

9064. J. M.
XIII

UWAGI

W SPRAWIE ARTYKUŁÓW

B 14402

Dra W. ŁEPKOWSKIEGO

pod tytułem:

- a) Zastosowanie formaldehydu w dentystyce,
- b) Formaldehyd als therapeutisches Mittel in der Zahnheilkunde.

Napisał

Dr. K. SZYMKIEWICZ.

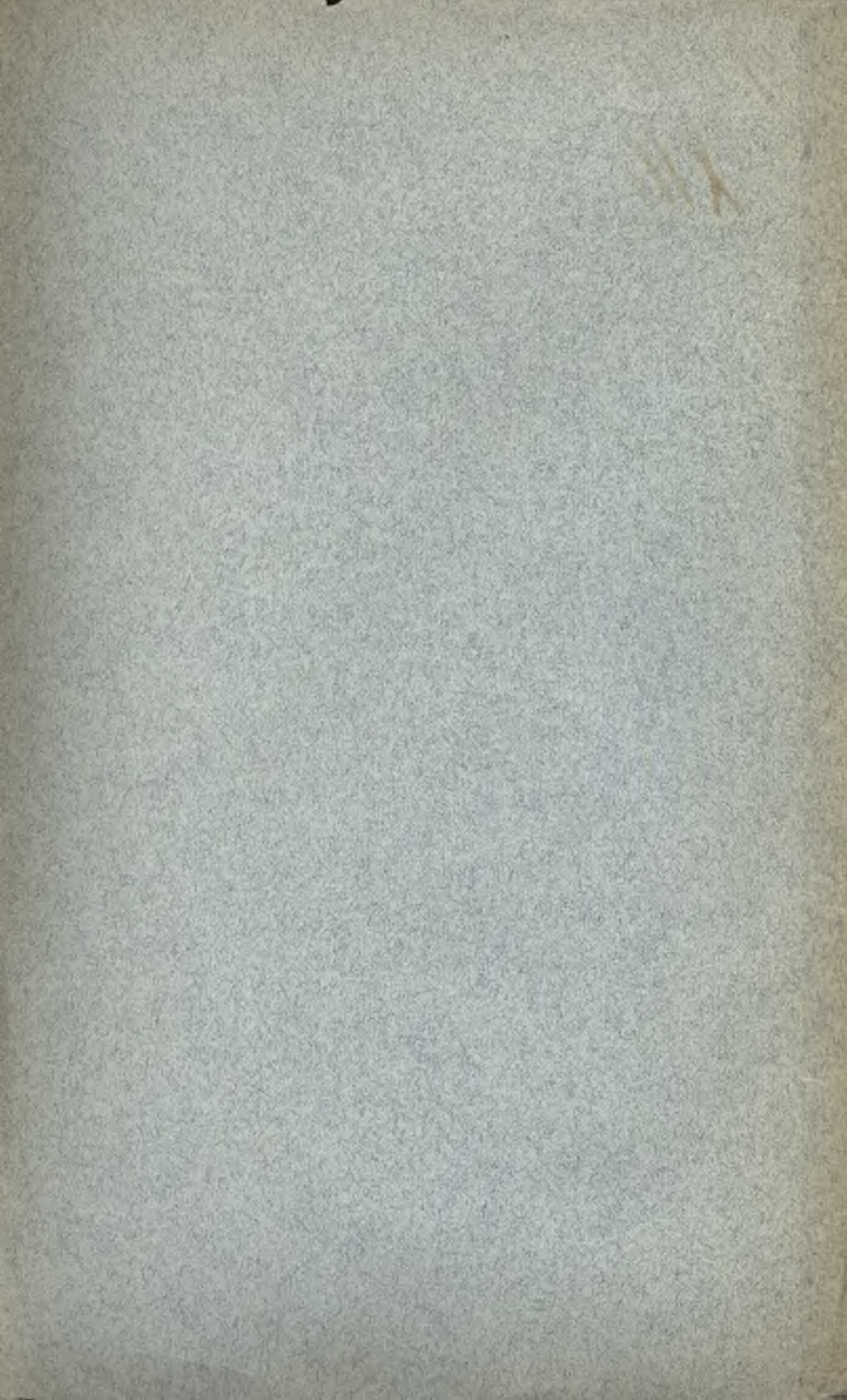


W KRAKOWIE,

DRUKARNIA UNIwersytetu Jagiellońskiego

pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

1896.



UWAGI W SPRAWIE ARTYKUŁÓW

Dra W. ŁEPKOWSKIEGO

pod tytułem:

- a) Zastosowanie formaldehydu w dentystyce,
b) Formaldehyd als therapeutisches Mittel in der
Zahnheilkunde.

Napisał

Dr. K. SZYMKIEWICZ.

9064
XIII



W KRAKOWIE,

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

1896.

Bz 58644
640364 II

B 17402



205

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ 1896. Nr. 1, 2, 3.

UWAGI
w sprawie artykułów Dra W. Łepkowskiego

pod tytułem :

a) Zastosowanie formaldehydu w dentystyce¹⁾, b) Formaldehyd als therapeutisches Mittel in der Zahnheilkunde²⁾.

Podał

Dr. K. Szymkiewicz.



Sprawa ochronnego leczenia zębów wypróchniałych z obumarłą pulpą, dotychczas kategorycznie nie załatwiona, żywe zawsze budzi zainteresowanie się w kołach dentystycznych; dlatego też każdą w tym względzie ogłoszoną pracę, zwłaszcza jeżeli podaje jakąś oryginalną metodę, przegląda się z zajęciem. Jeden z najoryginalniejszych pomysłów ogłosił E. Schreier w r. 1892.³⁾ polegający na tem, aby za pomocą metalicznego potasu i sodu części rozkładowe pulpy zmydlić i rozpuścić, oraz pod wpływem gorejącego wodorodu spalić i w ten sposób uczynić nieszkodliwemi. Jakkolwiek niektórzy, jak L. Hattyasy⁴⁾, wynalazek ten genialnym nazwali, to jednak zdaje się, iż on obecnie wielu nie liczy zwolenników.

¹⁾ *Przegląd lekarski*. Rok XXXIV. Nr. 20. 22. 1895.

