb trzonowy lewy dolny. Zaraz potem zjawilo się zapalenie ozębny, wskutek czego ząb został wyjęty.

W dniu 2 Listopada 1898 r. pacyent udał się do

kliniki Dra Hänel. Pacjent uskarżał się na dreszcze; temperatura 38,6, puls 120. Lewy policzek był czerwony i nabrzmiały. Można było wyczuć nieznaczne chęłbotanie. Zrobiono cięcie wzdłuż dolnej szczęki, z rany wylało się cokolwiek rzadkiej, śmierdzącej ropy. W miejscu tem, gdzie siedział ząb, szczękę wycięto dłutkiem i tu również znaleziono śmierdzącą ropę. Tamponada, wilgotny opatrunek. Po południu zjawily się znówu dreszcze, temperatura podniosła się na 41,2°.

Dnia 3 Listopada temperatura 30,8° puls 120. Czerwoność i obrzmienie większe. Wieczorem dreszcze, temperatura 41,3, jednocześnie zjawily się bóle.

Dnia 4 Listopada dreszcze, gorączka 41,7. Powieki lewego oka opuchły, gałka oczna wysadzona.

Dnia 5 Listopada nabrzmienie jeszcze większe nad lewym obojczykiem znaleziono ropień, który przecięto. Oprócz tego zrobiono cięcie przez policzek, przez co otworzono kilka małych ropni, z których wylało się trochę rzadkiej, brunatnej, śmierdzącej ropy; przecięto również powiekę górną i dolną i zastosowano wilgotny opatrunek. Wieczorem dreszcze powtórzyły się znówu, temperatura 40,8 puls 100.

Dnia 6 Listopada puls nie można było wyczuć, oddech ciężki i charczący, obfite poty, drgawki w kończynach. Niebawem nastąpiła śmierć.

Wł. Zieliński.

72. **Isidore Left. Choroby krtani jako następstwo zapalen błony śluzowej jamy ustnej.** (Correspondenzblatt für Zahnärzte, r. 1898, strona 122).

Jeżeli zwykła stomatitis przyjmuje formę chroniczną, jak się to często spotyka u ludzi, u których jama ustna jest bardzo zaniedbana, gdzie zęby obłożone są grubą warstwą kamienia ślinowego, śluzu i wapniatego osadu, tam choroby gardzieli i krtani łatwo przyłączyć się mogą, nawet wtedy, jeżeli zęby wcale niepodległy próchnicy. Zapalenie tych narządów jest następstwem zaniedbania jamy ustnej. W artykule swym autor mówi właśnie o kilku przypadkach zapalenia migdałków, które były bezskutecznie leczone i opierały się wszelkim środkom lekarskim, a dopiero po oddaleniu kamienia zębowego, wyczyszczeniu i wyleczeniu zapalenia jamy ustnej wyleczonymi zostały.

Przy stomatitis, występującej w formie, ostrej również często spostrzegać się dają choroby gardła krtani i tchawicy.

Wł. Zieliński.

Kronika i sprawy zawodowe.

— IX. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich. Zalegających z nadesłaniem streszczeń ze zgłoszonych wykładów uprasza Komitet gospodarczy o niezwłoczne ich nadesłanie. Tosamo odnosi do streszczeń z referatów o ogólnych tematach obrad, postawionych na porządku dziennym.

Panie, towarzyszące uczestnikom zjazdu, korzystają (za złożeniem połowy wkładki, to jest 10 koron. 4 rubli, 9 marek, 10 franków) ze wszystkich rozrywk i ułatwień, przysługujących uczestnikom.

Adres zamówionego mieszkania otrzymają uczestnicy zjazdu zaraz po przyjeździe do Krakowa w biurze Komitetu kwaterekowego na dworcu kolejowym.

