

# GAZETA LEKARSKA.

Z ODDZIAŁU CHOROÓB WEWNĘTRZNYCH D-RA T. DUNINA W SZPITALU DZ. JEZUS W WARSZAWIE.

## I. O WYKRYWANIU MAŁYCH IŁOŚCI CUKRU W MOCZU.

Podał

**Tadeusz Jasiński,**  
asystent oddziału.

— 1 —

O ile wykrycie w moczu dużych ilości cukru [wyżej 1%] nie przedstawia wielkich trudności i o ile wszystkie metody badania w tym celu używane równie pewne dają wyniki, o tyle rzecz przedstawia się odmiennie, jeżeli chodzi o ilości małe [niżej 0,5%], których wykrycie może być niekiedy bardzo ważnem. Widać to z jednej strony z tego, iż coraz to nowe pojawiają się próby na cukier, z drugiej zaś z tego, że na wartość istniejących dotychczas metod wykrywania cukru różni autorowie wprost przeciwnie się zapatrują. Z tego powodu postanowiliśmy przeprowadzić szereg porównawczych badań nad kilkoma najbardziej w użyciu będącymi próbami, aby dojść do własnego przekonania, jakie metody w klinice i praktyce prywatnej najbardziej polecić można.

Zatrzymaliśmy się nad próbą TROMMER'a, jako cieszącą się dotychczas największą popularnością, dalej nad próbą z fenyhydracyną i wreszcie nad próbą fermentacyjną, najmniej może w użyciu będącą, co do której jednak z góry przewidzieć było można, że będzie dawać najlepsze wyniki.

### Próba Trommer'a.

Próba ta, jak to powszechnie wiadomo i jak to z naszych badań wynika, należy do najczulszych, o ile chodzi o wodne roztwory cukru. W zastosowaniu jednak do moczu dużo traci na wartości. Jednakże, pomimo niechętnych o niej odzywań się chemików-urologów, znajduje się ona dotąd w powszechnem użyciu i we wszystkich podręcznikach dyagnostyki na pierwszym bywa wymieniana miejscu. Objaśnia się to tem, że ją łatwo i szybko wykonać można. O próbie tej np. PENZOLDT wyraża się, że jest „*weder sicher, noch scharf*“, co już powinno by się przyczynić do zmniejszenia się jej popularności. LOEBIESCH powiada, że próba TROMMER'a daje prawie te same wyniki w moczu, zawierającym 0,5% cukru, co i w moczu normalnym. NEUBAUER i VOGEL [w opracowaniu HUPPERT'a i THOMAS'a], aczkolwiek lepiej się o niej wyrażają, także są zdania, że za po-



mocą tej próby ilości mniejszej, niż 0,5%, wykryć nie można. Tylko SALKOWSKI uważa próbę TROMMER'a za dość pewną, choć przyznaje, że pomyłki i niepewność przy jej użyciu często zdarzyć się mogą.

W ostatnich latach JASTROWITZ ogłosił obszerną i bardzo ciekawą pracę o próbie TROMMER'a, w której stara się wykazać, że może ona dać zupełnie pewne wyniki nawet w moczach, zawierających o wiele mniej cukru, a mianowicie 0,30% — 0,20%. Wbrew powszechnemu mniemaniu, uważa on, że dla orzeczenia o obecności cukru, niekoniecznym jest wystąpienie osadu; sama zmiana barwy na złoto-żółtą, występująca przy lekiem ogrzaniu, świadczy według niego o obecności cukru, bez względu na to, czy osad się wytworzy lub nie. Bardzo często przejście niebieskiej barwy w żółtą odbywa się po poprzednim zupełnym jakby wodnistym wyjaśnieniu się górnej, t. j. ogrzanej warstwy płynu; tego wyjaśnienia substancje redukujące nie dają nigdy.

JASTROWITZ jest zdania, że nawet przy zawartości cukru niżej 0,20% powyższa zmiana barwy na złoto-żółtą może powstać, choć nie w całości, lecz w postaci smug na brudno-żółtym tle, powstałym wskutek działania substancji redukujących. Oprócz wielu innych pouczających szczegółów, zwrócił JASTROWITZ jeszcze uwagę na mikroskopowe badanie powstającego przy próbie TROMMER'a osadu. Czerwony osad tleniku miedzi (*Oxydul*), jaki tu otrzymujemy, krystalizuje się w oktaedry i tetraedry lub kule koncentryczne. Jest on absolutnie charakterystyczny dla cukru, żadna bowiem z substancji redukujących osadu krystalicznego nie daje.

Przechodzimy obecnie do przedstawienia naszych własnych wyników.