²⁾ *Verhandlungen der deutsch. odontolog. Gesellschaft*. Tom VII. Zeszyt 1. i 2.

³⁾ *Oest.-ung. Vierteljahrsschrift für Zahnheilk.* 1892. Z. II. IV.

⁴⁾ *Oest.-ung. Vierteljahrsschrift für Zahnheilk.* 1892. Z. III.

W ostatnich czasach znowu zachwalają niektórzy dentyści w pomienionym celu formol (inaczej formaldehyd, metylaldehyd, metanal, formalina) a to na podstawie pomyslnych rezultatów, jakie przy konserwowaniu w tym przetworze preparatów anatomicznych i zoologicznych osiągnięto. Mianowicie przekonano się, że tkanki organiczne na działanie rozczyну formaliny wystawione twardnieją i utrzymują się dobrze, nie zmieniając prawie swej barwy i objętości, że w tym stanie stają się złą pożywką dla rozwoju wszelkiego rodzaju drobnoustrojów, których hodowle na żelatynie pod wpływem pary formaliny można bez zmiany przechowywać długie czasy.

Pierwszym, który, o ile mi wiadomo, formaldehyd zastosował w dentystyce i swoje w tej mierze spostrzeżenia w *L'odontologie et la Revue internat. d'odontol.* Styczeń 1895.¹⁾ ogłosił, był M. de Marion. Wykazuje on pomyslny rezultat we wszystkich dotychczas obserwowanych 42 przypadkach a pierwszy ząb przed rokiem formaldehydem leczony nie sprawia żadnych dolegliwości. Na jedną okoliczność zwraca M. uwagę a mianowicie, iż sole amonowe zgniłej pulpy łączą się z formaliną i zupełnie jej działanie niweczą. Dla zapobieżenia temu należy jamę pulpy przed zastosowaniem formaliny przemyć rozczyinem nadtlenu wodoru (H_2O_2). W przypadkach próchnicy zęba czwartego stopnia (t. j. powikłanej ze zgorzelą pulpy) oczyszcza M. dokładnie ściany ubytku, wyjmując z jamy pulpy i kanałów korzeniowych, o ile się da, miazgę rozkładową, przemywa nadtlentkiem wodoru a wreszcie zakłada w kanały korzeniowe co drugi dzień nitki waty nasiąknięte 33% rozczyinem formaliny dopóty, dopóki jeszcze w opatrunku czuć się daje woń zgnilizny. Na przeprowadzenie tego leczenia potrzeba 7—8 posiedzeń. Z tego widać, że zanim M. nitkę waty powyższym środkiem napo-

¹⁾ Zob. Sprawozdanie Dra Bauera w Oest.-ung. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde. 1895. Z. III.

joną w kanale umieści na stałe i ubytek w zębie zaplombuje, upływa około 14—16 dni.

Drugim dentystą, który prawdopodobnie niezależnie od poprzedniego wpadł na pomysł stósowania w dentystyce formaliny, jest Dr. W. Łepkowski. Nie można się dziwić, iż on, znalazłszy tak dzielny rzekomo dla konserwowania zębów środek, zaledwie po dwumiesięcznej obserwacji ogłasza swoje spostrzeżenia w polskim i niemieckim języku.

Przypatrzmy się bliżej obu tym rozprawom naszego autora.

W polskiej roztrząsa autor na wstępie sprawę konserwowania zębów z próchnieniem aż do pulpy drażącym, gdzie głównie chodzi o leczenie tego organu, przyczem uwzględnia właściwą literaturę dentystyczną. Co się tyczy tych wstępnych uwag, w polskiej rozprawie umieszczonych, oświadczyć najpierw należy, iż autora, któryby się nazywał Vitzel w literaturze dentystycznej nie znamy, natomiast istnieje głośniejszy autor niemiecki, Adolf Witzel (obecnie docent prywatny dentystyki w Jenie), który około leczenia ochronnego zębów wielkie położył zasługi. Podał on istotnie w roku 1874., idąc za wskazówkami Listera w leczeniu ran, swoją metodę antyseptyczną, połączoną z amputacją korony pulpy, pastą arsenikalną zatrutej; co do losu zaś kikuta pulpy, przypuszcza przedewszystkiem jego zwapnienie (*consecutive Verkalkung der Pulpa* *wurzel*) a na drugim planie kładzie dopiero możliwość wytworzenia się w nim zębownicy (*Dentinbildung*). Były to jednak tylko hipotezy, nie stwierdzone podówczas odpowiednimi preparatami. W późniejszych dziełach oświadcza jednak Witzel wyraźnie, iż pozostały po amputacji korony korzeń pulpy ulega albo zwapnieniu, albo bliznowatemu zwyrodnieniu i wygląda jak katgut, albo narreszcie przeobraża się tłuszczowo. Jakkolwiek bądź, nazwanie przypuszczeń tego autora „wprost śmiesznemi“ jest już chociażby z tego powodu, iż on się bronić nie może, zanadto bezwzględne.

Co się tyczy zaś „metody amputacyjnej“ pisze Ł.: „Sposób ten polegał na wprowadzenie pasty arsenikalnej

na zmieniony miąższ zęba, t. j. zniszczeniu tylko zewnętrznej jego powierzchni. Według W i t z l a pasta miała działać tylko zewnętrznie, nie sądził on bowiem, aby arsen niszczył pulpę w zupełności. W i t z e l amputował część zewnętrzną, zostawiając część dalszą masą antyseptyczną, bo cementem z kwasem karbolowym ząb wypełniał⁴. Zdanie to ostatnie, mające stanowić streszczenie „metody amputacyjnej“ jest zupełnie niezrozumiałe; w sprawie zaś działania pasty arszenikalnej przyznać należy, iż Witzel miał najzupełniejszą słuszość, gdyż, o ile codzienne uczy doświadczenie, arsen wyjątkowo tylko niszczy pulpę odrazu w zupełności, w przeważnej natomiast liczbie przypadków za jednorazowem jego użyciem obumierają tylko zewnętrzne części pulpy, głębsze zaś pozostają żywe i czułe. Co się tyczy użytego wyrażenia: „zewnętrznej jego (t. j. miąższu zęba) powierzchni“, nadmienić wypada, iż miąższ zęba czyli pulpa „wewnętrznej powierzchni“ nie ma. Wreszcie, ponieważ tu chodzi o kwestyę zasadniczą, ośmielę się zaprotestować przeciwko twierdzeniu autora, w polskiej jego rozprawie umieszczonemu, jakoby metoda, którą podał Witzel, „nie znalazła zwolenników i dziś należała li tylko do historii dentystyki“, gdyż sama jego „metoda amputacyjna“ w powszechnem jest dotychczas użyciu a tylko sublimat ze względu na odbarwienie zęba zastępują innymi antyseptykami.

