

GAZETA LEKARSKA.

I. PRZYPADEK T. ZW. „FRACTURAE PENIS“.

Podał

Antoni Gabszewicz.

— 2 —

Dnia 1 sierpnia r. b. zgłosił się do mnie mężczyzna, lat 34, dobrze zbudowany, skarżąc się na znaczne obrzmienie prącia. Chory opowiada, że tydzień przedtem przebudził się z mocno naprężonym prąciem, a czując gwałtowną potrzebę oddania moczu, dość silnie nagiął prącie ku dołowi; w tej chwili jednak poczuł w prąciu ból gwałtowny, równoczesny z subiektywnem wrażeniem, jakby mu coś pękło w członku. Na razie moczu nie oddał, a dopiero po kilku godzinach pęcherz opróżnił swą zawartość z dość wielką trudnością i bólem; jednocześnie chory zauważył stopniowo zwiększające się puchnięcie prącia. Stan ten, pomimo wilgotnych okładów, umiarkowanego ucisku i spokoju, zalecanych przez lekarza, nie polepszał się; bóle były nie wielkie, ale ciągłe, obrzmienie prącia wzmagalo się, oddawanie moczu kilka razy dziennie stosunkowo czystego i bez domieszki krwi połączone było z pewną trudnością. Chory powiada, że chorób wenerycznych nie przechodził; gruczoly nie powiększone. Badanie miejscowe wykazało kolosalne obrzmienie całego prącia; jest ono przegięte bezpośrednio poza żołądź ku dołowi z wypukłością zwróconą ku grzbietowej stronie prącia; równomiernie obrzmiały napletek nie daje się odciągnąć, *resp.* nie pozwala widzieć żołądź. Skóra na całym obwodzie prącia mocno sina, na tylnej stronie zupełnie czarna. Obrzmienie i zmiana w zabarwieniu skóry dotyczy tylko samego prącia; zmian tych nie widać ani na mosznie, ani na powłokach brzucha. Mocz chory oddaje 3—4 razy dziennie z pewną trudnością, ale bez domieszki krwi. Stan bezgorączkowy. Miałem więc do czynienia w danej chwili z objawami zgorzeli prącia: opowiadanie chorego, w jaki sposób powstało obrażenie, i miejscowe badanie nie pozwalały mi wątpić, że w danym przypadku miało miejsce rozerwanie się ciał jamistych po za żołądź, czyli t. zw. złamanie prącia; jako następstwo powyższego obrażenia wystąpił znaczny wylew krwi, nie ustępujący pomimo stosowanych środków, a sprowadzający w danym razie zgorzel skóry prawie na całym obwodzie prącia. Wobec kolosalnego obrzmienia trudno, a prawie niemożliwym było określić dokładnie, czy oba ciała jamiste uległy rozerwaniu, czy też jedno z nich; prędzej jednak można przypuszczać to pierwsze ze względu na poważne następ-

stwa obrażenia. Stan jednak chorego pomimo tego należał do lepszych ze względu na to, że cewka moczowa najwidoczniej nie uległa żadnemu uszkodzeniu, o czym świadczył zupełny brak krwi w moczu; były i są jeszcze objawy utrudnionego oddawania moczu, ale te są w zależności od ucisku, wywieranego przez krew wylaną na cewkę moczową.

Wobec objawów zgorzelinowych wykonałem kilka podłużnych dość głębokich nacięć na całej długości prącia; okłady sublimatowe. Na drugi dzień obrzmienie znacznie się zmniejszyło, mocz chory oddaje zupełnie swobodnie; po kilku dniach zgorzelinowe części skóry zaczęły się oddzielać, a po 2-tych tygodniach sprawa demarkacyjna była na ukończeniu. Pozostał się tylko wążki pasek skóry na grzbietowej stronie prącia i wążkie paski, jakby rąbki, u podstawy i na napletku. Po tygodniu ziarninowanie odbywało się wysmienicie; ze względu jednak na to, że zabliźnienie prawie nie było możliwym, z drugiej strony zaś, gdyby i nastąpiło, to spowodowałoby znaczne zniekształcenie prącia, postanowiłem wykonać operację plastyczną. W tym celu płat prawie czworokątny na szerokiej szypule wyciąłem z moszny [na sposób MASA'S'a]; dolny koniec płata przyszyłem na całej szerokości do pozostałej skóry na napletku, górny u podstawy prącia, a wolny brzeg płata do prawego brzegu paska skóry pozostałej na grzbietowej stronie prącia. Ranę po wycięciu płata zeszyłem w $\frac{3}{4}$. Opatrunek — utrzymujący w ścisłym związku prącie z moszną.

Dnia 8-go usunąłem szwy. *Prima intentio* na całej przestrzeni; zabarwienie płata zupełnie prawidłowe. Dnia 12-go podciąłem szypułę płata do połowy, a 15-go dnia usunąłem zupełnie związek prącia z moszną; kilkoma szwami brzeg odcięty płata przyszyłem do lewego brzegu skóry pozostałej na grzbiecie prącia. W połowie września chory był już zupełnie zadowolony z osiągniętych przez nas rezultatów; mocz oddaje prawidłowo, a erekcja prącia, podług słów chorego, nie wiele pozostawia do życzenia.

Tak zwane złamania prącia bardzo rzadko były dotychczas spostrzegane, możliwe są one tylko przy naprężeniu prącia, gdyż wtedy odporność powięzi, dość znaczna w stanie zwolnienia, staje się minimalną przy wielkiem jej napięciu i ścieńczeniu. Podług HENLE'go, powięź ta w zwykłym stanie ma grubości 2 milim., a przy naprężeniu prącia zaledwie $\frac{1}{4}$ mm.. Skóra zaś i przegrody ciała jamistych wogóle są bardzo mało odporne.

Najczęściej tego rodzaju uszkodzenia powstawały w czasie *coitus*, zdarzały się jednak i wskutek uderzenia naprężonego prącia o twardy przedmiot, lub wskutek gwałtownego przegięcia członka, jak to miało miejsce w przypadku przezemnie spostrzeganym; na 15 przypadków, jakie zebrał MENDE ¹⁾, w 9 obrażenia powstało w czasie *coitus*. Spostrzegane one były przeważnie u ludzi młodych, tak, że po 50-tych roku życia nie ma ani jednego przypadku zanotowanego. DEMARQUAY przypuszczał, że do powstania powyższego obrażenia mogą usposabiać zmiany chorobowe w samym prąciu, jak: *sclerosis*, lub zwapnienie, zmian tych jednak w opisywanych przypadkach wcale nie spostrzegano. Związek

¹⁾ Die sogenannte Fractur des Penis. 1893.

chorób wenerycznych z tem obrażeniem jest także bardzo wåtpliwy, gdyż we wszystkich opisanych przypadkach chorobom tym albo wcale nie podlegali pacyenci, albo też po odpowiednim leczeniu nie pozostawiły one po sobie żadnych śladów.

Złamania prącia mogą się wydarzyć albo bezpośrednio po za żołądźią, albo pośrodku, albo nawet u podstawy prącia: pierwszy objaw, jaki wszyscy chorzy przytaczają, jest uczuciem, jakby coś pękło w prąciu; wkrótce przyłączają się bóle z początku w miejscu złamania, później rozpromieniają się na całe prącie; obrzmienie szybko obejmuje całe prącie, a niekiedy przechodzi na mosznę, krocze, a nawet po za spojenie łonowe i na powłoki brzuszne. W niektórych przypadkach krew wylana w znacznej ilości uciska cewkę moczową i może spowodować zupełne zatrzymanie moczu, lub pewną tylko trudność, jak w naszym przypadku. Obrażenie to o wiele jest poważniejsze, jeżeli powikłane jest z rozerwaniem cewki moczowej; na 15 przypadków, zebranych przez wyżej cytowanego autora, to ostatnie miało miejsce w 8 razach; o rozerwaniu cewki moczowej świadczy wypływ krwi przez ujście zewnętrzne i dość silne bóle przy oddawaniu moczu, zmieszanego ze krwią. Naturalnie, przebieg złamań prącia będzie zależnym od tego, czy cewka jest nieuszkodzoną, czy też rozerwaną. W pierwszym razie obrażenie, pozostając podskórnem, ma łagodniejszy przebieg; w niektórych przypadkach może nastąpić zupełne wessanie krwi, i pozostaje tylko na miejscu złamania blizna; ta ostatnia jednak powodować może następczo niezupełną erekcyę, lub też wywołuje skrzywienie prącia w czasie naprężenia.

W niektórych jednak razach, jak i w naszym przypadku, przy zbyt silnym wylewie krwi mogą powstać znaczne zaburzenia w krwiobiegu i spowodować zgorzel w mniejszym lub większym stopniu.

Przebieg będzie o wiele cięższy w tych przypadkach, w których miało miejsce rozerwanie cewki; tutaj często może występować zupełne zatrzymanie moczu, z drugiej strony zaś mocz, odpływając z pęcherza, może się przedostawać przez ranę cewki do otaczających tkanek, miesza się ze krwią, ulega rozkładowi i wreszcie sprowadza nacieczenie moczowe ze wszystkimi jego poważnemi następstwami, przedewszystkiem rozległą zgorzelą miejscową, nie mówiąc o ogólnych objawach.

Rozpoznanie złamań prącia nie przedstawia trudności: sposób, w jaki powstało obrażenie, subiektywne uczucie pęknięcia, ból, obrzmienie z odpowiednim zabarwieniem skóry, przegięcie prącia aż nadto wystarczają do rozpoznania omawianego obrażenia. Wypływ krwi, towarzyszący rozerwaniu cewki, tylko może ułatwić dokładne określenie cierpienia. Nieco zbliżone objawy mogą być także i przy rozerwaniu żyły grzbietowej prącia, dokładny jednak rozbiór objawów właściwych złamaniu uchroni przed omyłką.

Rokowanie *quo ad functionem* jest różne i znajduje się w znacznej zależności od miejsca złamania: im dalej po za żołądźią nastąpiło złamanie, tem więcej następczo czynność będzie upośledzona, gdyż wtedy większa część prącia, znajdująca się przed złamaniem, albo zupełnie będzie niezdolna do erekcyi, albo tylko w pewnym stopniu. Rozerwanie cewki może w przyszłości spowodować zwężenie przewodu moczowego.

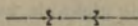
Postępowanie w niepowikłanych przypadkach polega na pozostawieniu chorego w łóżku, wysokiem ułożeniu prącia i moszny, wilgotnych okładach ze słabych przeciwgnilnych rozczyńców; lekki ucisk może przyspieszyć wessanie. Jeżeli obrzmienie jest zbyt wielkie i nie zdradza skłonności do wessania, dobrze jest wtedy dokonać kilka małych nacięć; tam, gdzie już wystąpiła zgorzel, jak w naszym przypadku, należy robić długie i dość głębokie cięcia dla ułatwienia oddzielania się zgorzelinowych części; znaczne braki skóry należy pokryć za pomocą operacji plastycznej. Przy jednoczesnem rozerwaniu cewki moczowej postępowanie będzie inne; w tych przypadkach, w których pęknięcie cewki jest tylko częściowe, mocz może odpływać drogą naturalną, lub można ułatwić odpływ moczu za pomocą cewnika; jeżeli jednak występują pierwsze objawy zakażenia i nacieczenia moczowego, lub jeżeli powstanie zupełne zatrzymanie moczu przy jednoczesnej niemożności wprowadzenia cewnika, należy bezwzględnie zrobić długie cięcie na dolnej stronie prącia w miejscu złamania, dojść do uszkodzonej części cewki, oczyścić ranę i skierować odpływ moczu przez ranę na zewnątrz. Tam, gdzie cewka zupełnie jest rozerwana i jednocześnie istnieje zatrzymanie moczu, należy po zrobieniu cięcia na miejscu złamania starać się odszukać oba końce cewki, połączyć szwem błony śluzowe, ranę zewnętrzną zamknąć. HELFERICH w 1891 r. w podobnym przypadku wykonał najpierw na kroczu *urethrot. exter.*, gdyż przez cięcie zewnętrzne nie mógł wprowadzić cewnika do pęcherza; po 2 tygodniach, kiedy obrzmienie prącia się zmniejszyło, zrobił cięcie na miejscu złamania, odszukał oba końce rozerwanej cewki i po okrwawieniu zeszył je cienkim katgutem; ranę zewnętrzną zeszył zupełnie; cewnik z pęcherza wyprowadził przez ranę kroczoową. Po 12 dniach szwy usunięto — *prima intentio*. Po 2 tygodniach następnym razem rana na kroczu zagojona, a mocz odpływa drogą zwykłą. DIRTEL w swoim przypadku nie otrzymał zagojenia *per primam int.*; w każdym razie jednak przebieg bywa i wtedy daleko pomyślniejszym: rana na prąciu goi się prędko przez ziarninowanie, a mocz prędzej będzie odpływał drogą zwykłą. W przypadku ROSENBERG'a ¹⁾ zgorzel nie tylko objęła znaczną część prącia, ale prawie i całą mosznę; cewka zaś w tylnym swym obwodzie uległa zniszczeniu na przestrzeni 3 ctm.. Autor w kilku posiedzeniach, biorąc płaty z różnych miejsc, to uda, to brzucha, pokrył wszystkie braki u chorego tak, że nie tylko mocz odpływał prawidłową drogą, ale i czynność prącia miała wrócić w pewnym stopniu. Na 16 przypadków złamań prącia, włącznie ze spostrzeganym przezemnie, śmierć raz jeden się zdarzyła w przypadku HUGUIER'a; była ona rezultatem nacieczenia moczowego, które powstało po rozerwaniu cewki moczowej.

¹⁾ Archiv f. klin. Chir. 1885. T. 32.

II. O KRWOTOKACH PO WYRWANIU ZĘBA I ICH TAMOWANIU.

Podał

Bronisław Wilhelm Sawicki.



[Dokończenie. — Patrz Nr. 43].