Biuro informacyjne Komitetu urzędować będzie w czasie zjazdu (niezależnie od biura kwaterekowego, pomieszczonego na dworcu) w „Colegium novum” (ul. Jagiellońska, wejście od plan-tacji).

Obecnie zaś, począwszy od 5 lipca, przyjmje Komitet gospodarczy interesantów w sprawach zjazdu, załatwia wpisy za uczestników, sprawy sekcji i t. d. codziennie oprócz niedziel od 5^{1/2} do 6^{1/2}, popoł. w mieszkaniu sekretarza głównego, prof. Ciechanowskiego (Wielopole 4, parter).

Miejsce zebrania się w piątek 20 lipca wieczorem ogłoszone będzie naprzód w prasie polskiej fachowej i codziennej, oraz na dworcu kolei w Krakowie w przeddzień zjazdu.

Ciechanowski

(Wielopole 4) sekr. Kom. gosp.

XII. międzynarodowy Kongres lekarski, który odbędzie się w Paryżu od 2 do 9 sierpnia 1900 r.

— Komitet wykonawczy zawiadamia: na wyraźne życzenie prezydenta Rzeczypospolitej francuskiej, ażeby zamknięcie Kongresu nastąpiło uroczystością, przez niego urządzoną w pałacu Elizejskim, program przyjęć uroczystych został zmieniony w następujący sposób:

2 sierpnia: Przyjęcie w imieniu rządu przez prezydenta ministrów.

3—VIII: Przyjęcie (za osobnemi zaproszeniami) przez prezydenta Kongresu.

5—VIII: Przyjęcie przez Komitet organizacyjny Kongresu w pałacu i ogrodzie Luksemburskim.

7—VIII: Przyjęcie przez Radę miasta Paryża w „Hotel de Ville”.

9—VIII: Przyjęcie przez prezydenta Rzeczypospolitej w pałacu Elyzejskim.

Przypominamy raz jeszcze adres lokalnego Komitetu polskiego w Paryżu: *Mr. dr. Boleslas Motz. Paris, Clinique du prof Guyon, Hôpital Necker.*

Dr. Kwaśnicki,
sekretarz.

Prof. Wicherkiewicz,
prezes.

— **Nowy Szpital.** W dniu 19 zeszłego miesiąca poświęcony został uroczystie nowo wybudowany pawilon w Szpitalu Prazkim. W pawilonie tym mieszczą się dwa oddziały: na parterze oddział wewnętrzny, na piętrze chirurgiczny. Oba te oddziały urządzone są z takim komfortem, jaki dotychczas widzieliśmy tylko w prywatnych domach zdrowia. Urządzenie sal operacyjnych jest wzorowe, oprócz tego nowy oddział zaopatrzony jest w pracownię bakteryologiczną, chemiczną i Roentgenowską. Przy oddziale są też osobne pokoje dla chorych płatnych.

— **Cyrkularz Komitetu Gosp. IX Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich,** który dołączaliśmy do N-ru 5-go. Przeglądu, nadesłany nam został w zbyt małej liczbie, o czym zawiadomiono nas z drukarni dopiero po rozesłaniu numeru. Wskutek tego nie było tego cyrkularza w przeszło 100 numerach nakładu. Nie mając więcej egzemplarzy cyrkularza, nie mogliśmy żadość uczynić nadsyłanym w tej sprawie reklamacyom. Ci jednak czytelnicy, którzy nie otrzymali cyrkularza, tracą na tem nie wiele, ponieważ wszystkie wiadomości o zjeździe podajemy także w odpowiedniej rubryce.

— **Kurs prof. Haskell'a** rozpoczyna się w Berlinie 9 b. m., w Wiedniu zaś około 25 (w lokalach firmy Poppenheim). W razie zebrania się większej liczby uczestników obniża prof H. opłatę za kurs z 210 na 170 marek.

— **Proszeni jesteśmy** o zaznaczenie, że popularne dziełko *Dra C. Bösego* p. t. „*Anleitung zur Zahn und Mund-pflege*” znalazło tłumacza na język polski i niebawem wyjdzie już z pod prasy.