Drugi cytowany przez Ł. autor, „który pracował na tem polu“, t. j. Baume, nie różni się właściwie zasadniczo od Witzla, gdyż także amputuje koronę zatrutej arszenikiem pulpy, w miejsce jednak pasty sublimatowej wprowadza kryształki ałunu lub boraksu, aby przez nasycenie korzeni pulpy temi solami uczynić je aseptycznymi. Czy metoda ta przez artykuł Guttmanna „całkowicie zdyskredytowaną została“, na to pytanie mógłby najlepiej odpowiedzieć Baume, gdyby twierdzenie to doszło jego wiadomości.

Co do innych autorów, muszę sprawdzić, iż Ł. przy nazwisku Sachsa w odsyłaczu ⁸⁾ podaje mylnie *Lehrbuch der Zahnheilkunde 1892.*, gdyż, o ile mi wiadomo, Sachs dotych-

czas żadnego podręcznika dentystyki nie wydał. Co do kwasu karbolowego zaś, autor ten pomieszcza uwagi swoje w pracy p. t.: *Das Füllen der Zähne*, znajdującej się w dziele zbiorowem, wydanem przez Jul. Scheffa mł. 1892. p. t.: *Handbuch der Zahnheilkunde*. Dalej być może, iż „Baume zastosował przyżegacz Paquelina do celów dentystycznych“; gdzie jednak rzeczony autor o tem szczegółowo pisze, przekonać się nie mogłem. Kirchner polecał istotnie „wprowadzać pętlę galwanokaustyczną“ do kanałów korzenia, celem wypalenia ich treści, ale nie „z jodem“, jak Ł. nadmienia, tylko „z jodoformem“, z którego pod wpływem ogrzania pętli do temp. 180° C. siółkowa para jodu ma się wydobywać i przenikać niedostępne dla wypalenia części. Co się tyczy zaś „elektrolizy“, nie można z autorem twierdzić, aby jej „nie używano nigdy dla zniszczenia pozostającego mięszu pulpy“, gdyż Weiser używa elektrolizy, umieszczając anodę, zrobioną z cieniutkiego jak włos drucika stalowego, w najcięższych a nawet mocno zakrzywionych kanałach korzeni a płaską katodę na policzku albo w ręku chorego. W odsyłaczu ⁹⁾, tyczącym się mojej rozprawy, zaszyły pewne niedokładności, gdyż najpierw autor cofnął ją o całe dziesięć lat wstecz i pozbawił „dokończenia“ (pisząc „Rok XXI. Nr. 9, 10“, zamiast „Rok XXXI. Nr. 9, 10, 12.“), ale, co najważniejsza, mylnie streścił metodę przezemnie używaną. „Szymkiewicz“ bowiem nie „radzi kilkakrotnego osuszania ciepłym powietrzem z halonika, naprzemian z przestrzykiwaniem przewodu płynami odwietrzającymi“, jeno „używa przestrzykiwania kanałów roztworem przeciwgnilnym z następowem wdmuchiowaniem gorącego powietrza“. Dla wyjaśnienia dodam, iż powietrze, które ja w kanały korzeni wdmuchuję, jest ogrzane do temperatury, co najmniej, 60° C. a takiego w żaden sposób ciepłym nazwać nie można.

Pominąwszy powyższe niedokładności, które starałem się sprostować w celach czysto informacyjnych, nie można odmówić wstępnym uwagom autora, tylko w polskiej rozprawie pomieszczonym, pewnej wartości umiędzej.

Wstępne uwagi niemieckiej rozprawy Ł. zawierają znowu krótkie wzmianki, tyjące się chemii formaliny oraz kilka nazwisk autorów, jak Hoffmann, Trillat, Schering, Bayer, Fischer a później Hauser, przy których jednak nie ma podanych wyjaśnień, gdzie dotyczących prac szukać należy. Te same wzmianki chemiczne, ale w formie nieco obszerniejszej, pomieścił Wehr w swoim wykładzie, mianym w Tow. lek. we Lwowie a ogłoszonym w *Przeglądzie lek.* z dnia 6. Kwietnia 1895. Nr. 14., którą to okoliczność uwzględni Ł., pisząc pod odsyłaczem ¹⁾: *Zur näheren Information verweise ich auf die Arbeit von Dr. Wehr aus Limburg (sic!) über Formaldehyd. Przegląd lekarski. Krakau, April 1895 (Poln.)*. Jakkolwiek „bliższa ta informacya“ stromom interesowanym na wiele przydać się nie może, albowiem z jednej strony nie jest poprawną, z drugiej Wehr nie podaje także przy swych autorach potrzebnych wyjaśnień, chociaż wyjątki z ich rozpraw w wielu miejscach przytacza dosłownie, to przecież owe wstępne uwagi chemiczne, znajdujące się tylko w niemieckiej rozprawie Ł. nie są pozbawione naukowego interesu.