Uporeczywe krwotoki po wyrwaniu zęba, aczkolwiek nie spotykają się codziennie, nie należą jednakże do nadzwyczajności. W tutejszej szkole denty-
stycznej na 7732 chorych, którym wyjmowano zęby w ciągu 16 miesięcy, upo-
rezywe krwawienie spostrzegano w 10 przypadkach. Niektóre z tych przypad-
ków miałem możność sam spostrzegać; odnośnie do reszty zaś odpowiednio dane
zawdzięczam D-rowsi NEUENBURGOWI, oraz asystantkom kliniki, pannom PEI-
MERIN i ZYSKAND. Ważniejsze szczegóły, dotyczące tych przypadków, są na-
stępujące:

Przypadek I. Izraelitka, około 35 lat mającej, wątłej i małokrwiśtej, usunięto pod chloro-
formem 13 zębów [przeważnie pieńki], poczem powstało dość obfite, w ciągu kilku godzin nie da-
jące się zatamować krwawienie. Chora dopiero wówczas zwróciła uwagę, że zawsze odznaczała
się skłonnością do krwotoków, którą to własność mają także niektóre osoby z jej rodziny. Krwa-
wienie było czysto mięszkowe i pochodziło z opróżnionych zębodołów. Staralem się powstrzymać
krwotok za pomocą silnego tamponowania zębodołów gazą, zmoczoną w wodnym roztworze pół-
torachloru żelaza. Rzeczywiście, zębodoły po usuniętych siekaczach i kłach przestały krwawić,
lecz na miejscu usuniętych zębów trzonowych krew uporeczywie przesączała się z pod gazy.
Wówczas, zatamponowawszy jeszcze raz szczelnie gazą jodoformową krwawiące zębodoły, po-
kryłem je z wierzchu wacikami, na które ułożyłem dwa odpowiednio długie kawałki korka [jeden
na stronie prawej, drugi na lewej]. Gdy chora ścisnęła mocno szczęki, tak, że korki wywierały
dostateczny ucisk na krwawiące zębodoły, nałożyłem na głowę opaskę, przeszkadzającą otwie-
raniu ust. Krwawienie się zatrzymało i więcej już się nie powtórzyło. Po 24 godzinach korki
usunąłem, po 6 dniach wyjąłem gazę z zębodołów.

Przypadek II. Uczniowi, około 18 lat mającemu, dość wątko zbudowanemu, usunięto drugi
prawy, dolny ząb dwuzębny. Krwawienie na razie ustało, lecz w 4 godziny potem wystąpiło
nanowo. Brat chorego przed kilkoma laty po wyrwaniu zęba omal nie umarł z krwotoku. Zasto-
sowałem tamponowanie gazą, zmoczoną w wodnym roztworze półtorachloru żelaza; gdy to je-
dnakże nie pomagało, uciekłem się do ucisku za pomocą korka. Po 24 godzinach korek usunąłem,
pozostawiając jeszcze na dni kilka gazę w zębodole. Krwawienie się nie powtórzyło.

Przypadek III. 18-letnia panna, zawsze odznaczająca się skłonnością do uporeczywych krwa-
wień, dostała takiegoż krwotoku po usunięciu drugiego górnego, lewego zęba trzonowego. Po kilku-
godzinnem tamponowaniu krwotok powstrzymał D r N. z pomocą silnego tamponowania gazą,
posypaną kwasem garbnikowym.

Przypadek IV. Robotnik, lat 20, dobrze zbudowany, w 12 godzin po wyrwaniu pierwszego
dolnego, prawego zęba trzonowego dostał silnego krwawienia, które trwało w ciągu kilku godzin.
Gdy chorego zobaczył, twarz jego była mocno blada i tętno słabe. Krwawienie było mięszkowe
i pochodziło z zębodołu. Krwawiącą ranę wypełniłem szczelnie gazą, zmoczoną w wodnym roz-
tworze półtorachloru żelaza, poczem krwawienie ustało.

Przypadek V. 14-letniej, wątłej dziewczynce usunięto pierwszy lewy, górny ząb trzonowy;
krwawienie na razie było niewielkie. We dwa dni przeszło, potem wieczorem zjawilo się nie-

wielkie krwawienie, które się wprędce samo zatrzymało. Po upływie jeszcze jednej doby w nocy wystąpiło obfite krwawienie, które chorą i otaczających przeraziło. Przy badaniu chorej dnia następnego znalazłem uporeczywe sączenie się krwi z językowej strony dziąsła, które zresztą nie było wcale rozerwane. Przy zatamponowaniu rany gazą jodoformową, posypaną antypiryną, krwawienie ustało i więcej się nie ponowiło.

Przypadek VI. Służąca, lat dwudziestukilku, średnio zbudowana i odżywiana, zgłosiła się z powodu rozpoczynającego się zapalenia okostnej zębodołu. Wywołujący cierpienie pierwszy prawy, dolny ząb trzonowy usunięto, przyczem dziąsło na stronie językowej uległo naderwaniu i zaczęło krwawić. Pod wpływem zimnego płukania na razie krwawienie się zatrzymało, lecz po kilku godzinach wystąpiło na nowo. Gdy tamponowanie gazą jodoformową nie pomagało, zastosowano ucisk dziąsła palcami. Po upływie kilku godzin krwawienie się zatrzymało i już się nie ponowiło.

Przypadek VII. Mężczyzna lat 60, po wyjęciu górnego kła lewego, dostał uporeczywego krwawienia, które powstrzymano tamponowaniem gazą jodoformową.

Przypadek VIII. Kobiecie 24-letniej, usunięto 7 korzeni górnych. Trzeciego dnia potem w nocy wystąpiło krwawienie z zębodołu pierwszego lewego zęba dwuguzikowego. Rano krwawienie to powstrzymano tamponowaniem. Następnego nocy także krwawienie zjawiało się na stronie prawej z zębodołu pierwszego zęba dwuguzikowego. Zatrzymano je także za pomocą tamponowania.

Przypadek IX. Studentowi dwudziestoparoletniemu, dobrze zbudowanemu, usunięto pierwszy lewy, dolny ząb trzonowy. Ponieważ przytem korona się odłamała, musiano dla wyjęcia korzeni skruszyć kleszczami część wyrostka zębodołowego. Dziąsło, a zwłaszcza policzkowa część jego, uległo znacznemu uszkodzeniu. Dość obfite i uporeczywe krwawienie zatrzymałem tamponowaniem gazą jodoformową, zmoczoną w wodnym roztworze półtorachloru żelaza. Tampon taki chory sam sobie uciskał palcami w ciągu kilku godzin.

Przypadek X. 14-letniemu, wątłemu chłopcu usunięto mocno zepsuty pierwszy lewy górny ząb trzonowy, przyczem odłamano zewnętrzną ścianę zębodołu. Uporeczywe krwawienie udało się powstrzymać dopiero po dokładnem zatamponowaniu i uciskiem za pomocą korka.

We wszystkich powyżej przytoczonych przypadkach usuwane zęby były mocno zniszczone i powodowały w mniejszym lub większym stopniu zapalenie okostnej. Co do przyczyn, które spowodowały uporeczywe krwawienie, w trzech przypadkach według wszelkiego prawdopodobieństwa miano do czynienia z wrodzonym usposobieniem (*haemophilia*), w dwóch przypadkach odnotowano odłamanie kawałka wyrostka zębodołowego, w jednym rozerwanie dziąsła, w czterech zaś przyczyna była niewiadoma.

Poza wyżej opisanymi przypadkami miałem możność w swej praktyce szpitalnej spotykać się jeszcze dwukrotnie z takimi krwotokami. W jednym z nich chory był napewno hemofilik, w drugim przyczyna krwawienia była niewiadoma. Oba razy krwawienie powstrzymałem za pomocą dokładnego tamponowania gazą jodoformową.

Spowodowane rwaniem zęba krwotoki wyjątkowo tylko bywają od razu gwałtowne, i wówczas występują wskutek rozerwania tętniaka lub też wskutek zranienia jakiegoś większego naczynia. Tętniaki szczęk spotykają się rzadko, przytem o wiele częściej na tętnicy zębodołowej dolnej, niż górnej. Tworzą one niewielkie guzy, leżące wewnątrz kości, i niczem na zewnątrz swej obecności nie przejawiają; dopiero po wyjęciu odpowiedniego zęba powodują gwałtowny krwotok. W wyjątkowych tylko razach tętniak wywołuje zanik

kości, wydobywa się na zewnątrz i zjawia się pod postacią chłoboczącego guza. Do rzędu takich przypadków należy wyżej opisany przypadek WAWRY, a także, być może, przypadek spostrzegany przez STANLEY'a i przytoczony przez WEBER'a ¹⁾).

O wiele częściej, niż gwałtowne krwotoki, występują po wyrwaniu zęba krwotoki tętnicze, pochodzące z małych tętnic. Takie rozerwanie drobniejszych tętnic miewa miejsce w razie znaczniejszych uszkodzeń dziąsła lub kości, rzadziej powstaje i bez tego przy nieprawidłowym przebiegu lub nieprawidłowej grubości naczyń [przypadki THIEL'a i DETZNER'a]. Wywołany w ten sposób krwotok występuje zwykle zaraz po dokonaniem rwanu zęka, rzadziej rozerwana tętniczka zaczyna strzykać dopiero w kilka godzin po ekstrakcyi.

Najczęściej zdarzające się mięszkowe krwawienia przedstawiają się pod postacią długotrwałego uporczywego sączenia się krwi z dziąsła lub z zębodołu. Krwawienia takie zwykle powstają na tle usposobienia ogólnego i pochodzą z naczyń włosowatych okostnej zębodołu. Zresztą i u osób, nie cierpiących na hemofilję, mogą powstawać uporczywe krwotoki mięszkowe w razie silniejszych obrażeń dziąsła i wyrostka zębodołowego. Przytem krwawienie mięszkowe raz występuje zaraz po wyrwaniu zęba i trwa z mniejszemi lub większemi przerwami w ciągu całych godzin i dni; w innych zaś przypadkach wprędce po ekstrakcyi krwotok ustaje, lecz po upływie kilku godzin, rzadziej po paru lub kilku dniach powraca na nowo i odtąd z przerwami wciąż niepokoi chorego. Uporczywe, aczkolwiek powolne krwawienie już po kilkunastu godzinach sprowadza objawy niedokrwistości, a po dniach paru lub kilku może śmierć sprowadzić. Wobec tego umiejętne zastosowanie pomocy lekarskiej przedstawia tu zadanie bardzo ważne.

Dla zatrzymania krwawienia po wyjęciu zęba w zwykłych warunkach wystarczy kilkunastominutowe płukanie ust jakimkolwiek roztworem antyseptycznym lub lekko ściągającym [kwas octowy, alun, garbnik]. W przypadkach uporczywych, lecz niegwałtownych krwotoków musimy się uciekać do stosowania ucisku oraz środków, krzepnienie krwi sprowadzających. Z pomiędzy ostatnich największą sławą i rozpowszechnieniem szczyci się dotąd w rękach wielu lekarzy półtorachlorek żelaza. Jest to rzeczywiście jeden z najlepszych środków, krew tamujących, nie należy go tylko stosować w zbyt obfitej ilości, gdyż wówczas niszczy tkanki przyległe i wytwarza strupy, łatwo ulegające rozkładowi. Wskutek rozpadu strupa nieraz powstają nowe krwotoki, a nadto z łatwością może nastąpić zakażenie rany. Trzeba mieć przytem i to na względzie, że półtorachlorek żelaza wywołuje w naczyniach zakrzepy na dalekiej przestrzeni, co w przypadku HUSEMANN'a po zalaniu rany wargi górnej i wyrostka zębodołowego sprowadziło zator w mózgu i śmierć. Chcąc użyć półtorachloroku żelaza, najlepiej zmoczyć w nim kawałek gazy lub waty odtłuszczonej, wyjąć ją dokładnie i dopiero wówczas wypchać nią szczelnie zębodół. Jeszcze lepiej jest apteczny roztwór półtorachloroku żelaza rozcieńczyć wodą. W tym celu zawsze na kieliszek przekroplonej wody biorę 10—15 kropel *liquoris ferri sesqui-*

¹⁾ BRANDT. Lehrbuch d. Zahnheilkunde. 1890. Str. 483.

chlorati i w takim roztworze maczam gazę, którą tamponuję ranę. W ten sposób otrzymuje się hemostazę zupełną bez silnego przyżegania tkanek.

Oprócz półtorachlorku żelaza, zalecano jeszcze bardzo wiele innych środków, krew tamujących. Do rzędu takich należą: antypiryna, terpentyna, kreozot, kwas chromny, wyskok stężony, garbnik, alun, *Penghawar Djambi*, gorąca woda, rozpalone żelazo i wiele innych.

Na tamujące krew działanie antypiryny zwrócono uwagę jeszcze w roku 1884, zaczęto jednakże jej w tym celu używać od niedawna dopiero. Najprzód zastosowano ją pod postacią wdmuchiwań lub w wodnym roztworze przy krwotokach z nosa, później MARIE i CHANUE ¹⁾ z dobrym wynikiem używali jej w dentyście. Z doświadczeń HÉNOUCQUE'a wynika, że pod wpływem antypiryny naczynia się zwężają, tkanki się kurczą, a krew krzepnie. U nas na krew tamujące działanie antypiryny zwracali uwagę D-rzy: GROSTERN ²⁾ i WRÓBLEWSKI ³⁾. Pierwszy z nich przed pięcioma jeszcze laty dwukrotnie stosował z dobrym wynikiem roztwór antypiryny [drachma na szklankę wody] pod postacią przestrzykiwań przy uporczywych krwotokach z nosa. Kol. W., używając wstrzykiwań antypiryny, jako środka znieczulającego przy operacjach w gardzieli, nosie i krtani, zauważył także znaczne zmniejszenie krwawienia.

Sam osobiście kilkakrotnie stosowałem przy cięższych krwotokach mięszowych proszek antypiryny, posypując nim wilgotny tampon z gazy jodoformowej. Wynik dodatni występował szybko i stale; czy jednakże zarówno dobrym okaże się ten środek i u hemofilików, orzec napewno nie mogę. W każdym razie ma on tę przewagę nad półtorachlorkiem żelaza, że nie obżera i nie wywołuje zapalenia.

Terpentyna oddawna już była zalecana i gorąco zachwalana przy uporczywych krwotokach mięszowych. Rzeczywiście, jak sam mogłem przekonać się o tem kilkakrotnie, działa ona prędko i pewno. Ujemną jej stronę stanowi dość znaczny odczyn zapalny w sąsiadujących z raną tkankach miękkich. Wobec tego przy użyciu jej w jamie ustnej należałoby ją rozprowadzać do połowy oliwą, jak to już czyniono przy tamowaniu krwotoków z nosa.

Kreozot i kwas chromny łatwo ścinają białko i wywołują krzepnięcie krwi, wskutek czego zalecane bywają przy krwotokach mięszowych po wyrwaniu zęba. W tym celu należy zębodół wypchać kawałkiem gazy, zmoczonym w czystym kreozocie lub w wodnym roztworze kwasu chromnego [1 część kwasu chromowego na 2 części wody]. Zwłaszcza ostatni środek usilnie zachwalają HOLLAENDER i BUSCH.

SCHEFF ⁴⁾ z dobrym wynikiem stosuje oddawna wodę gorącą, jako środek sprzyjający krzepnięciu krwi. Nabrawszy do szklanej szpryki wody tak gorącej, jaką tylko chory może znieść, puszcza on też wodę kroplami powoli na

¹⁾ Revue odontol. 1891. Nr. 1.

²⁾ Antypiryna przeciw krwawieniu. Gazeta Lekarska. 1888. Nr. 6, str. 129.

³⁾ O zastosowaniu antypiryny, jako środka znieczulającego i t. d. Gazeta Lekarska. 1893. Nr. 41. str. 1069.

⁴⁾ L. c.

krwawiące miejsce. Po kilkunastu sekundach krwawienie się zmniejsza, a wreszcie zupełnie ustaje, gdy się skrzep wytworzy.