Transwał i jego dentyści.

Boerowi zazwyczaj dokuczają dwie biedy: ból zębów i złe trawienie. To ostatnie jest wynikiem złego stanu zębów. Boerowie znoszą jednak te cierpienia z rzadkiem poddaniem się, a to dla tego, że i ojcowie ich mieli te same dolegliwości, niesłusznieby więc było, ich zdaniem, gdyby i synowie tym cierpieniom nie podlegali. Gdy jednak silny ból zębów zacznie boerowi dokuczać, zapomina on o całej filozofii i dopytuje się skwapliwie o wędrownego dentystę. Charakterystycznym jest dla Transwału, jakoteż i dla rzeczypospolitej Orańskiej, że posiadają te kraje po naj-

większej części nie osiadłych, a wędrownych lekarzy, a to z przyczyny małego zaludnienia. Taki sam stan rzeczy ma się w Ameryce, Australii i innych koloniach.

Wędrowni dentyści nie są, ma się rozumieć, uczonymi praktykami; rekrutują się oni zazwyczaj z wysłużonych żołnierzy oddziału sanitarnego, często o dość ciemnej przeszłości. Wędrują oni z fermy do fermy na wozie, zaprzężonym we woly. Wóz ten służy dentyście za salę operacyjną, laboratorium, a zarazem prywatne jego mieszkanie.

Gdy boerowi ból zębów dokucza, wie zaraz o tem całe sąsiedztwo, gdyż w takich razach w domu boera nie panuje anielska harmonia, a dyshumor pana najdotkliwiej odczuwa cały personel robotniczy, składający się zwykle z kafrów i hotentotów. Ci śpieszą wtedy zawiadomić najbliższego wędrownego dentyście i ten wkrótce przybywa na pomoc nieszczęśliwemu. Na fermach dentysta jest bardzo mile widzianym, gdyż, jako podróżujący, dużo może opowiedzieć nowości i plotek; przedewszystkiem jednak dentysta zaczyna się układać z pacjentem co do honorarium, należnego mu za operację, zazwyczaj ekstrakcję zęba, gdyż innej pomocy ten uczoney dentysta dać nie umie. Najbogatszy boer jest skąpy i targuje się zapamiętale. Po zobopólnej zgodzie dentysta przystępuje do operacji, którą pacjent znosi cierpliwie; gdy operacja uda się szczęśliwie, urządza boer przyjęcie, a dentysta zostaje w gościnie u niego tak długo, jak sam zechce.

Wogóle gościnność boera jest prawie bezgraniczną. Każdy bowiem, kto tylko umie zabawić boera, jest mile przez niego widzianym. Korzystając z swej bytności, dentysta poleca patentowane środki, któremi prowadzi obszerny handel.

Taki jest stan dentystyki wogóle w kraju. W głównych miastach: Pretoryi, Johannesburgu są już wykształceni, osiedli dentyści, lecz ci mają tak wyrobioną praktykę, że każą sobie płacić niebывale wysokie ceny. „Schweizer. Vierteljahrsschrift für Zahnheilk. April, 1900).

H. C.

Lekarz-Dentysta z 2 1/2 letnią praktyką zagraniczną szuka posady asystenta lub zastępcy, najchętniej w Warszawie. Oferty w red. Przegl. Dent. pod „Praga“.

Lekarz-Dentysta z praktyką zagraniczną szuka współnika (najchętniej Doktora chrześcianina) z kapitałem 3000 do 4000 rb. w celu utworzenia gabinetu w Warszawie. Oferty pod „K. B.“ w red. Przegl. Dent.

Redaktor i Wydawca B. Dzierżawski.

Дозволено Цензурою Варшава 30 Іюня 1900 года.

Druk L. Szyller i Syn, Nowy-Świat № 16.