Zanim zakończę kwestyę literatury, podjętą przez Ł., wspomnę jeszcze o autorze angielskim Gaylordzie, którego nazwisko zmienione w niemieckiej rozprawie na „Gaylard“ opatrzone jest tamże przypiskiem ¹⁾. „*Medical News*. Octob. 27. 1894“. W rozprawie polskiej znajduje się taki ustęp: „Z pewnością formaldehyd w krótkim czasie wejdzie do chirurgii, o czem zresztą pisał Gaylord, używając formaldehydu do leczenia szankrów miękkich. Zarzuty, które mu obecnie robią, t. j. że wywołuje pieczenie i rumień (po niem. *Erytheme*) skóry, może dadzą się usunąć przez osłabienie rozczynu etc.“ Nie władając angielskim językiem nie sprowadziłem sobie owej rozprawy o formalinie; wszakże okazało się to zbyt cennem wobec obszerniejszej wiadomości, jaką w tym względzie wcześniej od Ł. ogłosił nasz *Przegląd lek.*, który w Nr. 16. z 20. Kwietnia 1895. w Zapiskach terapeutycznych 49. pisze: „Gaylord: Zastosowanie formaliny do

leczenia szankrów... (*Medical News*. 27. Paźdz. 1894.)⁴. A co do owych „zarzutów, które mu obecnie robią, t. j. że wywołuje pieczenie i rumień (po niem. *Erytheme*) skóry etc.“, o tem także mówił wcześniej od Ł. Wehr, w swoim wykładzie następującymi słowy: „Co do zastosowania formaldehydu w praktyce chirurgicznej... Formaldehyd jest bowiem środkiem mocno drażniącym skórę tak, iż po użyciu... powstał bardzo mocny rumień (*erythema*) i pieczenie“. Nakoniec o projektowaniu przez Ł. w polskiej rozprawie „osłabieniu rozczynu“ formaliny pamiętał już Gaylord, który, jak to *Przeegl. ek.* wspomina, u chorych na szankra, nie znoszących 40⁰/₀ a nawet 10⁰/₀ rozczyntu, zaleca tylko 1/2⁰/₀. Tego samego rozczyntu poleca G. używać do opatrywania większych ran.

Przystępując teraz do głównej treści rzeczonych rozpraw Ł., muszę oświadczyć, iż w polskiej przytacza autor zamiast 8 tylko 6 postulatów Millera, które mają „dobrze“ określać idealny środek przeznaczony dla desinfekcyi jamy pulpy. W dalszym ciągu zauważyć można, iż formalina za- dość czyni zaledwie dwom postulatom, t. j. „przenika bardzo dokładnie i szybko“ i „konserwuje tkanki nie zmieniając ich barwy“. Ponieważ jednak Miller wyraża się w rozprawie swojej: „*Ueber verschiedene Methoden der Behandlung von kranken Zähnen ohne Entfernung der Pulpa*“ co do wartości środka desinfekcyjnego w zębach *in erschöpfender Weise*, a żaden z dotychczas polecanych środków, których wielką liczbę podaje w „sumiennie“ zestawionej literaturze, nie odpowiada jego warunkom i nie może „*seiner scharfen Kritik Stand zu halten*“, przeto żałować należy, iż w polskiej rozprawie zgodnie z niemiecką nie odpowiedziano dodatnio, co się tyczy formaliny, na wszystkie postulaty Millera. Od siebie dodaje Ł. jeszcze dwa wymagania a mianowicie: 1) aby owa idealna substancja nie miała „silnych własności trujących“ i 2) aby „w zetknięciu z błonami śluzowymi (dlaczego *pluralis*?) jamy ust nie czyniła takiego zniszczenia, jak to czyni n. p. zgęszczony kwas karbolowy“. Co się tyczy pierwszego punktu, zauważyć można, iż — o ile doświad-

czenie uczy — środek nawet silnie trujący w odpowiedniej ilości szczelnie w jamę pulpy założony, ogólnego na organizm wpływu nigdy nie wywiera. I tak sublimat jest jedną z najsilniejszych trucizn a przecież nie zdarzyło się nigdy, aby Witzel lub jego naśladowcy, przestrzykując kanały korzeniowe 20% roztworem tego środka albo pozostawiając w nich po amputacji korony pulpy na stałe pastę, złożoną z sublimatu, kwasu karbolowego i morfiny, mieli na jaki organizm zadziałać szkodliwie.

Co do drugiego punktu, nadmienić trzeba, iż kwas karbolowy zgęszczony przez chwilowe zetknięcie się z błoną śluzową jamy ust nie sprawia na niej zbyt wielkiego zniszczenia. Nie można zauważyć nigdy groźnego owrzodzenia błony śluzowej, chociaż w razie ubytków zęba głęboko pod dziąsło sięgających, mimo założenia serwetki gumowej, kwas karbolowy zgęszczony z dziąsłem chwilowo się zetknie. Przeciwnie przyjmuje ono już na drugi dzień zupełnie zdrowe wejście i traci cechy zapalne (*gingivitis marginalis*), jakie przedtem okazywało. Inna rzecz, jeżeli kwas karbolowy zgęszczony zadziała na zbyt delikatną skórę: w takim razie powstaje najpierw zbieżenie przyskrórka a potem dość uporczywe owrzodzenie, któremu można zapobiedz, wycierając natychmiast zbieżne miejsce czystą oliwą.

Z powyższego widać, iż owe dwa dodatkowe punkta, których się domaga Ł. dla uzupełnienia postulatów Millera, nie mają wcale doniosłego znaczenia.

Zastanawiając się nad spostrzeżeniami Ł. z formaliną, trzeba stanowczo sprzeciwić się jego twierdzeniu, jakoby rurką probierczą był „z pewnością ząb wypróchniały ze zniszczoną pulpą lub resztkami po niej“, gdyż znaczna zachodzi różnica pomiędzy szkłem rurki probierczej a budową ścian zęba wypróchniałego. Chyba identyfikując te obydwie substancje, można było w niemieckiej rozprawie powiedzieć: ... *die äusseren Bedingungen in den Zähnen sich ähnlich*

verhalten, wie das Bakterien enthaltende Reagensglas. Najważniejszą rolę odgrywa jednak w tem porównaniu otwór szczytowy „tej dziurawej niby rurki probierczej“. Nie jest ona dziurawą „niby“, ale dziurawą „niestety“ a ta niedostrzegalna czasem dla gołego oka dziurka jest tym szkopułem, o który rozbijają się częstokroć wszelkie usiłowania nasze, skierowane ku ocaleniu zęba ze zniszczoną pulpą. Ta dziurka także jest powodem, iż dentyści od całego szeregu lat nie mogą w tym celu znaleźć absolutnie pewnego sposobu.