Prof. A. SCHMIDT, opierając się na swych doświadczeniach nad krzepnięciem krwi, przygotował substancję, mającą podnosić zdolność krzepnięcia i nazwał ją: zymoplazma.

MANTEUFFEL ¹⁾ zastosował ten środek w jednym przypadku bardzo uporczywego krwawienia po wyrwaniu zęba u hemofilika. Sama zymoplazma nie zatrzymała jednakże krwotoku. Zarówno przejściowy tylko wpływ wykazało wstrzykiwanie do dziąsła 0,5% roztworu kokainy, na krew tamujące działanie której M. dawniej już zwrócił uwagę. Dopiero połączone działanie wstrzykniętej w dziąsło kokainy z tamponowaniem zębodołu za pomocą wacika, umazanego w roztworze zymoplazmy, było w stanie zatrzymać krwotok. Autor zachęca do dalszych prób w tym kierunku.

KIRCHNER ²⁾ w przypadkach uporczywych krwotoków napycha jamę zębodołu włóknami *Penghawar Djambi*, poczem najtrudniejsze do zatamowania krwawienia zatrzymują się.

Poza wyżej opisanymi krew tamującymi środkami zalecano jeszcze: kwas garbnikowy sam lub w połowie z alunem, chlorek cynku, azotan srebra, stężony kwas azotny i wiele innych, które, jako mniej pewne, pomijam.

Użycie rozpalonego żelaza, od bardzo dawna zalecane już dla tamowania krwi w chirurgii ogólnej, znalazło zastosowanie i w dentystyce. W tym celu należy krwawiące miejsce przyedz rozpalonym drutem lub żegadłem platynowym.

Ważniejszy, być może, od powyżej przytoczonych sposobów tamowania krwotoków stanowi dokładnie wykonany ucisk na krwawiącą ranę. Skuteczność tego środka znano już oddawna i zalecano w tym celu napełniać zębodół rozmaitymi środkami, jako to: miękkim woskiem [BELLOCQ], gąbką prasowaną [MÜZELL], gipsem, gutaperką, masą STENT'a i t. p.. Dziś, zamiast tych środków, stosujemy zwykle kawałek waty odtłuszczonej lub gazy, którą poprzednio maczamy w jakimś środku, krew ścinającym. Najlepiej jest używać w tym celu długiego, a wąskiego paska gazy, którą stopniowo wpychamy za pomocą zgłębnika, dopóki nie wypełnimy nią szczelnie całego zębodołu. Przed zatamponowaniem należy zębodół należycie oczyścić, usuwając z niego skrzepy i ślinę.

Jednakże samo tamponowanie zębodołu wystarcza tylko w przypadkach lżejszych; natomiast w razie uporczywszego krwawienia, zwłaszcza u hemofilików, i ten środek zawodzi. W takim razie należy działanie tamponu zwiększyć przez ucisk z zewnątrz. Najodpowiedniejszym i najprostszym wydaje mi się tu nieco zmienione postępowanie, zalecane przez JOURDIN'a jeszcze w przeszłym stuleciu. Autor ten napełniał zębodół skubanką, zmoczoną w słabym wodnym roztworze półtorachlorku żelaza; skubanki takiej kładł tyle, by sięgała do brzegu dziąsła, a następnie pokrywał kawałkiem korka, który przymocowywał do są-

¹⁾ Bemerkungen z. Blutstillung bei Hämophilie. Deut. med. Wochen. 1893. Nr. 28.

²⁾ Penghawar-Watte als blutstillendes Mittel. Deut. Monatsch. f. Zahnheilkunde. 1890.

siedniego zęba. W podobny, aczkolwiek nieco zmieniony sposób postępujemy dzisiaj. Najprzód jamę zębodołu tak samo szczelnie napełniamy paskiem gazy, zmączanej w jakimś środku przeciwwgnilnym lub krew tamującym. Na to z wierzchu kładziemy tamponik z waty lub z gazy jodoformowej tak, by tenże wystawał ponad powierzchnię dziąsła. Wykroiwszy teraz z korka odpowiedniej wielkości sześciąt, kładziemy go na tampon i zalecamy choremu mocno przycisnąć zębami przeciwległej szczęki. Dla utrzymania szczęk w tem położeniu nakładamy na głowę odpowiednią opaskę. Wysokość korka powinna być tak zastosowana, by zwarte szczęki pozostawiały pomiędzy siekaczami $\frac{1}{2}$ —1 ctm. odstępu. W ten sposób, pomimo skrępowania szczęk opaską, chory może plukać usta i przyjmować płynne pokarmy. Po upływie 12—24 godzin opaskę można zdjąć, korek i powierzchniowy tampon usunąć, w zębodole zaś gazę na 3—5 dni jeszcze pozostawić. W taki sposób postępując, jak już wyżej była mowa, zdołaliśmy zatamować uporczywe krwawienia w trzech przypadkach, w których inne środki okazały się bezskutecznymi.

Wielu autorów [NIEMEYER, TANZER, DETZNER i inni] dla dokładnego uciśnięcia tamponu, wypełniającego zębodół, gorąco zaleca używanie płytki metalowej. Dla wykonania takiej płytki zdejmują oni najprzód za pomocą wosku lub masy STENT'a odcisk z krwawiącego zębodołu. Następnie, zrobiwszy podług odcisku model gipsowy, wyginają na tymże w odpowiedni sposób kawałek blaszki srebrnej, której wskutek tego nadają kształt zębodołu. Przymocowawszy teraz do blaszki dwie klamry złote, mające obejmować sąsiednie zęby, zakładają tak przyrządzoną płytkę do zębodołu, który poprzednio zatamponowują kawałkiem gazy. Założona w ten sposób blaszka trzyma się klamrami sąsiednich zębów i uciska tampon w zębodole. Sposób ten jest bardziej zawily, niż użycie korka, wymaga więcej czasu, wykształcenia specjalnie dentystycznego, a nadto obecności, co najmniej, jednego sąsiedniego zęba. Wobec tego wydaje mi się on mniej praktycznym, niż poprzedni. Ponieważ jednakże przy użyciu płytki chory może swobodnie otwierać i zamykać usta, co przy zastosowaniu korka jest niemożliwe, byłoby przeto pożądane stosować go w cięższych przypadkach dla dalszego ucisku po usunięciu korka. Rzeczywiście korek my usuwamy po 12 lub 24 godzinach, gdyż dłuższe użycie jego w większości przypadków jest zbyteczne, a dla chorego nader uciążliwe. Pomimo to znane są przypadki, w których krwotok powtarzał się nawet po dniach pięciu. Wobec tego w cięższych przypadkach możnaby zalecać choremu, po usunięciu korka, nosić jeszcze blaszkę w ciągu dni kilku. Zamiast srebrnej blaszki, możnaby w razie potrzeby, choć z mniej pewnym skutkiem, używać kawałka masy STENT'a lub rozmiękczonej gutaperki, które, wgniecione w częściowo zatamponowany gazą zębodół, mogą po stwardnieniu wytworzyć uciskającą powłokę.

W przypadkach gwałtownych krwotoków, spowodowanych rozerwaniem tętniaka lub zranieniem większego naczynia, jak to miało miejsce w przypadku WAWRY lub moim, o ile pochwycenie krwawiącego naczynia na miejscu jest niemożliwe, należy się uciec do podwiązania tętnicy szyjowej zewnętrznej.

Na zakończenie niniejszego artykułu muszę wyrazić życzenie, by przy wyjmowaniu korzeni możebnie unikać używania kleszczy rezekecyjnych, powodują-

cych znaczne zniszczenia i często sprowadzających uporeczywe krwotoki, a natomiast w razie potrzeby używać mniej obrażającego dlutka.

ODCINEK.

O ROKOWANIU LEKARSKIM.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 43].

Ale i lekarz nie stoi wyłącznie na stanowisku pierwotnego astronoma, który jedynie patrzy i porównywa, lecz nie rozumuje nigdy. Patologia ma także pewne uogólnienia, pojęcia oderwane, dostatecznie pewne, aby je w pojedynczych przypadkach zużytkować można, nie odwołując się jedynie do całkowitych, surowych spostrzeżeń.

Wiemy, że tkanka rogówki po zniszczeniu odtworzyć się nie może w swojej pierwotnej budowie z całą swoją przezroczystością; jeżeli więc znajdę ropienie w rogówce, to wiem, że na tem miejscu plama pozostać musi. Tak samo wiemy, że blizna jest ostatecznym zakończeniem sprawy patologicznej, że jest tkanką trwałą, która się nie zmieni i pierwotnej, utraconej sprawności nie odzyszcze; dlatego, widząc nerw wzrokowy zanikły, w bliznowatą tkankę zmieniony, wiem, że wzrok stracony jest na zawsze.

Jeżeli widzę rozległą ranę na gałce ocznej, jeżeli twardówka szeroko została rozcięta i ciało szkliste tkwi w ziejącej ranie, to wiem przedewszystkiem, że stan taki się nie utrwali, że rana zagoić się musi, że tkanki rozcięte zrosną się bezpośrednio, czy za pośrednictwem blizny. Nie wiem tylko, czy w przebiegu choroby nie rozwinie się sprawa zapalna, ropienie, które do zupełnego zniszczenia oka łatwo może doprowadzić. Od tego powikłania właśnie zależy cała przyszłość oka. Jak odgadnąć, czy ono wystąpi? Do pewnego stopnia kierować się mogę sposobem, w jaki rana zadana została. Jeżeli chory skaleczył się czystym, nowym nożem, jeżeli następnie oko należycie i czysto owiązано, to bardzo jest prawdopodobnem, że rana zagoi się bez powikłania i oko może nawet w znacznym stopniu swoją czynność zachować. Jeżeli się dowiem, że oko skaleczonem zostało poprzedniego dnia kawałkiem szkła ze śmietnika, a owiązane brudną szmatą, przypuszczam, że ciężkie zapalenie oku temu grozi.

Ale i te wnioski, i te przepowiednie, oparte na rozumowaniu, na pojęciach z patologii ogólnej zaczerpniętych, nie są pewne; wszak żaden rzetelny chirurg nie zaprzeczy, że i przez niego, przy zachowaniu wszelkich ostrożności, wygotowanym nożem zadane rany, prowadzą niekiedy do ciężkich powikłań zapalnych, a w najgorszych warunkach dokonane ciężkie przypadkowe zranienia brudnym narzędziem nieraz najpiękniej i prędko się goją.

Dla pewności takich wniosków wyrozumowanych musielibyśmy daleko więcej wiedzieć o danym przypadku i daleko lepiej, głębiej pojmować rozmaite sprawy patologiczne w ich zawiłym klinicznym przebiegu, aniżeli je znamy dotychczas.

Jeżeli porównamy zasady, na jakich astronom i lekarz opierają swoje na przyszłość przewidywania i przepowiednie, to znajdziemy: zamiast tożsamości — podobieństwo, zamiast prostych i łatwo mierzyć się dających zjawisk — zjawiska zawiłe, stokroć liczniejsze, których ściśle mierzyć i porównywać nie umiemy,

a zamiast teoryj mechanicznej, wykończonj w najdrobniejszych szczegółach — szereg pojedynczych uogolnień i zmiennych poglądów.

Przy najrozleglejszych wiadomościach naukowych, przy najściślejszej obserwacji i najszcześniejszej pamięci, nigdy przepowiednie lekarskie nie są pewne i człowiek do ścisłego myślenia przywykły zawsze ostrożnie wypowiadać je musi. Wszystko, co wiemy obecnie, w obec tego, co wiedzieć byśmy musieli, aby przepowiednie nasze ścisłą, istotną, niechybną miały pewność, jest tylko cząstką nieznaczną. Lekarz uczony i doświadczony zapewne bez porównania rzadziej w przepowiedniach mylić się będzie, aniżeli człowiek, któremu sztuka lekarska jest obcą, ale chybiać musi często, jeżeli przepowiednie swe, jako pewne, wygłasza. Rokowanie lekarzy, lubiących wyrażać się stanowczo, przypomina nieraz przepowiednie meteorologiczne starych doświadczonych górali tatrzańskich. Bo i oni mają swoje znaki niechybne, doświadczeniem całych pokoleń stwierdzone. Spójrz taki góral na barwę nieba, na mgły na Babiej górze, posłucha wiatru, dobrą chwilę pomyśli, przypomni sobie, co widział i słyszał, a potem zapewni głosem stanowczym, że pogoda potrwa przynajmniej tydzień, że można śmiało czy na daleką wycieczkę się wybrać, czy żniwa rozpocząć. Spiesz wtedy do domu, bo za chwilę mogą z poza gór wysunąć się chmury ukryte, deszcz lunie i przez cały tydzień w domu cię zatrzyma.

Nie chcę tem porównaniem zestawiać w ogóle rokowania lekarskiego z meteorologicznem, prognostyka lekarska daleko wyżej stoi niewątpliwie; ale kto pewność ma większą, niż doświadczenie ściśle mu podaje, ten mylić się musi. Łatwo jest rozumowanie dedukcyjne ująć w formuły logiczne, ale dla indukcji ścisłych przepisów podać nie można; pewna liczba faktów wystarcza jednemu umysłowi dla postawienia zasady, o której drugi jeszcze wątpić będzie. Metoda wnioskowania, to nie tylko drogowskaz do prawdy, ale przede wszystkim wskazanie tych ścieżek, które na manowce wiodą.

II.

Gdzie zjawiska występują w naturze nie w takiej prostocie, jak obroty ciał niebieskich, gdzie bardziej są zawile, tam i rozwiązanie tajemnic natury, odczytanie ich, zrozumienie i odgadnięcie przyszłych ich losów jest trudniejszym.

Radzi sobie umysł ludzki wtedy, upraszczając sztucznie warunki, w jakich się te zjawiska w naturze odbywają. Usuwając, o ile można, rozmaite czynniki, w rozwiązaniu danego pytania nie biorące udziału, pozostawia tylko jaknajmniejszą ich liczbę, dwa czynniki, których wzajemne działanie rozpoznać pragnie. Zamiast prostego biernego patrzenia na zawile zjawiska, urządza człowiek doświadczenia. Im dokładniej dane czynniki, dane elementy wyosobnić się dają, im w czystszej postaci je można postać, tem pewniejszym będzie wynik doświadczenia.

Jeżeli otrzymam dwa pierwiastki chemiczne — tlen i wodór — w zupełnej czystości i jeżeli przez nie iskrę elektryczną przepuszczę, to wynik doświadczenia taki sam zawsze być musi. Bo choć mam do czynienia z inną za każdym razem, nie tą samą cząstką tlenu i wodoru, choć iskra elektryczna nie jest tą samą, której użyłem wczoraj, ale tlen czysty jest zawsze identycznie tem samem ciałem i iskra elektryczna jest zawsze tylko iskrą elektryczną. Chociaż więc nie mamy tu identyczności ciał niebieskich, mamy również identyczne stosunki. Księżyc, na który patrzy astronom, jest tem samem zawsze ciałem niebieskiem; cząstka tlenu, z którą chemik ma do czynienia, choć dla każdego doświadczenia inna, jest tak identyczna z każdą inną cząstką, że wynik jednego doświadczenia przesądza w zupełności o wyniku doświadczenia drugiego, dokonanego w tych samych warunkach — w warunkach, które zawsze sprowadzić i wyosobnić jest w mocy badacza. Pewność, jaką daje doświadczenie, wzmaga jeszcze ta swia-

domość, że ja sam rękę do niego przykładam, że zestawiam świadomie pewne warunki, usuwając wszystkie inne.

Doświadczenia fizyczne i chemiczne dają pewność nawet większą i trwalszą, aniżeli astronomiczne spostrzeżenia. Bo własności pierwiastków i ciał są wieczne i niezienne, a każdy złożony twór natury ma swój byt określony i zmianom ulega, a jeżeli te zmiany nawet tak powolnie się dokonywają, jak w systemie słonecznym, to tylko dla ograniczonego życia ludzkiego te twory zdają się niezmiennymi.

Przeważna część doświadczeń fizycznych i chemicznych dokonana została pierwotnie przez stopniowe próby. Człowiek dowiedzieć się pragnął, jaki będzie wynik, gdy pewne czynniki wzajemnie na siebie oddziałują, a następnie wiedział już, co spostrzeże przy powtarzaniu tego samego doświadczenia. Nieraz jednak uczony już z góry przewiduje rezultat, jaki dla zupełności jego pojęć okazać się powinien i świadomie zestawia dane czynniki, a skoro przewidywany rezultat otrzyma, teoria jego zyskuje potwierdzenie. Wiele okoliczności przemawiało za tem, że zjawiska elektryczne polegają na drganiu cząsteczek, na ruchu falowym, jak zjawiska światła i ciepła. Jeżeli istotnie pogląd ten jest słusznym, to powinny i dla strumieni elektrycznych powtarzać się ogólne zjawiska ruchu falowego. W tym kierunku urządzone doświadczenia potwierdziły zupełnie wynik rozumowania.

Doświadczenia fizyczne i chemiczne powstają albo na drodze empirycznej, albo też na racjonalnej opiera się podstawie.

Doświadczenia fizyczne nie zawsze dają wynik identyczny, nie zawsze się udają, bo nie zawsze umiemy żądane jedynie zebrać czynniki; poboczne wpływy, których usunąć nie umieliśmy, czy nie mieliśmy możliwości, działanie swe wywierają i zmieniają oczekiwany rezultat. Doświadczenia fizyczne bardziej zawile są nieraz trudne i wielkiej wprawy i wielkich wymagają przygotowań.

Najważniejsza działalność lekarza, istotne zadanie jego zawodu, leczenie, jest ciągle dokonywaniem doświadczeń. Mam przed sobą chorego, człowieka, którego organizm w pewnym niezwykłym stanie się znajduje. Wprowadzam jakiś czynnik, stawiam chorego wśród pewnych warunków odmiennych, mając nadzieję, że w ten sposób otrzymam wynik upragniony, że organizm pożądanej zmianie ulegnie, że wyrówna się zbroczenie od stanu prawidłowego i chory wyzdrowieje.

Tak samo, jak doświadczenia w naukach, które do większej już doszły ścisłości, tak i w medycynie działanie swoje opieramy albo na zasadzie empirycznej: postępowanie to w podobnych przypadkach dało wynik pożądany; albo też, pojmując zbroczenie dostrzeżone i znając jego istotę, znając też wpływ rozmaitych czynników na takie zbroczenia, przez rozumowanie środków leczniczy wybieramy i stosujemy.

Ale jest różnica ogromna pomiędzy doświadczeniem fizycznym, a naszym klinicznym leczniczym doświadczeniem, różnica większa od tej, jaka ścisłość i pewność spostrzeżeń astronomicznych dzieli od tych spostrzeżeń, jakie lekarz przy łóżku chorego dokonywa.

Nie mamy nigdy przed sobą prostego czynnika natury, jednego czystego pierwiastku chemicznego, ani też jednej, od wszystkich wpływów wyodrębnionej siły. Mamy do czynienia z całkowitym, zawilim i w nieznaczej tylko części zrozumiałym dla nas organizmem, z organizmem żywym, na który działają wpływy rozmaite, w części tylko dające się ująć. Do tego zawilego mechanizmu, do tych wszystkich wpływów zewnętrznych, dodajemy jeszcze jeden czynnik, czy pewną ich liczbę. Przyszłość chorego zależy od jego stanu i od wszystkich warunków, wśród jakich się znajduje. Przepisując leczenie, które

w jednym, czy w pewnej liczbie przypadków pożądaný dało wynik, nie możemy być pewni, czy i w danym przypadku taki sam skutek mieć będzie, bo stan chorego nie jest identyczny ze stanem chorych, jakich widzieliśmy dotychczas, a prócz wprowadzonego przez nas czynnika działają jeszcze bardzo rozmaite. Jeżeli więc nawet w przyszłości nastąpią zmiany, jakie pragnęliśmy osiągnąć przez leczenie, to musi jeszcze pozostać w nas wątpliwość, jeżeli ściśle rozumiemy, czy ten stan sprowadziły nasze środki lecznicze, czy inne, może zupełnie nieznanne nam czynniki.

Bo cząstki tlenu i wodoru, od wszelkich wpływów usunięte, pozostaną tem, czem są w tej chwili, przez nieograniczony przeciąg czasu; jeżeli więc po wywartem na nie działaniu stały się czem innem, to niewątpliwie czynniki, jakie chemik świadomie sprowadził, zmianę spowodowały. Organizm jest zawiłą, żyjącą, a więc co chwila zmienną machiną; jeżeli zmianę po zastosowaniu leczenia znajduję, to w każdym razie rezultat ten jest sumą zmian przez czynnik leczniczy spowodowanych i tych, jakie by bez naszego przyczynienia się nastąpiły.

I fizyk nie przepowie z zupełną dokładnością żadnego konkretnego, choć najprostszego faktu. W rozbiorach matematycznych, odnoszących się do idealnego punktu materialnego, fizyk obliczy przebieg zjawiska bez najdrobniejszej pomyłki; bardzo blizkim będzie prawdy, gdy uwzględni sztucznie zebrane w pracowni, możliwie uproszczone zjawiska; ale zupełnie inaczej wyglądać będzie dokładność jego obliczeń, gdy się zwróci do zwykłych, zawiłych zjawisk. Weź garstkę pierza i wyrzuć ją z siłą przez okno na igraszkę wiatru, wśród ludzi i powozów, przebiegających ulicę; najuczciwszy fizyk nie powie, w które miejsce i w której chwili upadnie każde piórko. Zagadnienie jest proste i łatwe: potrzeba tylko zmierzyć ciężar każdego piórka i jego powierzchnię, siłę i kierunek rzutu, siłę i kierunek wiatru, przyciąganie ziemi i domów, prądy wywołane przez powozy—tylko, że tych danych mieć nie można. Otóż medycyna ma zawsze do czynienia z faktami konkretnymi, bardziej zawiłymi, niż spadek pierza, a więc różnicę w ścisłości jej przepowiedni od przepowiedni fizycznych łatwo zrozumieć.

Co najbardziej w doświadczeniach klinicznych, w leczeniu, do złudzeń badacza usposobia, to ta własność organizmu, którą dawniej nazwą siły leczniczej obejmowano. Każde zboczenie od stanu prawidłowego organizmu, dzięki swojej budowie, sam wyrównać potrafi, a przynajmniej wyrównać usiłuje; natura sama leczy choroby, a jej działanie w tym kierunku z pewnością potężniejszym jest nieraz od naszych usiłowań leczniczych. Lekarz ma uczucie fizyka, dokonywającego doświadczenie: pragnął on działaniem swoim pewien rezultat osiągnąć, przewidywał go, przewidziany i otrzymany skutek rozumowanie jego potwierdza; istotnie więc zastosowanemu czynnikowi powrót chorego do zdrowia przypisać może. Ale skutek ten bardzo często od leczenia jest niezależnym, i bez przyczynienia się lekarza organizm sam dałby sobie radę. Pewność lekarza i zadowolenie po wyleczeniu chorego przypomina czasem ową dobroduszną muchę, co przysiadła na ciężkim wozie, toczącym się po kamienistej drodze. Gdy wóz ugrzązł na drodze, mucha uleciała, by ulżyć ciężarowi, a gdy po usiłowaniach woźnicy wóz ruszył nareszcie, mucha czuła zadowolenie ze swego dobrego uczynku.

Jeszcze łatwiej omylić się można w przewidywaniu skutków leczniczych, jeżeli wybór metody leczenia opieramy nie na doświadczeniu, nie na przypadkach do danego podobnych, w których takie samo stosowaliśmy leczenie, ale na rozumowaniu. Według panującej w danej epoce teorii, czy według pojęć, jakie sobie urobiłem, zboczenia spostrzeżone u chorego zależą: od pewnych zmian chemicznych, od braku czy nadmiaru pobudliwości, od nagromadzenia nieznannej szkodliwej materii we krwi, od pasożytów znanych lub przypuszczalnych. Stosownie do tych pojęć obmyślę środek, który ma zubożyć zmiany chemiczne, albo część krwi wypuszczyć, aby zmniejszyć ilość szkodliwej materii; będąc organizm pobu-

dzał lub uspokajał; zastosuję, dla zabicia pasożytów we krwi środki w epruwetce doświadczone; gotów będę i dyabła wypędzać, jeżeli, podług moich poglądów, jemu chorobę przypisać należy.

Takie wyrozumowane środki lecznicze zawodzą najczęściej, choć dzięki siłom samego organizmu co do ich skuteczności czas jakiś ludzi się możemy. Organizm jest machiną niezmiernie zawiłą; poglądy nasze są albo błędne, albo w najlepszym razie obejmują tylko część prawdy; środek leczniczy, na zasadzie jednego znanego momentu podany, w warunkach zawiłych zupełnie inaczej działać musi. Jesteśmy dziś jeszcze zbyt dalecy od takiego wniknięcia w życie organizmu w jego warunkach prawidłowych i nieprawidłowych, abyśmy mogli na wyrozumowanych jedynie zasadach opierać nasze rady lekarskie.

„Rybak ledwie u brzegu poznaje dno morza,
Myśliwiec krąży koło puszczy litewskich łoża,
Zna je ledwie po wierzchu, ich postać, ich lice,
Lecz obce mu ich wnętrznoserca tajemnice“.

Mniej niż rybak o dnie morskiem, niż myśliwiec o głębiach puszczy, mniej daleko wiemy dotychczas o tajemnicach organizmu.

Organizm jednak nie pod wszystkimi względami jest równie zawiłym i do pojęcia trudnym. Każdy organizm jest przedewszystkiem bryłą materii i jak każda materia mechanicznym wpływom uległy: ciężar go zmiażdży, nóż przetnie. Chociaż sposób, w jaki organizm uszkodzenia swe wyrównywa, rany goi, nie jest równie łatwym do zrozumienia, ale sam sposób uszkodzenia, sama rana, jest nam równie zrozumiałą, jak kiedy drzewo nożem nacinamy.

Dlatego też rozumiemy zadanie nasze, gdy usunąć mamy z organizmu jakie ciało, które przypadkiem doń przyłgnęło, lub wdąrzyło, czy też jakikolwiek wytwór nieprawidłowej czynności organizmu, szkodliwy dla niego. W jaki sposób nowotwór się wytwarza, jest to zagadka nie zupełnie jeszcze rozwiązana, ale jak go usunąć, nad tem pytaniem jasno, prosto i zrozumiale myśleć możemy. Cała chirurgia to szereg czysto mechanicznych zadań do rozwiązania: w jaki sposób usunąć z organizmu dane ciało, otworzyć zamkniętą drogę, złączyć rozdzielone części, najmniejszą organizmowi przyczyniając tem szkodę.

Podobnie rozumiałem i jasnym jest zadanie nasze, gdy mamy sztucznie odtworzyć mechaniczne działanie zniszczonych części organizmu, wypadłych zębów, oderwanej nogi, albo gdy nie o mechaniczne, lecz o równie przez naukę objęte idzie nam czynności—o poprawę optycznych wad oka, lub wzmocnienie fal dźwiękowych.

Wielką zdobycz nowej chirurgii, usunięcie największego niebezpieczeństwa operacji, zapaleń przyrannych, zdobycz niewątpliwa, którą przyszłość potwierdzi z pewnością, a nie poczyta za złudzenie chwilowe, jest dla nas zrozumiałą, ale też nie jest istotnem leczeniem organizmu. Walczymy z wrogiem, który na zewnątrz organizmu się znajduje i organizmowi grozi; szukamy środków, aby go nie dopuścić. Aseptyka, to walka, jaką prowadzi osadnik wśród puszczy, aby zwierząt, które mu grożą, do swojej osady nie wpuścić.

Skoro te groźne wrogi wkroczą do organizmu, już organizm sam, środkami, jakimi w tym celu rozporządza, walkę z nimi prowadzi. Tę walkę dopiero zaczynamy poznawać, pojmujemy zaledwie gdzieś i dlatego nie mamy prawie możności mieszać się do niej i zwycięstwo w pożądanym przechylić kierunku. Dopóki pasożyty znajdują się jedynie na powierzchni ciała, albo blisko powierzchni, możemy je zniszczyć wraz z częścią organizmu, przyczyniając świadomie szkodę nie wielką, aby gorszych daleko następstw uniknąć.

Jeżeli jednak straszne armie niedojrzanych wrogów we krwi się znajdują, wtedy nie możemy już niszczyć ich tymi samymi środkami, bo łatwo możemy działać, jak ów pasterz z bajki, co chcąc kijem odpędzić wilka od trzody, „zamiast wilka, co uciekł, zabił własne cielę“. A w takiej właśnie wątpliwości znajdujemy się wobec najliczniejszych przypadków chorobowych, które nie z mechanicznych przyczyn powstały i nie mechaniczne jedynie szkody organizmowi przynoszą.

Z bardzo znaczną pewnością, choć nie ze ścisłością doświadczenia fizycznego, może lekarz sprowadzić zmiany wyraźne w rozmaitych czynnościach organizmu: może wywołać wymioty, wypróżnienia, sen, usunąć ból, rozszerzyć źrenicę. Ale wywołanie zmian podobnych nie zawsze znaczy wyleczenie, nie zawsze nawet korzystnie oddziałują na przebieg choroby. Wiadomo, że te środki o skutkach wyraźnych i pewnych, właśnie dlatego, że skutki bezpośrednie są pewne i wyraźne, były nieraz nadużywane, nawet ze szkodą dla chorych, zarówno środki przeczyszczające, jak wymiotne, albo napotne, a przedewszystkiem narkotyki.

Przez takie trudności, złudzenia i zawody przechodzić musi sztuka lekarska, a pomimo tych przeszkód zadanie swoje w części rozwiązała, bo w bardzo wielu przypadkach z całą pewnością stosujemy leczenie, pomyślny skutek naszego działania przewidujemy prawie stanowczo, a przyszłość przewidywania te sprawdza.