Porównanie doświadczeń Hausera, który „osady (prawdopodobnie: „hodowle“) mikroorganizmów dla demonstracyi ustalał w rurce probierczej kilkoma kroplami aldehydu mrówkowego a raczej jego parami“, z „wypróchniałym zębem ze zniszczoną pulpą“ pozbawione jest umiejętnej podstawy. Co innego jest bowiem pożywka w laboratorium przyrządzona, wolna pierwotnie od wszelkich drobnoustrojów i w sterylizowaną rurkę probierczą nalana, następnie dopiero jakąś hodowlą zaszczipiona, a co innego zgniła pulpa w jamie zębowej, gdzie obok milionów bakteryj różnego gatunku, znajdują się w wodzie częścią rozpuszczone, częścią zawieszone, organiczne i nieorganiczne połączenia, jak: tłuszcze i kwasy tłuszczowe, substancje białkowe, sole amoniakalne, rozmaite gazy, jak amoniak, kwas węglowy, kwas siarkowodowy etc.; co innego rurka probiercza szczelnie korkiem zatkana o dnie zamknięta a co innego dziurawy ząb, chociażby najdokładniej zaplombowany, posiadający jednak otwarty na szczycie kanał korzeniowy. Dlatego też o „wessaniu przez otwór szczytowy“ nie tylko „może być mowa“, ale „musi być mowa“. Jeżeli bowiem ma się nie zwracać uwagi na otwór szczytowy i wessanie tą drogą formaliny, powinienby autor podać przepis, jakiej minimalnej ilości tego środka użyć należy, aby całą zgniłą pulpę i tylko ją „ustalić i uczynić martwą“. Inaczej zająć może ewentualność, iż albo za mało się wprowadzi formaliny, przez co „sprawa chorobotwórcza nie zostanie powstrzymana w zupełności“, gdyż części szczytowe

zgniłej pulpy nie przesiąkną dostatecznie tym środkiem; albo za dużo i w takim razie rozczyń formaliny albo tylko jej para, posiadające własność przenikania tkanek „bardzo dokładnie i szybko“, dostaną się otworem szczytowym korzenia i zaczną „ustalać i martwem czynić“ otoczenie a mianowicie okostną i kość zębodołu. To ostatnie przypuszczenie nabiera tem większego prawdopodobieństwa, jeżeli się uwzględni zdanie autora, iż „pary 2⁰/₀ a nawet rozczyń 1⁰/₀₀ tego przetworu wystarczają do przechowywania ogromnych nieraz preparatów anatomicznych“.

Co do czasu, przez który Ł. w praktyce swojej dentystrycznej używa formaldehydu i liczby obserwowanych przypadków, zachodzą w obu jego publikacyach pewne sprzeczności. W niemieckiej, noszącej datę: „*Krakau, im April 1895.*“ znajduje się dosłownie: „*In der beschriebenen Weise wurden von mir innerhalb zweier Monate im Ganzen 80 Fälle behandelt*“, w ogłoszeniu zaś polskiem, umieszczonem w *Przegl. lek.* 18. Maja i 1. Czerwca 1895. (a zatem w miesiąc później), jest: „Stósując formaldehyd od dwóch zaledwie miesięcy...“ a przedtem: „Wszystkich przypadków tą metodą traktowanych nie mam więcej dotychczas, niż z górą 100...“ Wnosząc z tego, iż w jednym i drugim ogłoszeniu mówi autor o dwumiesięcznej obserwacyi, musiał on obydwu napisać równocześnie w Kwietniu 1895. r., publikacyą polską jednak dopiero w miesiąc po niemieckiej drukować pozwolił. Dla czego jednak w niemieckiej mówi tylko o 80 przypadkach, w polskiej zaś liczy ich „z górą 100“, tego zrozumieć nie można. Jeżeli zaś praca polska wyszła z pod jego pióra w miesiąc po niemieckiej, przez który to czas przybyło mu „nie więcej“, jak „z górą“ 20 przypadków, to dla czegoż przyznaje się w niej tylko do dwumiesięcznej obserwacyi? A już bardzo wyraźną nieuwagę astro-nomiczną popełnia autor w polskiej swojej pracy, opowiadając, iż jego chorzy mają w zębach formaldehyd „po 5 do 10 tygodni“: ostatnia ta cyfra wobec dwumiesięcznej obserwacyi jest nieprawdopodobną.

A teraz przypatrzeć się należy, w jakich przypadkach autor stosował formalinę. Dotyczące ustępy powtórzę dla porównania dosłownie w obu językach:

- | | |
|--|---|
| 1. <i>bei acuter Pulpitis,</i>

2. <i>nach Herausnahme der gesunden Pulpa aus der Zahnhöhle,</i>
3. <i>bei beginnender Periostitis,</i>

4. <i>in Fällen, in denen die Zahnpulpa in vollständiger Zersetzung sich befand,</i>

5. <i>zur Desinfection der Zahnhöhle und des Zahnkanales vor dem Plombiren und Einsetzen der Stiftzähne.</i> | 1. W ostrej <i>pulpitis</i> , gdzie po zaplombowaniu na stałe, na jednym posiedzeniu, w kilka godzin ustawały bóle.
2. Po wyjęciu zdrowej pulpy.

3. Przy rozpoczynającym się zapaleniu okostnej.
4. Tam, gdzie mięsz zęba przemienił się w zgniłą i cuchnącą masę, nawet w przypadkach, gdzie okostna kilkakrotnie poprzednio ulegała zapalnym objawom.
5. Jako środek leczniczy przed plombowaniem korzeni lub zakładaniem zębów ćwioczkowych. |
|--|---|

Uwzględniając ważność przedmiotu należy zastanowić się nad każdym z tych pięciu punktów bardzo dokładnie.

Otóż 1. co do „ostrej *pulpitis*“, autor nie wspomina, w jakiej formie tej choroby używa formaliny. Prof. Arkövy ¹⁾, który najdokładniej opracował dyagnostykę chorób zębowych, rozróżnia 5 rozmaitych form ostrego zapalenia pulpy. Weźmy n. p. formę pośrednią, t. j. *pulpitis ac. totalis*. Do dentysty przybywa chory z gwałtownymi bólami zęba, rozpromienia-

¹⁾ Diagnostik der Zahnkrankheiten. Stuttgart. 1885,

jącymi się w różnych kierunkach, silnie oddziaływający na najlżejsze dotknięcie pulpy i ścian jamy wypróchniałej, trapiący od kilku dni bezsennością, z jamą w zębie niekiedy tak zakrytą, iż ją dopiero po dłuższem badaniu odnaleźć można, wypełnioną resztkami gnijącymi użytymi pokarmów, z milionami bakteryj, które i rozmiękła zębowa jest przesiąkła. Autor ząb taki plombuje „na stałe“ i to „na jednym posiedzeniu“, t. j. na mokrą watę kładzie złoto lub cynę ze złotem, uciskając je ręcznie, przybijając młotkiem albo ugniatając metodą rotacyjną Herbsta albo włącza z całej siły amalgam lub cement, gdy u innego dentysty musiałby chory z ostrem zapaleniem pulpy zużytkować przynajmniej dwa posiedzenia a ostatecznie zadowolić się na razie tylko plombą prowizoryczną (t. j. gutaperkową). Nawet przy użyciu „kryształka kokainy“ uważać można zabezpieczenie takiego zęba „na jednym posiedzeniu“ plombą stałą za nieprawdopodobne.

Ad 2. „Po wyjęciu zdrowej pulpy“. Co do tego punktu zaznaczyć trzeba, iż postępowania dentystyka tegoczesna nie podaje żadnych wskazań (z wyjątkiem urazowego odłamania zdrowej korony) do wyjęcia zdrowej pulpy. Przeciwnie wszyscy najslawniejsi dentyści zalecają, aby „zdrową“ pulpę osłonić (*überkappen*) i uratować dla dalszego odżywiania zęba, w którymto celu podają najrozmaitsze sposoby. Pytanie jednak zachodzi, na co autor stosuje formalinę po wyjęciu zdrowej pulpy? Jeżeli bowiem uda się wyjąć całą, drobnoustrojami niezakażoną pulpę, to nie potrzeba udawać się do nitki waty napojonej formaliną, aby korzeń i jego otoczenie uchronić od zmian chorobowych, gdyż można przez dokładne wypełnienie całej jamy pulpy jakimś trwalszym materiałem to samo uczynić bezpieczniejsz. Nasuwa się jednak przypuszczenie, iż chyba autorowi chodzi o przesiąknięcie ścian zęba formaliną, naturalnie w tym celu, aby w nich na przyszłość nie rozwijało się próchnienie.

Ad 3. Tu może być tylko mowa o takim zapaleniu okostny, które ze zmianami chorobowymi samego zęba i jego

pulpy nie jest powikłane i nie jest tychże zmian następstwem; inaczej musiałby punkt 3. znaleźć pomieszczenie pod 1., albo pod 4., albo nareszcie pod 5. W jaki sposób ma się formalinę stosować w „samoistnem zapaleniu okostny“ i jak ma ona działać, tego nam rozprawy Ł. nie wyjaśniają.

Ad 4. Przy tym punkcie zawvažąć można, iż on w polskiem ma obszerniejszą i dokładniejszą stylizacyę, niż w niemieckiem. Tam jest bowiem mowa o „przypadkach, gdzie okostna kilkakroć poprzednio ulegała zapalnym objawom“, któryto dołatek pominięto w niemieckiem. Pytanie jednak zachodzi, jaką formę „zapalenia okostny“ autor tutaj rozumie, czy jedną z „ostrych“, których wspomniany powyżej prof. Arkövy¹⁾ 7 odróżnia, czy też jedną z „przewlekłych“, których tenże również 7 wymienia. Sądząc z tego, iż jest mowa o kilkokrotnych nawrotach tej choroby, przypuścićby należało, iż tu chodzi o jedną z form przewlekłych, które zwykle sprowadzają przetoki kostne na dziąsłach. Trudno z tem pogodzić dalsze twierdzenie autora, iż formalina „może da się użyć do leczenia przetok kostnych na dziąsłach z zapalenia okostnej powstałych“. Jeżeli zaś przez wyrażenie „zapalnych objawów“ rozumiano łżejsze stopnie ostrego zapalenia okostny, to zauvažąć trzeba, iż one z „miąższem zęba, przemienionym w zgniłą i cuchnącą masę“ nigdy w parze nie chodzą.

Ad 5 Według niemieckiej stylizacyi tego punktu używa Ł. formaliny „zur Desinfection der Zahnhöhle und des Zahnkanales vor dem Plombiren und Einsetzen der Stiftzähne“. Nie wiadomo, jakie przypadki autor na tem miejscu rozumie. Jeżeli bowiem chodzi o desynfekcyę jamy próchnicowej zęba, jamy pulpy i kanału korzeniowego, to niniejszy punkt łatwo z 1. lub 4. mógł się połączyć; jeżeli zaś tu mowa o plombowaniu samych korzeni i zakładaniu w nich zębów ćwioczkowych, to wystarczyło krótsze określenie: „zur Des-

¹⁾ l. c.

infection der Wurzelkanäle etc.“ Z polskiej stylizacyi niniejszego punktu zdaje się, jakoby autor plombując korzenie lub zakładając w nich zęby ćwiczkowe, spotykał tam odmienne stósunki, jak pod 4. A przecież z wyjątkiem urazowego odłamania zdrowej korony (co znowu jedynie pod 2. mogłoby się kwalifikować), spotykamy w korzeniach pozbawionych korony przez próchnienie również pulpę „zgniłą i cuchnącą“ oraz okostną, „która kilkakroć poprzednio ulegała zapalnym objawom“. Na wyrażenie „środek leczniczy“ żadną miarą zgodzić się nie można, gdyż określenie takie jest zanadto rozległe.