Ostateczne rokowanie co do przyszłości chorego jest złożone z dwóch części: przedewszystkiem zdać sobie musimy sprawę, jaką drogę prawdopodobnie obrałaby choroba, samej sobie pozostawiona, a następnie, jakie przeciw niej posiadamy środki i o ile tym środkiem ufać możemy. Samo nawet leczenie od pierwszej części rokowania jest zawisłem, bo nie jest słusznem jakiegokolwiek energiczne stosować działanie, jeżeli mamy wielkie prawdopodobieństwo, że bez naszego przyczynienia się choroba minie szczęśliwie. [D. n.]

Zygmunt Kramsztyk.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

128. D-r Freyhau. Cukrzyca w zależności od kamieni trzustkowych.

Już nieraz w umyśle wielu lekarzy powstawała myśl o zależności cukromoczu od chorób trzustki. Jednakże stanowczo nikt nie mógł orzec, czy zniesienie czynności wydzielniczej trzustki może wywołać cukrzycę. Dopiero Mering i Minkowski rzucili pewne światło na omawianą kwestję. Autorowie wycinali u psów całą trzustkę i w każdym przypadku bez wyjątku otrzymywali obfitą ilość cukru w moczu. Ciż sami badacze wykazali, że nawet niewielka ilość pozostawionego miąższu trzustki wystarcza, aby przeszkodzić glikozurii. To też dlatego doświadczenia innych badaczy, którzy się starali, aby tylko nie-
możebnie dopływ do kiszek już wytworzonej wydzieliny, pozostawały bez skutku. Przeglądając kazuistykę kliniczną omawianej kwestyi, autor się dziwi, że cukromocz notowano nieraz tak przy daleko posuniętych, zupełnie niszczących miąższ sprawach chorobowych, jako też i przy bardzo nieznacznych, jak stłuszczenie i zanik, które tylko drobnowidzowo dawały się wykazać. Niezgodność ta między doświadczeniem laboratoryjnym, a spostrzeżeniami klinicznymi nie-

zwykle uderza autora. Niewątpliwie prawidłowa działalność trzustki ma jakiś niewiadomy wpływ na wytwarzanie się i przeróbkę cukru w organizmie. Przytem MERING i MINKOWSKI wykazali, że nawet pozostawiona $\frac{1}{3}$ część miąższu gruczołowego wystarcza, aby cukru w moczu nie można było wykryć. Własne kliniczne doświadczenia autora i innych w zupełności potwierdzają tę prawdę. Nieraz przy daleko posuniętem rakowatym zniszczeniu trzustki autor cukru w moczu nie znajdował. Zapewne, dodaje, że i doświadczenia innych to samo wykazałyby, gdyby z dostateczną dokładnością robione były odnośne obserwacje. Nieprawdopodobnem też się autorowi wydaje przypuszczenie, że zanik *in toto* wywołuje tylko zniesienie zwykłej funkcji gruczołu: w samej rzeczy MERING i MINKOWSKI przewiązali przewód trzustki u psa i po sześciu miesiącach wykryli wysoki zanik prawie *in toto* trzustki, przy braku cukru w moczu. Autor stanowczo zaznacza, że wtedy tylko choroby trzustki wywołują cukrzycę, kiedy zniszczenie gruczołu dojdzie do wysokiego stopnia.

W końcu przytacza dwa swoje przypadki z oddziału prof. FUEBRINGER'a. W obu tych przypadkach, oprócz chorobowych zmian innych narządów, np. gruźlicy płucnej, widzimy znaczny zanik trzustki ze stłuszczeniem i marskością tejże, przyczem przewody gruczołowe zatkałe są rozmaitej wielkości kamykami. Według autora, zatkanie przewodów było przyczyną zaniku gruczołu i jego wyrodnienia, a to ostatnie — cukromocz. Przebieg kliniczny choroby odpowiada obrazowi niszczącej, chudej cukrzyce (*magerer diabetes*), przy którym następuje znaczne wyniszczenie organizmu przy bystrym przebiegu choroby i przy obfitej ilości wydzielanego cukru.

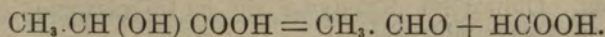
(*Berliner klinische Wochenschr.* 1893, Nr. 6).

Szczesny Bronowski.

129. I. Boas. Nowy sposób jakościowego i ilościowego oznaczenia kwasu mlecznego w zawartości żołądka.

W celu stwierdzenia obecności kwasu mlecznego w zawartości żołądka dotychczas w celach klinicznych stosowano odczynnik UFFELMANN'a, dodając go do przesącza bezpośrednio lub też do roztworu wodnego wyciągu eterycznego; aby jednak mieć pewność co do obecności jednego z kwasów mlecznych, jako wynik oddziaływania powinno pozostać wyraźne kanarkowo-żółte zabarwienie, wszelkie zaś pośrednie odcienia, którym przypisywano tylko różnicę ilościową, wobec faktu, że glukoza, alkohol dają podobną reakcję, że większe ilości kwasu solnego, kwasów tłuszczowych, że [co ma mniejsze znaczenie] kwasy: winny, szczawiowy, garbnikowy, przeszkadzają jasności zabarwienia, nie mogą mieć znaczenia rozpoznawczego. Co się zaś tyczy wyciągu eterycznego, to ten daje oddziaływanie wyraźne z odczynnikiem UFFELMANN'a przy znacznej ilości kwasu mlecznego, a t. zw. „*Coefficient de partage*“ RICHET'a, według badań HOFFMANN'a i VOLLHARD'a odnośnie do soku żołądkowego również się nie nadaje.

Wobec więc tego, że oprócz oznaczenia kwasu mlecznego na drodze tworzenia soli, na obecność znacznie większych jego ilości niema dotychczas przydatnej do celów klinicznych, a dokładnej metody, BOAS proponuje nowy sposób, opierający się na oznaczeniu aldehydu octowego, który się tworzy obok kwasu mrówczanego, jako produkt rozczepienia, powstający przy ostrożnem ogrzaniu ¹⁾ kwasu mlecznego z silnie utleniającymi materiałami według równania.



kwas mleczny

aldehyd octowy kwas mrówczany

Do jakościowego oznaczenia aldehydu octowego można zastosować następujące metody: sposób GAYON'a, polegający na fioletowem lub czerwonym zabar-

¹⁾ Przy silnem ogrzaniu utleniają się te produkty, wytwarzając kwas octowy, CO₂ i H₂O.

wieniu, występującem pod wpływem aldehydu octowego w obecności kwasu solnego w odbarwionej poprzednio przez podsiarczan sodu fuksynie, redukcya amoniakalnego roztworu azotanu srebra, sposób REYNOLD'a [rozpuszczenie świeżo osadzonego przez KOH chlorniku rtęci i oznaczenie rtęci w postaci HgS po dodaniu $(\text{NH}_4)_2\text{S}$], próba indygowa PENTZOLD'a, fenilhydrazinowa JOLLES'a; najdokładniejszymi i najczulszemi są próby KRIESMER'a i LIEBEN'a. Pierwsza zasada się na tworzeniu się żółtego lub czerwonego osadu po dodaniu aldehydu do odczynnika NESSLER'a lub roztworu jodku potasu i chlornika rtęci w KOH; druga — na powstawaniu jodoformu w alkalicznych roztworach jodu pod wpływem aldehydów lub ketonów. Gdy pierwsza pomimo znacznej czułości [1:40000] zabiera dużo czasu zastosowana do oznaczenia ilościowego, druga jakkolwiek mniej czuła [1:20000], nie mniej jednak dokładna, według twierdzenia autora, najbardziej przydatną jest do celów praktycznych.

Przed wydobyciem zawartości żołądka, B. radzi podać osobie podlegającej badaniu $\frac{1}{2}$ —1 litra zupy owsianej z dowolnym dodatkiem soli kuchennej. Część przesączonej zawartości [10—20 ctm. sześć.] odparować należy do konsystencji syropu przy braku wolnych kwasów bezpośrednio, w razie zaś ich obecności po dodaniu nadmiaru węglańki barytu. Do syropu dodaje się następnie kwasu fosforowego, który przy jednorazowem zagotowaniu ruguje CO_2 i po oziębieniu skłóca się go ze 100 ctm. eteru, nie zawierającego alkoholu. W pół godziny górna warstwa zebranego eteru się odlewa, pozostałą część jego ruguje, pozostałość rozpuszcza się w 45 ctm. wody i do filtratu dodaje się 5 ctm. H_2SO_4 i na końcu noża braunsztajnu. W celu stwierdzenia obecności kwasu mlecznego mieszaninę tę ogrzewa się w kolbce ERLENMEYER'a, którą łączy z cylindrem zawierającym 5—10 ctm. płynu NESSLER'a rurka zagięta. W razie obecności kwasu mlecznego wydziela się aldehyd octowy, który tworzy t.zw. reakcyę jodoformową, a z odczynnikiem NESSLER'a żółto czerwony osad aldehydatu rtęci.

W celu ilościowego oznaczenia kwasu mlecznego, używa się tej kolby ERLENMEYER'a, zatkanej jednak korkiem o 2-ch otworach. Przez jeden przechodzi rurka, łącząca się z chłodnikiem, przez drugi również rurka zagięta, na którą nakłada się krótki kauczuk i ściskacz. Ta ostatnia służy do wyrugowania reszty aldehydu z kolby lub chłodnika przed ukończeniem destylacji — za pomocą prądu powietrza.

Oznaczenie aldehydu w destylacie wykonywa się sposobem miareczkowania. W tym celu należy przygotować: 1) $\frac{1}{10}$ n. roztwór jodu, 2) $\frac{1}{10}$ n. roztwór podarsenionu sodu, 3) HCl o ciężarze właściwym 1,018, 4) ług potasowy [56 gm. KOH w 1 litrze wody], 5) rozcieńczony świeżo przygotowany roztwór krochmalu.

Do destylatu, który najlepiej zbierać w dobrze zakorkowanej kolbie ERLENMEYER'a, dodaje się alkaliczny roztwór jodu [20 ctm. $\frac{1}{10}$ n. J. w 20 ctm. ługu 56‰], mieszaninę się skłóca i przez kilka minut w zamkniętem naczyniu pozostawia. Następnie wlewa się 20 ctm. HCl, dodaje się nadmiar dwuwęglańki sodu i $\frac{1}{10}$ n. podarsenionu sodu, aż do odbarwienia płynu i znowu się mianuje jodem po dodaniu świeżo przygotowanego krochmalu dopóty, dopóki nie wystąpi stałe niebieskie zabarwienie. Różnica pomiędzy ilością zużytego $\frac{1}{10}$ n. jodu a ilością odpowiadającego mu $\frac{1}{10}$ n. podarsenionu sodu, oznaczy ilość jodu, który wszedł w skład jodoformu. Obliczenie dokonywa się na tej zasadzie, że 1 ctm. $\frac{1}{10}$ n. J. = 0,003388 gm. kwasu mlecznego.

Sposób ten, jakkolwiek na pierwszy rzut oka bardzo złożony, wymaga przy odpowiedniej wprawie nie więcej czasu, jak oznaczenie HCl za pomocą metody SJOEQUIST'a lub MARTINS-LIEDTKE'go.

Z prób, przeprowadzonych na zawartościach żołądkowych, B. dochodzi odnośnie do obecności kwasu mlecznego do wniosków następujących:

1) U osób zdrowych po wprowadzeniu kleiku owsianego od początku, aż do wydalenia zawartości, kwas mleczny się nie tworzy.

2) Nie tworzy się również w różnych cierpieniach żołądka [niedowład, nieżyt chroniczny, cieśń zależna od blizu lub raka]; ślady jego w tych razach napotykanne zależą prawdopodobnie od pozostałych resztek pokarmowych.

3) Przy raku żołądka z małymi wyjątkami w znacznej ilości wydziela się kwas mleczny; wielokrotnie zaś stwierdzona obecność kwasu mlecznego za pomocą powyżej podanej metody przemawia z wszelkiem prawdopodobieństwem, nawet z pewnością, za rakiem żołądka nawet w tych przypadkach, w których guz wykryć się nie daje. Brak natomiast kwasu mlecznego nie upoważnia do wykluczenia raka.

W razie podejrzenia raka żołądka, żołądek należy najpierw dokładnie przepłukać, a zawartość wydobyć nie w 1 lub 2 godziny po podaniu kleiku owsianego, lecz po 10—12 godzinach.

(*Deutsche med. Wochensch.* Nr. 39. 1893).

Pruszyński.

130. Prof. J. Rosenthal. Fyzyologiczna kalorymetrya.

Na tegorocznym zjeździe niemieckich przyrodników i lekarzy autor wygłosił o tym przedmiocie odczyt przed kolegami fizjologii i higieny. Już od długiego szeregu lat prof. ROSENTHAL zajęty jest badaniami nad ekonomią ciepła w organizmie zwierzęcym i w doświadczeniach tych posługuje się kalorymetrem własnego pomysłu, po którego szczegółowy opis odesłać musimy czytelnika do oryginału. Podamy tu tylko ogólne wnioski, do jakich badania autora prowadzą.

Przy wzmaganiu się gorączki podnoszenie się wewnętrznej temperatury ciała jest zawsze poprzedzane przez znaczne opadanie ciepłoty w częściach obwodowych i odwrotnie — opadanie temperatury przy zmniejszeniu się gorączki następuje zawsze po znacznem wzmaganiu się zewnętrznej temperatury ciała. Wniosek ten, zdobyty metodą bezpośrednią, pozostaje w zupełnej zgodności z pomiarami kalorymetrycznymi, które dowodzą, że w okresie podnoszenia się gorączki wydatek ciepła jest zmniejszony, natomiast zwiększa się w okresie opadania gorączki.

Wydzielanie ciepła przez zwierzęta nie jest stałe, lecz podlega peryodycznym wahaniom, zależącym głównie od przyjmowania pokarmu. Jeżeli zwierzę regularnie jest żywione raz na 24 godzin, to wydatek ciepła na zewnątrz zaczyna wzrastać, po upływie pierwszej godziny, dochodzi do *maximum* pomiędzy 5-tą a 7-mą godziną, powoli opada do 11-ej lub 12-ej godziny, poczem aż do końca 24-godzinnego okresu pozostaje w przybliżeniu stałym. Gdy zupełnie przestajemy odżywiać dobrze uprzednio odkarmione zwierzę, wówczas w przeciągu pierwszych 2—3 dni wydatek ciepła jest mniej więcej stały; następnie powoli opada i osiąga *minimum* 5—7 dnia. Jeżeli po takim 6—10-dniowym poście znów zwierzę zaczyna być odżywiane, to nie natychmiast podnosi się wydawanie ciepła, lecz dopiero około 3-go dnia stopniowo powraca do swego poprzedniego stanu prawidłowego. Pomiędzy wydatkowaniem ciepła a wydzieleniem dwutlenku węgla niema absolutnie stałego stosunku. Zależy to w zupełności od sposobu odżywiania. Przy jednakowem odżywianiu stosunek ten jest zmienny w ciągu 24-godzinnego okresu, tak mianowicie, że po przyjęciu pokarmu ilość wydalanego CO₂ szybciej wzrasta i wcześniej osiąga swe *maximum*, aniżeli wydajność ciepłikowa. Stąd wnosi autor, że chemiczny skład ciał, spalających się w organizmie zwierzęcym w ciągu poszczególnych okresów 24-godzinnego okresu żywienia nie jest stały, lecz że po przyjęciu pokarmu naprzód doprowadzone są do tkanek łatwiej wchłaniające się substancje, które wszakże stosunkowo więcej wytwarzają CO₂ i mniej ciepła. Wahania ciepłoty ciała nie zawsze są do-

wodem współczesnych wahań w produkcji ciepła. Zwłaszcza dotyczy to podnoszenia się ciepłoty na początku gorączki i szybkich niekiedy spadków jej przy ustawianiu gorączki. W pierwszym bowiem razie ma zawsze miejsce znaczne zmniejszanie się wydatku ciepła, a w drugim jeszcze znacznie większe.