Ze swej kazuistyki przytacza autor właściwie tylko jeden przypadek, gdyż drugi jest z pierwszym „zupełnie analogiczny“. Słusznie przy tem, chociaż nieco zabawnie powiada autor: „Przytaczać historye chorób 100 przypadków każdego z osobna, sądzę, że absolutnie nie potrzeba, zakrawałoby to chyba na chęć zrobienia olbrzymiego artykułu, czego każdy z piszących sumiennie powinien się wystrzegać“. Jakkolwiek ta refleksya i admonicja nie znalazły pomieszczenia w niemieckim dziele Ł., nie one jednak przez to nie tracą na swej wartości etycznej; należy przecież zauważyć, iż dla zaspokojenia ciekawości czytelników wypadało przynajmniej po jednej historyi choroby na każde z owych 5 wskazań przytoczyć. W braku obfitszego materiału przypatrzmy się bliżej chociaż temu, co jest, a najpierw chorej pannie J. G. „z rozpoczynającem się zapaleniem zęba dwuguzikowego drugiego strony lewej na dole“.

Co to znaczy »z zapaleniem zęba«? Na podstawie obecnego stanu nauki nie znamy w dentystyce takiej choroby! Znamy tylko: „zapalenie pulpy“ i „zapalenie części zęb otaczających“. Użyte wyrażenie autora jest — mówiąc delikatnie — niedopuszczalne!

Co do lokalizacyi cierpienia, powiada autor w swojej polskiej rozprawie, iż to był ząb dwuguzikowy drugiego strony lewej „na dole“, w niemieckiej zaś u panny opatrzonej tym samym monogramem J. G. „*der zweite „obere“ Bicuspidatus*

der linken Seite“. Musi tu w jednym albo w drugim razie zachodzić przecież jakaś pomyłka drukarska...

Zastanówmy się jednak nad opisem patologicznym i terapią cytowanego przypadku. W polskim rzecz tak się przedstawia: „Ząb do połowy zniszczony, z jamy wydobywa się treść cuchnąca, poniżej zgrubienie, każde poruszenie nadzwyczaj bolesne. Po zewnętrznem oczyszczeniu jamy ¹⁾ wprowadziłem nie czyszcząc wcale przewodu watę napojoną formaliną i zaplombowałem na stałe cementem“. Opis ten nie jest dokładnym ani co do lokalizacji jamy i innych ubocznych okoliczności, ani też co do patologicznej definicji a pod względem terapeutycznym i technicznym pozostawia wiele do życzenia. W niemieckim przypadek niniejszy jest, z nieznaczniemi tylko zmianami, podobnie jak w polskim opisany.

Trochę dziwnem wydaje się plombowanie „na stałe„ zęba, którego „każde poruszenie jest nadzwyczaj bolesne“ (*„heftige Schmerzen, welche sich bei jeder Berührung des Zahnes noch wesentlich steigern“*), kiedy odruchowo strumienie śliny zalewają pole operacyjne i kiedy o założeniu gumy ochronnej nawet mowy być nie może.

Historia choroby drugiego przypadku naszkicowana jest po polsku tylko następnemi słowy: „Drugi przypadek zupełnie analogiczny tyczy się lekarza S. K., który dlatego nadmieniam, iż chory i ja patrzyliśmy na to ze stanowiska zawodowego“. Ta historia choroby poucza nas tylko, iż ów lekarz S. K. (w niemieckiem: *„ein junger Arzt“* bez monogramu) patrzył na leczenie swego zęba „ze stanowiska zawodowego“ (*„von fachmännischer Seite“*), a więc dentystycznego.

Przystępując teraz do omówienia techniki operacyjnej Ł., uwzględnić należy przedewszystkiem następujące zdanie autora: „Jeżeli miąższ pulpy nie był jeszcze zupełnie zniszczony i w końcu korzenia część zdrowa a więc bolesna jeszcze się znajduje etc.“ (*„Falls neben*

¹⁾ ja zawsze czyszczę jamę „wewnętrznie“.

der macerirten Pulpa noch gesunde Theile derselben vorhanden waren etc.“). Twierdzenie to nie zgadza się z istotnym stanem rzeczy, gdyż w przypadkach zgorzeli pulpy nie może w żaden sposób „w końcu korzenia“ istnieć „część zdrowa a więc bolesna“. Ponieważ w takim razie w częściach końcowych korzenia pulpa okazuje z a w s z e objawy zapalne, przeto można tylko twierdzić, iż ona w tych miejscach jest „żywa“ a więc bolesna. Jedynie w przypadkach z a p a l e n i a z g o r z e l i n o w e g o (*pulpitis gangraenosa*), jeżeli ono zajmuje część korony pulpy, spotykamy poza linią demarkacyjną pulpę „zdrową“.

W niemieckiej rozprawie znowu twierdzi autor, iż za pomocą kokainy rozpuszczonej w formalinie *„die Zahnpulpa wurde zwar abgetödtet..., aber der Nerv nicht gänzlich gefühllos gemacht“*. Jeżeli się w dentystyce mówi, iż jakimś sposobem „pulpa została zatruta“ (*abgetödtet*), to się przez to rozumie, iż przedewszystkiem jej włókna nerwowe uległy z u p e ł n e m u z n i e c z u l e n i u; jeśli zaś nie zostały zupełnie znieczulone, natenczas nie może być mowy o dokonaniu „zatruciu“ pulpy.

A teraz przypatrzmy się samej technice operacyjnej, czyli, jak autor powiada: „bardzo zresztą prostemu sposobowi stósowania formaliny“. Nie powtarzam właściwych wyjątków, których treść w obu językach jest prawie jednakową; zauważyć jednak muszę, iż w polskiej rozprawie jest mowa o „wydobyciu z przewodu zębowego tego, co się da“, podczas gdy u chorej panny J. G. „nie czyszczono wcale przewodu“. Co do postępowania z samą formaliną, sposób podany w polskiej rozprawie wydaje się skuteczniejszym. Tutaj bowiem wspomniano o „wprowadzeniu waty napojonej formaliną na cienkich igiełkach“ do „przewodu zębowego“, podczas gdy w niemieckiej rozprawie cała operacja polega na desinfekcyi jamy pulpy *„mittelst Wattebäuschen, welche mit 40 pct. Formalinlösung getränkt waren“* i wypełnieniu ostatecznie tejże jamy *„mit einem solchen“*. Jeżeli formalina ma pulpę, znajdującą się w stanie rozpadu, uczynić nieszkodli-