Udało się to z całą pewnością stwierdzić na zwierzętach, u których za pomocą rozmaitych środków wywoływano ostre napady gorączki. Trudno wszakże rozstrzygnąć, o ile to samo dotyczy gorączki, towarzyszącej u człowieka rozmaitym sprawom chorobowym.

(Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38. 1893).

Flaum.

Kilka słów z powodu artykułu kol. Muttermilcha: „Operacja zaćmy bez irydektomii na oku atropinizowanym“. Gaz. Lek. № 36 z r. b.

Otrzymałszy dodatnie wyniki w siedmiu przypadkach wydobycia zaćmy bez irydektomii przy maksymalnie rozszerzonej źrenicy, zaleca autor swój sposób postępowania w celu uniknięcia zarówno pierwotnych, jakoteż i następnych wypadnięć tęczęwki. Aczkolwiek większość oftalmologów uznaje działanie ezeryny w tych razach za nader zawodne, to jednak myśl rzucona przez kol. M., nie nowa ¹⁾ zresztą, wydać się musi paradoksalną, a powiększenie kurczliwości tęczęwki pod wpływem przesylenia jej atropiną pozostaje całkiem do dowiedzenia. Niezrozumiałem jest twierdzenie autora, że „przy rozszerzonej do maksymalnych granic źrenicy, przy nasyceniu tęczy atropiną, kolosalny skurcz włókien mięśniowych nada właśnie tej błonie pożądane zalety...“; wiadomo nam bowiem, że atropina poraża zakończenia nerwu okoruchowego i przypuszczalnie drażni zakończenia nerwu współczulnego, porażając tem samem mięsień zwieracz tęczęwki, oprócz którego niema w tęczęwce człowieka i ssących innych pierwiastków mięśniowych.

Możnaby jednak powiedzieć, że „*Probiren geht über studiren*“ nie chcę więc *a priori* zaprzeczać, że atropina skuteczniej, niż ezeryna, bronić nas może przed wypadnięciem tęczęwki; nie chcę też kłaść nacisku na okoliczność, że maksymalne rozszerzenie źrenicy znakomicie utrudnia prowadzenie noża — osobista zręczność operatora łatwo może tryumfować nad tą przeszkodą. Uważam jednak bezwarunkowo za niebezpieczne kilkakrotne zakrapianie 2%, a według francuskiego tekstu (w *Annales d'oculistique*) aż 3% roztworu atropiny, do oczu ludzi przeważnie więcej niż 50 lat życia liczących, u jakich właśnie zaćma najczęściej się objawia. Naraziłoby to niechybnie w pewnej odsetce przypadków na wywołanie ostrego napadu jaskrowego, przy którym ezeryna, jako bezwarunkowo słabsza od atropiny, zgoła bezskuteczną by się okazała. Zalecano przecież niejednokrotnie po smutnych doświadczeniach unikanie w tych razach atropiny nawet w celach dyagnostycznych i uciekanie się natomiast do słabszej i krócej działającej homatropiny lub kokainy; w wielu też klinikach starannie zwracają uwagę na to, aby żaden środek rozszerzający źrenicę nie był zakrapiany do oczu starszym ludziom bez zbadania ciśnienia śródocznego. I u nas niespełna przed rokiem kol. KRAMSZTYK ²⁾ nie znajdował dość energicznych słów dla przestrzeżenia przed nieogłędnem stosowaniem atropiny u ludzi starszych nad lat pięćdziesiąt.

Łudzi się ten, kto wierzy w możliwość rozpoznania usposobienia jaskrowego w oku dotkniętem zaćmą; czyż nie znamy względnie częstych przypadków

¹⁾ A. da GAMA. Cataract extraction without iridectomy etc. British med. Journal. 1507 p. 1093, zaleca atropinę zamiast ezeryny. 1889. CANT. Cataract, extraction without iridectomy. Lancet. 1890. p. 871, rozszerza źrenicę homatropiną i kokainą, po operacji zaś zakrapia atropiną.

²⁾ Pomyłki w leczeniu jaskry. Gaz. Lek. 1892. Nr. 45.

wybuchu ostrej jaskry w oczach dotkniętych zaćmą w okresie jej pęcznienia i rzadszych lecz nierównie smutniejszych krwotoków śródocznych, powstających na tle usposobienia jaskrowego w oczach dopiero co najprawidłowiej i najpomyślniej operowanych na kataraktę i niszczących nazawsze przed chwilą dopiero odzyskany wzrok, a i prawidłowe napady ostrej jaskry w oczach nawet z irydektomią operowanych spotykają się przecież również. W. Kamocki.

Odpowiedź kol. Kamockiemu.

W uwagach kol. KAMOCKIEGO, stanowiących krytykę mojego artykułu: „Operacya zaćmy bez irydektomii na oku atropinizowanem“, znalazłem sporo zarzutów, w których Szanowny autor stara się dowieść, że zachwalana przezemnie metoda operowania jest teoretycznie nieuzasadnioną, a w stosowaniu szkodliwą.

Zanim odpowiem na zarzuty, dotyczące bezpośrednio samej metody, obronić się muszę przed twierdzeniem, popartem dwiema cytatami, że rzucona przezemnie myśl jest „bynajmniej nie nową“.

Każdy z czytelników, nie obznajmiony z literaturą okulistyczną, jak również i z obecnym stanem naszych wiadomości o operacyi zaćmy, po przeczytaniu tego zarzutu kol. KAMOCKIEGO może posądzić mnie o to, że w artykule swoim przetrzymuję ideę nie nową, metodę wypróbowaną, ogólnie znaną i odrzuconą, jako niepraktyczną, czy szkodliwą. Tymczasem rzecz się ma inaczej. Dotychczas o metodzie tej nie znalazłem ani jednej najdrobniejszej nawet wzmianki w całej dostępnej mi literaturze okulistycznej, kwestya ta ani razu nie była poruszana na posiedzeniach towarzystw okulistycznych i nie została zaszczycona ani jednym słówkiem w obszernych i szczegółowo traktujących rzecz monografiach o operacyi zaćmy. Nawet w monografii LANDOLT'a, która stanowi właściwie zbiorową pracę wszystkich prawie wybitniejszych okulistów całego świata, w której przytoczone są nawet najdziwaczniejsze poglądy, znaleźć nie można najlżejszej wzmianki co do operacyi zaćmy na oku atropinizowanem.

Prace zaś, na które powołuje się kol. KAMOCKI, są następujące: pierwszą A. da-GAMY stanowi króciutki liścik, przysłany z Bombaju do redakcyi *Brit. Med. Journ.* w r. 1889, w którym to liście autor między innymi uwagami o operacyi zaćmy wspomina, że w wilię operacyi wkrapla choremu atropinę, co zmniejsza odsetkę wypadnięć tęczy. Drugą stanowi również tylko krótka notatka, drukowana w roku 1890 w *Lancecie*; w niej autor, *en passant*, zaznacza, że rozszerza źrenicę przed operacyą homatropiną i kokainą, nie uzasadniając wcale swego postępowania. Nic dziwnego, że te dwie drobne wzmianki przebrzmiały bez echa, gdyż były umieszczone w pismach niespecyalnych i w dodatku ujęte były w formę ulotnych notatek. Gdyby więc nie chęć kol. KAMOCKIEGO uzupełnienia mojego artykułu pod względem historycznym, za co mu jestem wdzięczny, nazwiska tych autorów prawdopodobnie przepadłyby dla literatury okulistycznej. Jakkolwiek nie ja pierwszy, jak mi się to zdawało, posilkowałem się atropiną w celu udoskonalenia operacyi zaćmy, kwestya ta nie przestaje być zupełnie nową, gdyż w literaturze specyalnej dotychczas poruszana nie była.

Za chwilową i mimowolną uzurpacyę praw pierwszeństwa chętnie na tem miejscu przepraszam kolegę z Bombaju.

Co się tyczy teoretycznej strony kwestyi, t. j. wyrażonego przezemnie zdania, że atropina podnosi kurczliwość tęczy, to kol. KAMOCKIEMU wydaje się ono bezzasadnem z tej racyi, że środek ten poraża mięsień zwieracz, „oprócz którego niema w tęczówce człowieka i ssących innych pierwiastków mięśniowych“. Na pogląd ten, pomimo całej jego oryginalności, zgodzić się nie mogę; najpo-

ważniejsi bowiem badacze: IWANOFF, HENLE, KOELIKER, BRUECKE, MERKEL, DOGIEL i wielu innych nie tylko, że nie zaprzeczają istnieniu mięśnia rozszerzającego źrenicę, ale szczegółowo nawet opisują jego własności anatomiczne. Wprawdzie są i nieliczni autorzy, którzy się nie zgadzają w zupełności ze zdaniem powyżej wymienionych uczonych [GRUENHAGEN], w każdym razie bez względu na to, jakie poglądy wypowiadają anatomowie, ani na chwilę wątpić nie można, że mięsień ten istnieje, wobec niezaprzeczonych objawów jego funkcji. Nie mam zamiaru na tem miejscu przytaczać odpowiednich dowodów, gdyż są one zbyt popularne i notowane w każdym nawet elementarnym podręczniku fizjologii.

Następny zarzut dotyczy samej techniki operacji. Kol. KAMOCKI twierdzi, że rozszerzenie źrenicy znakomicie utrudnia wprowadzenie noża. Trudno mi się domyśleć, na zasadzie jakiego rozumowania teoretycznego Sz. kolega do wniosku tego przyszedł. Wszystko przemawia raczej za tem, że łatwiej jest manewrować nożem w komórce przedniej przy rozszerzonej źrenicy, niż przy zwężonej, kiedy obecność rozpostartej tęczy zmniejsza po części głębokość komórki. I rzeczywiście, nawet tak dzielny okulista, jak ARLT, w przypadkach, w których miał operować przy zwężonej komórce przedniej, uciekał się do atropiny w celu ułatwienia sobie wprowadzenia noża. (*Operationslehre. Handbuch der Augenheilkunde*, str 266). Przesadne obawy kol. KAMOCKIEGO co do niebezpieczeństwa, jakie pociąga za sobą stosowanie antypiryny u ludzi starszych, uważam po prostu za wynik ogólnie panującego w tej kwestyi przesądu. Atropina nie wywołuje napadów jaskry w oku, w którem ciśnienie nie jest wyraźnie podniesione.

Twierdzenia mego nie mogą poprzeć teoretycznymi wywodami, gdyż o fizjologicznem działaniu tego środka nie mamy jeszcze zupełnie pewnych danych; powołać się jednak mogę na daleko pewniejsze, niż wszelkie teorye, doświadczenia kliniczne. Od lat wielu w oddziale D-ra KRAMSZTYKA w celu rozpoznawczym i leczniczym atropina jest stosowaną u osobników bez różnicy wieku i ani razu dotychczas nie mieliśmy sposobności obserwowania napadu jaskry w następstwie użycia tego środka. Atropina napewno jest niebezpieczną przy rozwiniętym już napadzie jaskry i tu jest zupełnie przeciwwskazaną i może okazać się szkodliwą tam, gdzie ciśnienie śródoczne jest podniesione wskutek jakichkolwiek innych przyczyn, np. wskutek przekrwienia galki, jak się to daje czasem spostrzegać przy pewnych owrzodzeniach rogówki. W tych ostatnich przypadkach należy ją stosować z ostrożnością; po za tem przeciwwskazań do użycia atropiny niema. Zresztą gdyby nawet w jakimś wyjątkowym przypadku rozwinął się napad jaskry po użyciu atropiny, nie przedstawiam go sobie w tak groźnej postaci, jak to czyni kol. KAMOCKI. Że ezeryna nie jest w stanie opanować w tym razie napadu, jest to dowolne przypuszczenie, na doświadczeniu nieoparte; miałem niedawno sposobność obserwować ciekawy pod tym względem przypadek, w którym jedna kropla ezeryny przerwała ostry napad jaskry, podtrzymywany przez wkraplanie atropiny.

Kol. KRAMSZTYK bynajmniej nie miał zamiaru skłonić wykształconych okulistów, do zbyt ostrożnego obchodzenia się z atropiną; artykuł jego, jak to zresztą z tytułu już widać [rzecz nie dla okulistów], przeznaczony był tylko dla tych, którzy, nidstety, nie odróżniają zwykłego kataru łącznicy od jaskry.

Co się tyczy napadów jaskry, które się spotykają po ekstrakcyi katarakty, to: 1-o spostrzegamy je w ogromnej wielkości przypadków w kilka miesięcy lub nawet w kilka lat po dokonaniu operacji i 2-o prawie bez wyjątku tam, gdzie tęcza z powodu wypadnięcia wrosła w ranę, lub gdzie istnieją liczne tylne przyrosty.

Ponieważ atropina niewątpliwie chroni oko operowane od tych przykrych powikłań, zabezpiecza ona więc tem samem od wystąpienia późniejszych napadów jaskry.

Juljusz Mutermilch.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO LEKARSKIE.

Posiedzenie kliniczne z dnia 11. IV. 1893 r..

NEUGEBAUER przedstawił drugi preparat zapóźnionego poronienia „*missed abortion*“. Plód, wydalony w 11-tym tygodniu po domniemanem zajściu w ciążę, odpowiadał pod względem rozwoju połowie 6-go tygodnia.

BORSUK przedstawia szereg sposobów operowania przy zranieniach przepony. Wstęp do zranionej przepony może być utworzonym albo ze strony jamy opłucnej [HERSCH, POSTĘPSKI, RY-DYGIER, MATLAKOWSKI], albo ze strony jamy brzusznej [DELAHOUSSE]. Według zdania prelegenta, ze względu na mniejszą lub większą niedostateczność powyższych metod, najlepszym jest sposób SAWICKIEGO [rzezekcja kilku żeber na miejscu odpowiadającym zranieniu przepony, otworzenie jamy brzusznej i przez tę ostatnią zeszyte rany przepony], który ma tę zaletę, że ułatwia dostęp do miejsca zranienia i że sprzyja zmniejszeniu napięcia mięśnia samej przepony, przez co łatwiej następuje zrost i zabliznienie rany. Sposób ten oddał BORSUKOWI wielkie usługi w operowanym przezeń przypadku zranienia przepony, w którym nie tylko ułatwił mu zeszyte rany przepony, lecz dał możliwość wykrycia rany żołądka, która została zeszytą.

W dyskusji SAWICKI zaznacza, że operowanie ze strony opłucnej nie jest dogodnym, choć w pewnych przypadkach zabieg taki może być wskazanym, np. przy ranach zadawanych od tyłu przy przepuklinach przeponowych; natomiast przy zranieniach przepony od przodu zalecałby zawsze otwierać jamę brzuszną.

BORSUK jest zdania, aby zawsze wykonać laparotomię bez względu na to, czy rana jest zadana od przodu, czy od tyłu.

SZTEYNER nie zgadza się na robienie laparotomii w każdym przypadku zranienia przepony; gdzie bowiem rana nie jest wielką, a inne narządy nie są uszkodzone, tam zagojenie może nastąpić bez tak poważnej interwencji. Przypadek taki obserwował S. w klinice prof. KOSIŃSKIEGO: była to rana kłuta przepony po stronie prawej, połączona ze zranieniem opłucnej i otrzewnej, a rana powierzchowna nieumiejętnie przez felczera była zeszytą. Po zdjęciu szwów, oczyszczeniu rany i nałożeniu szwów nowych, stan chorego się poprawił. W przebiegu wytworzył się głęboki ropień w okolicy rany; ropień ten przecięto i wtedy przekonać się było można, że rana otrzewnej i opłucnej była zagojona.

Prezes PRZEWOSKI sądzi, że tak świeży przypadek nie upoważnia jeszcze do stawiania wniosków ogólniejszych co do zabiegów chirurgicznych. Rana przepony, jak o tem mógł się przekonać na podstawie własnych badań na zwierzętach, jest eliptyczną lub okrągłą, zrasta się wskutek tego bardzo trudno, a zabliznienie następuje przy jednoczesnym zlepnem zapaleniu otrzewnej. Wobec tego nieraz w przypadku pozornie wyleczonym wystąpić może przepuklina przeponowa, której rozpoznanie do łatwych nie należy.

SZTEYNER twierdzi, że w opisanym przezeń przypadku rachować można na stałe wyleczenie ze względu na to, że rana była niewielka, że wątroba mogła zatykać otwór w przeponie, że wreszcie, jak to późniejsze badanie okazało, nastąpiło zapalenie zlepane opłucnej i otrzewnej.

SAWICKI uważa przypadek SZTEYNERA za wyjątkowy, choć z drugiej strony nie ma pewności, czy pomimo zarośnięcia opłucnej nie pozostał otwór w przeponie, który po kilku lub kilkunastu latach może dać powód do przepukliny.

BORSUK przytacza przypadek, dowodzący konieczności dokonania laparotomii przy każdej ranie drążącej brzucha. W porze odnawiania szpitala B. wykonał laparotomię z powodu niewielkiej rany brzucha, spowodowanej uderzeniem. Podczas tej operacji, odbywającej się na korytarzu bez należytej pomocy, na razie nie wykrył B. uszkodzenia narządów brzusznych. Po 2-ech tygodniach chory zmarł przy objawach zapalenia otrzewnej, a przy badaniu pośmiertnem stwierdzono ranę żołądka, pierwotnie przeoczoną.

KIJEWSKI uważa bezwzględne zalecanie laparotomii przy ranach brzucha za zbyt jednostronne. Według TRZEBICKY'ego, кишки posiadają taką elastyczność, że zranienie ich jest trudnym,

a RECLUS opisał 4 przypadki ran brzucha zadanych kulami rewolwerowymi, w których poważniejsza interwencja chirurgiczna okazała się zbyteczną. Jakkolwiek przy objawach uszkodzenia kiszki naturalnie należy bezzwłocznie przystępować do laparotomii, to jednak wiele się zdarza przypadków, które mogą mieć zejście pomyślne bez narażania chorego na nieraz zgubne skutki ciężkiej operacji.

Według zdania SAWICKIEGO, doświadczenia, które wykonał TRZEBICKY na psach nie mogą stanowić dowodu odporności kiszki u człowieka; prace zaś nowsze nie zgadzają się ze zdaniem RECLUS'a.

GABSEWICZ np. dowodzi na podstawie zebranej statystyki ran brzucha, że wyzdrowienie następuje w 25% bez laparotomii, w 75% po laparotomii. Niebezpieczeństwo ran brzucha zależy od miejsca uszkodzenia: rany żołądka i kiszki grubej są mniej groźne, aniżeli rany kiszki cienkiej; o miejscu jednak zranienia można się przekonać tylko przy laparotomii.

BUJWID jest zdania, że do doświadczeń na zwierzętach wielkiej wagi przykładać nie można z powodu niejednakowej odporności kiszki u różnych zwierząt.

Posiedzenie kliniczne z dnia 18. IV. 1893 r..

NEUGEBAUER przedstawia 33-letnią kobietę, bezdzietną, od lat 12-tu zamężną. Pomimo istnienia t. zw. *atresiae hymenalis vaginae congenitae completae*, kobieta ta miewa peryod, lecz krew nie odchodzi ani przez cewkę, ani przez kiszkę, lecz przez otworek, leżący z boku wylotu cewki, prawdopodobnie przez prawy kanał GARTNER'a, stanowiący, jak wiadomo, embryologiczną pozostałość przewodu WOLFF'a.

STANKIEWICZ przedstawia chorego z raną przedramienia, przy której oprócz części powierzchownych przecięte zostały ścięgna mięśni *flexoris carpi radialis* i *flexoris sublimis*. Po operacji, polegającej na zeszyciu końców mięśni, w 10 dni nastąpiło zagojenie, a chorey wszelkie ruchy wykonywa prawidłowo i bez bólu.

JAWDYŃSKI przedstawia 20-letniego chłopca, u którego w 6-tym roku życia zauważono guzy, wyrastające na tylnej powierzchni lewej dłoni. Guzy te stopniowo się powiększały, a nadto występowały nowe na obu rękach. Obecnie na prawej ręce widać 2 guzy, na lewej 7: 2 na tylnej powierzchni wielkości dużej pięści, mające podobieństwo do hantli trzymanych w rękę, 1 na powierzchni dłoniowej i 4 na 3-ich środkowych palcach. Są to *chondromata ossific. s. osteochondromata*, biorące prawdopodobnie początek z okostnej.

Prof. Kosiński przedstawia preparat wyciętego jelita biodrowego długości 34 ctm., uwięźniętego przez znacznie wydłużony i do kiszki przyrośnięty wyrostek robaczkowy. Chore przeszło przez pół roku miewał objawy okluzji, które od czasu do czasu występowały w postaci napadów, nie decydował się jednak długo na operację. Wreszcie gdy stan się pogarszał, wykonano laparotomię, której przebieg pooperacyjny i zejście było bardzo pomyślne. Ilość rezeceji kiszki, wykonanych przez prof. Kosińskiego, począwszy od roku 1884, wynosi 30, we wszystkich tych przypadkach, za wyłączeniem jednego, kiszka była wycinana w postaci kawałka rurki: najkrótszy odcinek miał 6 ctm., najdłuższy 143 ctm.. Miejscem cięcia była przeważnie linia środkowa, w tych zaś przypadkach, w których umiejscowienie sprawy choroby, jak np. przy wymacalnych guzach okrężnicy, mogło być ściśle oznaczone, cięcie przeprowadzono na odpowiedniej części ściany brzusznej. Wszystkie operacje dokonywane były na jednym posiedzeniu. Wprawdzie niektórzy chirurdowie, np. TRAVES, dzielą operację na dwie części: 1) wycięcie chorego odcinka kiszki i przyszyście jej końców do otworu ściany brzusznej, 2) po 1—2 tygodniach zeszyście końców kiszki i odprowadzenie jej do jamy brzusznej, prof. K. jednak jest zdania, że metodę tę uależy stosować przy zgorzeli kiszki uwięźniętej w przepuklinie, przy wszystkich ostrych okluzjach, w ogóle w stanach, w których kiszka jest w mniejszym lub większym stopniu dotknięta zapaleniem zgorzelinowem, a otrzewna jest septycznie zakażoną, natomiast przy całej grupie rezeceji z powodu *anus praeternaturalis* i w znacznej części zwężeń i zaciśnień niezapalnych [gruźlica, rak i inne guzy w jamie brzusznej], przy wczesnym operowaniu pierwszeństwo oddaje metodzie jednorazowej. Rezeceje kiszki wykonano 7 razy z powodu *anus praeternaturalis*, 7 z powodu raka kiszki grubej, 2 przy gruźlicy, 5 z powodu gorzeli przy uwięźniętej przepuklinie, 2 z powodu zwężeń (*strictura*), 1 przy vol-

vulus, 1 z powodu torbiele krezki na zdrowej kiszce, 2 z powodu ran kiszki bez obrażenia ścian brzo-cha, 1 przy przedziurawieniu kiszki z powodu pozostałej po owaryotomii pincety. Wśród tych przy-padków niema ani jednej inwaginacyi, co może się wydawać o tyle dziwnem, że przypadki takie nie należą do rzadkości. Według TRAVES'a, inwaginacya stanowi $\frac{1}{3}$ wszystkich okluzyi, a według LICHTENSTERN'a $\frac{3}{8}$. Fakt ten daje się jednak wytłómaczyć w ten sposób, że inwaginacya w połowie przypadków zdarza się u dzieci, gdy tymczasem najmłodszy z chorych tej kategorii u prof. KOSIŃ-SKIEGO, miał lat 10, najstarszy zaś 65. Na 30 operowanych zmarło 10 [2 na 9 przypadków *anus praeternaturalis*, zależne od istniejącego przedtem ropnego zapalenia otrzewnej i znacznego wy-niszczenia, 4 z 7 chorych z rakiem kiszki grubej, 4 na 5 przypadków zgorzeli przepuklinowej]. Od-setka śmiertelności w podobnych operacjach na różnych klinikach była mniej więcej jednakową: BILLROTH na 51 przypadków miał 20, HOFFMOKL na 23—6, CZERNY na 26—9 zejść śmiertelnych, a jeżeli z ogólnej liczby przypadków niedrożności, operowanych przez prelegenta, wyłączyć 5 przy-padków zgorzeli przepuklinowych nie wchodzących do żadnej z powyższych trzech statystyk, to odsetka śmiertelności będzie jeszcze mniejszą. Co się tyczy rozpoznania miejsca i przyczyn wy-wołujących niedrożność, to w wielu przypadkach bywa ono nadzwyczaj trudne, a możliwem jest przy *anus praeternaturalis*, raku i innych namacalnych guzach. Natomiast w przypadkach okluzyi wewnętrznych, powstających w sposób ostry, chirurg przystępuje nieraz do operacyi, nie wiedząc z góry, jaką przeszkodę usunąć mu wypadnie. Dowodem powyższego może być przypadek, w któ-rym NOTHNAGEL określił zwężenie bliznowate jelita biodrowego w okolicy kiszki ślepej, a przy operacyi, dokonanej przez prelegenta, okazał się rak *coli in flexura sinistra*.

W dyskusyi STANKIEWICZ nadmienia, że przed 8 laty ogłosił przypadek operacyi wycięcia kiszki z powodu uwięzienia przepukliny, zakończony śmiercią. W 2-gim przypadku, który miał zejście pomyślne, S. wyciął 25 cm. kiszki. Nadto wykonał dwie podobne operacye, jedną przy przepuklinie, drugą przy raku; w obu zejście śmiertelne. Na 4 przeto przypadki operacyi w jednym tylko nastąpiło wyzdrowienie.

REJCHMAN zaznacza, że tak statystyka prof. KOSIŃSKIEGO, jakoteż i innych klinik, przez prelegenta przytoczona, wobec znacznych trudności rozpoznawczych objaśnia do pewnego stopnia wahanie się internistów w zalecaniu chorym, aby się poddali operacyi. Co do przyczyn zejścia śmiertelnego po operacyi przy niedrożności, to R. zwraca uwagę na dwa obserwowane przeń przy-padki [jeden po wycięciu wyrostka robaczkowego, drugi po operacyi przepukliny], w których cho-rzy, przy zachowaniu przytomności i przy stanie bezgroźkowym, zmarli wskutek porażenia mię-śnia sercowego, które mogło być zależnem od zatrucia ustroju przez produkty rozkładu wywołane obecnością bliżej nieznanych mikrobow.

JAWDYŃSKI nie zgadza się na pogląd REJCHMANA co do niepomyślnych wyników operacyi. Odsetka śmiertelności znacznie się zmniejszy, jeżeli wykluczyć przepukliny, a te ostatnie dadzą lepsze wyniki, jeśli wcześniej będą operowane. W dwóch przypadkach zgorzeli przepuklinowych J. wyciął część kiszki z zejściem pomyślnem; nadto wykonał tę operacyę w trzech przypadkach bez przepuklin [przetoka kiszkowa, rak okrężnicy zstępującej u 60 letniej kobiety, rak koloidalny u 16-letniej panny]; we wszystkich nastąpiło wyzdrowienie.

SZTEYNER również nie podziela zdania REJCHMANA, aby statystyka resekcyi kiszek była nie-pomyślną. Jeżeli wykluczyć ze statystyki, podanej przez prof. KOSIŃSKIEGO, 5 przypadków prze-puklin zgorzeliowych z 4-ma zejściami śmiertelnymi, to wyniki w operacjach prelegenta [na 24 przypadki—6 zejść śmiertelnych] będą pomyślniejsze, niż wyniki podane przez BILLROTH'a [20 przy-padków śmiertelnych na 52 operacye]; będą one jeszcze pomyślniejsze, jeżelibyśmy wyłączyli przy-padki nowotworów, powiklane ostrą niedrożnością jelit, oraz przypadki powikłane przed operacyą zapaleniem ropnem. Objawy zapaści, występujące w kilka dni po wykonaniu resekcyi kiszek, na które zwrócił uwagę REJCHMAN, według badań VERCHÉRE'a z kliniki VERNEUILLE'a, mają być skut-kiem pewnego rodzaju posocznicy, wywołanej przez t. zw. *bacillus herniosus septicus*. Przy rozpo-znawaniu zwrócić należy uwagę na wygląd i wiek chorego: u ludzi młodych zwrócić należy uwagę na ograniczoną gruźlicę kiszek, natomiast u starszych przy wolno rozwijających się objawach nie-drożności—na nowotwór

STANKIEWICZ jest zdania, że złe wyniki operacyi zależą po części od internistów, którzy nie-rzaz wzywają chirurga wtedy, gdy pomoc już jest spóźniona; o potrzebie i o chwili operacyi orze-czenie powinien wydawać chirurg razem z internistą.