wą, to powinna ona, o ile możliwości, zetknąć się ze wszystkimi częściami miazgi rozpadowej; inaczej płyny i gazy, z rozkładu pulpy powstałe, wraz z drobnoustrojami, mając ujście zewnętrzne przez zatykającą kulkę waty i plombę zamknięte, muszą dążyć w przeciwnym kierunku, t. j. ku otworowi szczytowemu korzenia tem bardziej, iż para formaliny, ulatniająca się z kulki waty, musi owe pierwiastki wypychać ku szczytowi korzenia. Zresztą przypuśćmy, że chcemy, zgodnie z wskazaniem autora pod 5. umieszczonem, osadzić w korzeniu ząb ćwioczkowy (*Stiftzahn*). Trudno sobie w takim razie poradzić z ową kulką waty i nie wiadomo, czyby okostna na wtłoczenie ćwioczka w kanał korzeniowy a z nim kulki waty i miazgi rozkładowej obojętnie się zachowała. Jeżeli więc pozostanie w kanale korzeniowym nitka waty napojona formaliną, natenczas pomyślny rezultat rzeczonej protezy wydaje się prawdopodobniejszym.

Wreszcie nasuwa się praktykowi jedna uwaga zawodowa a mianowicie w sprawie owego plombowania złotem w okolicznościach przez autora podanych. Niepodobna sobie wyobrazić, w jaki sposób utrwała się złoto na owym „jednym listku cynfolii“, pod którym „sterezy“ miękka wata, napojona wodnym roztworem formaliny. Chcąc bowiem w dziurawym zębie zrobić dobrą złotą plombę, któraby do ścian ubytku wszędzie dokładnie przylegała i w całej swej masie była jednostajnie mocno ubitą (*condensirt*), potrzeba 1. aby ściany ubytku były wszędzie twarde i zdrowe i 2. aby były na całej powierzchni dokładnie wysuszone. Ponieważ zaś mokra i miękka wata, nakryta listkiem cynfolii, tym warunkom nie odpowiada, więc o zrobieniu złotej plomby nawet mowy być nie może. To samo tyczy się wszystkich innych materiałów, mających „na stałe“ wypełniać ubytek zęba skutkiem próchnienia.

Na tem kończę swoje uwagi w sprawie najnowszych publikacyj Dra Łepkowskiego.

Jakkolwiek jednak autor tylko swoich niemieckich kolegów uprasza o wypowiedzenie zdania co do formaliny, mó-

wiać: „*Ich wäre meinen geschätzten Herren Kollegen ausserordentlich dankbar, wenn sie ihrerseits weitere Versuche mit Formalin anstellen und mich durch kurze Mittheilungen über ihre Erfolge in Kenntniss setzen würden*“, nam zaś „oddaje ją do prób, przyrzekając ogłoszenie dalszych doświadczeń i spostrzeżeń w tym względzie“, to przecież ja pozwalam sobie niniejszem podać wyniki, jakie w swojej prywatnej praktyce osiągnąłem z formaliną.

Zapatrując się dość sceptycznie na ogłoszone przez autora zalety tego środka, zacząłem go używać bardzo ostrożnie. Pierwszy przypadek, który za odpowiedni do doświadczeń uznałem, tyczył się środkowego siekacza lewego górnej szczęki, z koroną do tego stopnia zniszczoną, iż zamierzałem pierwotnie po należytem przygotowaniu kanału korzeniowego, wypełnionego zgniłą pulpą, blaszki korony odciąć i w korzeniu osadzić zęb ęwioczkowy. Przedewszystkiem najdokładniej usunąłem — o ile się dało — wszystkie rozkładowe części pulpy i nie przestrzykując kanału nadtlenkiem wodoru (gdyż na tę okoliczność Ł. w swojej rozprawie nie zwrócił uwagi), założyłem tamże za pomocą cieniutkiej igielki watę napojoną 40% roztworem formaliny, poczem jamę zęba zatkałem watą i zalepiłem mastyksem. Przy wprowadzaniu igielki baczyłem pilnie, aby jej zbyt głęboko nie posunąć i tym sposobem nie wepchać pozostałej jeszcze treści kanału korzeniowego do zębodołu. W 24 godzin wróciła chora z ostrem rozległym zapaleniem okostny, chociaż — o ile z anamnezy się dowiedziałem — dotychczas objawów tego cierpienia na tym zębie nigdy nie było. Przeszło 2 tygodnie musiałem leczyć to zapalenie a wreszcie zapełniłem ubytek korony plombą prowizoryczną, gdyż obawiałem się na razie osadzić w korzeniu zęb ęwioczkowy. W drugim przypadku był to górny zęb dwuguzikowy pierwszy po stronie prawej, okazujący obok zgorzeli pulpy początkowe objawy zapalenia okostny. Tu także po najdokładniejszym oczyszczeniu jamy założyłem na cieniutkich igielkach w obydwu kanały watę napojoną formaliną i całą dziurę opatrzyłem jak w poprzed-

nim przypadku. W 24 godzin dowiedziałem się, iż chora z powodu nader silnego bólu całą noc spać nie mogła; więc musiałem dalsze leczenie przeprowadzić swoim sposobem. Na tych dwóch przypadkach ograniczają się moje doświadczenia z formaliną.

Ponieważ i z innej, bardzo kompetentnej strony dowiedziałem się o niepomyślnych przy użyciu rzeczzonego środka rezultatach, a tam już ściśle, nawet ze staniolem, stosowano metodę Ł., zapytać się wypada, czemu przypisać należy zawiedzenie naszych nadziei? Być może, iż albo preparat był odmienny, albo wprowadzaliśmy zbyt małą lub zbyt wielką jego ilość, albo nareszcie obchodziliśmy się z nim niestósownie. Najprawdopodobniej jednak autor wynalazku uległ złudzeniu, o którym sam w niemieckiej rozprawie wspomina: *Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, dass man leicht geneigt ist, den Werth einer durch eigene Versuche erprobten und sich erfolgreich erweisenden Methode durch Autosuggestion zu überschätzen.*



17402B