Na zapytanie prof. BARANOWSKIEGO, jak się zapatruje prof. KOŚCIŃSKI na gruźlicę kiszki w ogóle i o ile usprawiedliwioną jest laparotomia w celach rozpoznawczych, tenże odpowiada, że pod względem zabiegów chirurgicznych odróżnić należy gruźlicę ograniczoną, która powoduje mniejsze lub większe guzy, sprowadzające zrosty pętlic przechodzących niekiedy w rozpad z następczem przedziurawieniem kiszki, od rozsianej ogólnej gruźlicy otrzewnej ściennej i trzewowej, której towarzyszy zebranie się płynu w jamie brzusznej; gdy w tym ostatnim przypadku wykonywa się sama tylko laparotomia, w pierwszym leczenie operacyjne polega na wycięciu części kiszki, rozdzieleniu innych pozostałych pętlic, wyskrobaniu granulacji gruźliczych i t. d. Próbną laparotomię prof. K. uważa za wskazaną w przypadkach przewlekłej niedrożności, choć zabieg ten o tyle jest dla chirurga nieprzyjemnym, że w razie niemożności usunięcia zwężenia, na niego składa publiczność winę zejścia śmiertelnego wskutek niewinnej operacji przy obecnej technice i antyseptyce.

Według zdania SZTEYNERA, laparotomia próbna nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa w przypadkach przewlekłych, nie powikłanych ostrymi objawami niedrożności, rozlanem zapaleniem otrzewnej lub rozsianiem nowotworu.

Wiadomości terapeutyczne.

23. Leczenie tyfusu brzuszego za pomocą wyjałowionych hodowli lasecznika ropy błękitnej (*Bacillus pyocyaneus*). Jednocześnie z FRAENKEL'em, prof. RUMPF zajmował się również swoim leczeniem tyfusu brzuszego—w nowym szpitalu ogólnym w Hamburgu, a wyniki swych badań przedstawił w tamczym Towarzystwie Lekarskiem (*Deut. med. Woch. 1893. 41*).

Profesorowi RUMPF'owi szło o to, aby się przekonać, czy nie da się otrzymać pomyślnego wyniku terapeutycznego u chorych na tyfus brzuszny przez wprowadzenie takich drobnoustrojów uśmierconych, które z daną chorobą, t. j. z tyfusem brzuszynym, nie wspólnego nie mają.

Próby, wykonywane z czystymi hodowlami streptokoka, dały wyniki ujemne. Z tego powodu RUMPF wziął się do stosowania wyjałowionych hodowli lasecznika ropy błękitnej.

Przetwór, mający służyć do wstrzykiwań, przygotowywano według metody BRIEGER'a. Cząsteczkę czystej hodowli lasecznika ropy błękitnej przenosi się do próbki, zawierającej wyjałowioną glebę grasicową. Po 72-u godzinnym rozwoju owej hodowli zabija się ją przez ogrzewanie do 62° C. w kąpeli wodnej przez 20 minut. Po oziębieniu i po przekonaniu się o zupełnej jałowości kolonii w bulionie grasicowym płyn jest gotów do użytku leczniczego.

Wstrzykiwania robiono do mięśni pośladkowych. Dawka z początku wynosiła 0.5 owego płynu dobrze zmieszanego. Rozumie się, że przy wstrzykiwaniach muszą być zachowane wszelkie środki ostrożności pod względem aseptyki.

W niektórych przypadkach następuje po pierwszym wstrzyknięciu małe wzniesienie ciepłoty gorączkowej, trwające do następnego rana. Na drugi dzień po wstrzyknięciu ciepłota gorączkowa wraca do swej dawnej wysokości, albo też, co wszelako rzadziej się zdarza, niżej opada. W kilku przypadkach obniżenie ciepłoty gorączkowej następowało dopiero na trzeci dzień po pierwszym wstrzyknięciu; w każdym zaś razie owo obniżenie po pierwszym wstrzyknięciu 0.5 ctm. sześć. bywa nieznaczne. Z tego też powodu, szczególnie w przypadkach z dużą gorączką ciągłą, wstrzykiwano na drugi dzień 1 ctm. sześć.. Po większej części na drugi dzień po tem powtórnem wstrzyknięciu następuje spadek ciepłoty gorączkowej i częstości tętna, przyczem, co najważniejsza, ogólny stan chorego ulega wielkiej poprawie: chorzy, którzy poprzednio leżeli w ciągłej śpiączce, którzy gwałtownie bredzili, przyjmują wygląd rekonwalescentów.

W przypadkach, w których na tem zaprzestawano i nie stosowano dalszych wstrzykiwań, ciepłota ciała w ciągu dnia znowu się wznosi, jednakowoż dalszy przebieg choroby staje się łagodniejszym, gorączka przybiera charakter zwałniający, a cała sprawa chorobowa kończy się dopiero po pewnym czasie wyzdrowieniem.

Prof. RUMPF, niezadowolony jeszcze z takiego wyniku, stosował w dalszym ciągu wstrzykiwania, a mianowicie we wszystkich przypadkach, w których ciepłota ciała nie opadała poniżej 37° C., tak, że czwartego dnia leczenia wstrzykiwano 2.0, szóstego dnia 4.0, a ósmego dnia 6.0 ctm. sześć.. Dodać wszakże trzeba, że tak wysokich dawek rzadko kiedy trzeba było używać.

Wstrzykiwania te okazały się zupełnie nieszkodliwymi. Jedyne nieprzyjemny objaw, jaki czasami występował już po wstrzyknięciu 1.0 ctm. sześć., częściej wszakże dopiero po 6.0 ctm. sześć., stanowiły dreszcze wstrząsające przy podnoszeniu się ciepłoty gorączkowej. Wszelako objaw ten nigdy żadnych szkodliwych następstw nie wywoływał. W pewnym ciężkim przypadku tyfusu brzusznoego w 1¼ godziny po wstrzyknięciu 6.0 ctm. sześć. ciepłota ciała z 37,5 podskoczyła do 41.6, następnego rana wobec obfitego potu opadła do 37.5; wieczorem tego dnia znowu doszła do 39.4, a następnego dnia opadła do 36° C.. W ogóle opadaniu ciepłoty ciała towarzyszą w wielu przypadkach obfite poty.

W żadnym razie nie spostrzegano niepomyślnego wpływu ani na oddechanie, ani na czynność serca, ani na czynność nerek.

Pod wpływem tej metody leczniczej, według zapewnienia prof. RUMPF'a, sprawa tyfusowa w bardzo wielu razach ulega tak pomyślnej zmianie, jakiej dotąd nigdy nie spostrzegano: w sześć albo ośm dni gorączki i wszystkie objawy chorobowe znikają. Wprawdzie zdarzało się czasami, że w rekonwalescencji następowało jednorazowe wznieśnienie ciepłoty ciała do 38.5° C., jednakże rzadko w tych razach trzeba było na nowo uciec się do wstrzykiwań.

Najeczęściej zdrowienie następuje szybko i bez przerw. W niektórych razach dopiero po ustaniu gorączki pojawiała się różyczka (*roseola*).

Z drugiej strony bywały przypadki tyfusu, w których dawki 0.5—1.0—2.0 pozostawały bez żadnego wpływu. W takich razach dopiero 4.0 albo 6.0 dawały pierwsze objawy reakcyi. W ogóle zauważono, że u mężczyzn trzeba było używać większych dawek, aniżeli u kobiet.

Przypadki, w których nie spostrzegano aż do dnia 9 lub 10 leczenia żadnego wyraźnego wpływu, kończyły się jednakowoż rodzajem przełomu (*crisis*), co już trzeba uważać za pomyślny wynik.

Ważne znaczenie przy leczeniu tą metodą ma okres sprawy chorobowej: u tych, którzy w początkach choroby przybywali do szpitala, otrzymywano szybsze i pomyślniejsze wyniki, aniżeli w przypadkach zaniedbanych. Rozumie się, że i stopień zakażenia musi tu niewątpliwie wielką rolę odgrywać. W kilku przypadkach występowała recydywa, którą w ten sam sposób i z tym samym wynikiem leczono, jak pierwszą chorobę.

Na 30 przypadków, tą metodą leczonych, były dwa z zejściem śmiertelnem: jeden wskutek ciężkiego krwotoku kiszkowego, a drugi wskutek zapalenia płuc.

Wiktor Grostern.

Wiadomości bieżące.

— Nieuznawany dosyć długo przez neuropatologów [CHARCOT] bezwład nerwu twarzowego na tle histerycznym zyskał sobie dopiero niedawno prawo obywatelstwa w nauce, dzięki pracy CHANTEMESSE'a i BALLET'a. Główne cechy tego bezwładu, podług CHOUPE'a są następujące: 6) występuje on albo po napadach histerycznych, albo po większych wzruszeniach; 2) bezwład ten nie jest silnym i częściej chodzi tu o niedowład, niż o bezwład; 3) ważną cechą jest jego systematyczność, t. j. bezwładowi temu podlega tylko pewna grupa mięśni i ruchy zależne od niej; 4) jednocześnie bezwładowi towarzyszą w odpowiednim obrębie zaburzenia czucia, jak: anestezja, termanestezja i t. p.; 5) bezwład ten odznacza się też zmiennością swego charakteru, cechą wspólną wszystkim bezwładom histerycznym. Przy różniczkowaniu tego bezwładu pomagają nam przede wszystkim wywiady o stosunkach rodzinnych i osobistych chorego, jako też o okolicznościach, towarzyszących wybuchowi cierpienia. Od bezwładu obwodowego, a *frigore* — bezwład histeryczny wyróżnia się brakiem zmian w pobudliwości elektrycznej i porażeniem czucia. Trudniej odróżnić bezwład ten od ośrodkowego i od połowicznego histerycznego skurczu twarzy; i tu i tam bowiem chodzi często o bezwład dolnej gałęzi nerwu twarzowego. W danym razie systematyzacja porażenia wyróżnia je od bezwładu ośrodkowego; skurcz zaś twarzowy nieraz można wykluczyć tylko na zasadzie szczegółowego zbadania i rozpatrzenia objawów. (*Le Bull. méd.* Nr. 73. 1893). L. W.

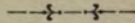
— Nr. 43 r. b. czasopisma „*Berliner klinische Wochenschrift*“ poświęconym jest VIRCHOW'owi z powodu 50-ej rocznicy uzyskania przez Niego stopnia doktora medycyny. Ocenę działalności w różnych zakresach medycyny skreślili: E. v. RINDELEISCH [patologia ogólna i anatomia patologiczna], W. WALDEYER [anatomia ogólna i opisowa, embryologia i zoologia], F. HÜRPE [hygiena publiczna i epidemiologia], P. LANGERHANS [hygiena praktyczna w usługach miasta Berlina], B. FRAENKEL [działalność w Towarzystwach lekarskich]; wreszcie tak w dziale antropologii, etnologii i historii początku rodu ludzkiego (*Urgeschichte*), jakoteż i w innych, podany jest według lat spis dzieł twórcy patologii celularnej. Ocen tych, zresztą dość zwięzłe pisanych, streszczać nie będziemy, gdyż czytelnik może się dokładnie zapoznać z zasługami naukowemu jubilatowi z pracy kol. E. PRZEWOSKIEGO p. t. „Działalność naukowa VIRCHOW'a i jej znaczenie dla medycyny“, drukowanej przez Gazetę Lekarską z okazji 70-letniego jubileuszu urodzin VIRCHOW'a w N-rze 40 „Odczytów klinicznych“.

— Wyszedł z druku Nr. 58 „Odczytów klinicznych“, zawierający spolszczenie pracy D-ra HIRSCHFELD'a: „Leczenie moczówki cukrowej“.

— W Paryżu 25 października r. b. obchodzono uroczyste 50-letnią rocznicę założenia „*Société de Chirurgie*“. Na uroczystość tę przybyło i kilku członków zagranicznych tegoż Towarzystwa, jak: SPENCER WELLS [z Londynu], THIRIAR [z Brukseli], REVERDIN [z Genewy], BOECKEL [ze Strasburga], GALVANI [z Aten], ZIEMBICKI [ze Lwowa] i inni. Z założycieli Towarzystwa żyje tylko 2: MARJOLIN i MAISONNEUVE. Prezesem honorowym jubileuszowego posiedzenia był MARJOLIN.

— Dnia 19 października r. b. zmarł D-r LE FORT, profesor kliniki chirurgicznej w Paryżu.

Wspomnienie pośmiertne.



Dnia 25 z. m. zmarł D-r ANTONI WNIOROWSKI w 44 r. życia. Urodzony w Warszawie, tu ukończył uniwersytet w r. 1872 i wkrótce potem wstąpił do służby wojskowej. Najdłuższy czas służby spędził w Włocławku, gdzie zjednał sobie rozległą praktykę. Kiedy przed kilkunastu miesiącami obowiązki służbowe powołały go do Troicka w gubernii Orenburskiej, mieszkańcy Włocławka żegnali go z wielkim żalem i sympatją. W Troicku przebywał daleko krócej, niż zamierzał i opuściwszy służbę, miał znowu osiąść w Włocławku, jako lekarz cywilny. Wkrótce po powrocie do Warszawy, w przeddzień niemal wyjazdu swego, uległ chorobie, która w kilka dni zaledwie zakończyła się śmiercią.

WNIOROWSKI bardzo wybitnie wyróżniał się swą wszechstronną wiedzą lekarską. Uczył się bezustannie: rozmaite oddziały szpitalne Warszawskie znają go dobrze, bo corocznie jakiś czas na nich przepędzał; często też wyjeżdżał za granicę, aby swe wiadomości uzupełnić i odświeżyć. Nie wiem, czy wielu jest lekarzy, jak on, biegłych zarówno w leczeniu chorób wewnętrznych, jak i w operacjach chirurgicznych, akuszerskich, lub ocznych; ja przynajmniej nie znam drugiego. Był on prawdziwie lekarzem wszechstronnym i wzorem lekarza prowincjonalnego; jego biblioteka i bogaty zbiór najrozmaitszych instrumentów, z którymi obchodzić się umiał, świadczą o tem dowodnie. Testamentem, sporządzonym na kilka dni przed śmiercią, już podczas choroby, cały ten zbiór książek i narzędzi zapisał na rzecz młodego lekarza, rozpoczynającego praktykę na prowincyi, podług wyboru Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego. Zapis ten piękny i nowy i pamięć o innych w chwili zbliżającej się śmierci—o jak szlachetnym świadczą charakterze! Był to istotnie charakter zjednywiający szacunek i przyjaźń. Śmierć jego tak niespodziewana, w sile wieku, w chwili tak gorąco upragnionego powrotu do kraju, na początku nowego okresu życia, który mu tyle szczęścia, a miastu, w którym miał się osiedlić, tyle korzyści zapowiadała, sprawiła na licznych przyjaciółach jego głębokie i bolesne wrażenie.

Zygmunt Kramsztyk.

Wydawca, D-r **St. Kondratowicz.**

Redaktor odpowiedzialny, D-r **Wl. Gajkiewicz.**

Дозволено Цензурою. Варшава 22 Октября 1893 г. Друк K. Kowalewskiego, Królewska Nr. 29.