1. Roztwory cukru gronowego w wodzie. Z badań naszych wynika, że dla wodnych roztworów cukru próba ta istotnie jest jedną z najczulszych. Przy obecności cukru w ilości 0,05%, czyli 1:2000, otrzymujemy jeszcze bardzo wyraźny osad, składający się z opisanych przez JASTROWITZ'a kryształów tleniku miedzi, które pod mikroskopem przedstawiają się w postaci oktaedrów albo, przeważnie nawet, kul koncentrycznych. Zaczynając od 0,025%, osad znika, ale zmiana barwy jest jeszcze bardzo widoczną, a mikroskop wykazuje jeszcze koncentryczne kule. Przy 0,01%, t. j. 1:10,000, zmiana barwy jest jeszcze widoczna, i dopiero 0,005% cukru nie daje żadnej reakcji. A więc 0,01% uważać należy za najniższą granicę dla próby TROMMER'a na cukier w roztworach wodnych. TROMMER podaje, że wykrywał tym sposobem jeszcze 0,001% cukru; nam jednak wydaje się to wątpliwem.

2. Roztwory cukru w moczu dają zupełnie odmienne od powyższych wyniki, jak to zaraz zobaczymy. Próbę w moczu wykonywaliśmy zawsze według SALKOWSKI'ego, t. j. do 10 ctm. moczu dodawaliśmy  $\frac{1}{3}$  objętości roztworu *kali caustici* według fermakopei niemieckiej [30%] i do tego kroplami dodawaliśmy roztworu siarczanu miedzi, dopóki nie powstał ślad osadu. Nadto, za radą JASTROWITZ'a, po dodaniu *kali caustici* filtrowaliśmy zawsze mocz dla oddzielenia fosforanów, które naturalnie osadzają się wskutek zalkalizowania moczu przez dodanie *kali caustici*. Modyfikację tę mocno zalecamy: mocz przez to staje się zupełnie przezroczystym i reakcja jaśniejszą. Przekonaliśmy się przytem, podobnie jak JASTROWITZ, że mocz, nie zawierający wcale nawet cu-



kru, rospuszcza bardzo dużo miedzi, wobec czego z dodawaniem jej należy być ostrożnym i nie dodawać więcej, niż 6—10 kropel na 10 ctm. sześć. moczu.

Tak wykonywając nasze badania, przekonaliśmy się przede wszystkim, że mocz, nie zawierający cukru, najbardziej nawet stężony, jakkolwiek daje zwykle nieznaczne żółtawe zabarwienie górnej, t. j. ogrzanej warstwy, nie daje jednak nigdy w osadzie wyżej opisanych kryształów tlenku miedzi. Wystąpienie więc ich należy uważać za niewątpliwą oznakę obecności cukru w moczu.

Dalsze próby wykonywaliśmy zawsze tak, że badaliśmy jednocześnie jedną porcję moczu bez cukru, drugą zaś porcję tego samego moczu z określoną ilością cukru gronowego, któryśmy w badanym moczu rospuszczali.

Badania te dały nam następujące wyniki: 0,2% cukru gronowego nie wpływa zupełnie jeszcze na zmianę reakcyi, tak, że nie sposób jest odróżnić moczu normalnego od tego, do którego dodano cukru. Dopiero w moczu, zawierającym cukier w ilości wyższej nad 0,2%, górna warstwa po ogrzaniu stawała się wyraźniej żółtą, aniżeli w moczu normalnym; tę jednak różnicę można było ocenić jedynie przez porównanie i to nie zawsze. Słowem, śmiało twierdzić można, że reakcyja otrzymana nie wystarczała do rozpoznania cukru. Dodać jeszcze należy, że po dodaniu miedzi, ale jeszcze przed zagotowaniem, mocz nie nabierał tu nigdy pięknej przezroczystej niebieskiej barwy, która jest tak charakterystyczną dla dużych ilości cukru.

Od 0,5% cukru zaczyna się reakcyja wyraźniejsza. Po zagrzaniu występuje tu piękne złoto-żółte zabarwienie, o którym mówi JASTROWITZ, a którego mocz, cukru nie zawierający, nie daje nigdy. Osadu i tu często nie bywa wcale; mikroskop też po większej części nie wykrywał charakterystycznych kryształów: tylko po prędkim zagotowaniu moczu do wrzenia występował niekiedy osad, w którym można było odnaleźć kryształy. Dopiero więc mocze z 0,5% cukru dawały odczyn, który można przyjąć za charakterystyczny, chociaż nie jest to jeszcze ta reakcyja, jaką dotychczas za jedynie pewną uważano, t. j. wystąpienie pięknej niebieskiej barwy przed ogrzaniem i wyraźnego ceglasto-żółtego lub czerwonego osadu. Taka reakcyja występuje zupełnie wyraźnie dopiero w moczach, zawierających około 1% cukru. Co do nas, to jednak zgadzamy się z JASTROWITZ'em, że wystąpienie złoto-żółtego zabarwienia można uważać za wystarczający dowód obecności cukru, tembardziej jeżeli po następnem zagotowaniu do wrzenia uda się wykazać za pomocą drobnowidza charakterystyczne kryształy tlenku miedzi.

Z powyższego widać, co zresztą było wiadomem, że mocz, cukru nie zawierający, daje, wskutek obecności substancji redukujących, odczyn zbliżony do tego, jaki dają słabe wodne roztwory cukru.

Pomyłki tej przy starannem wykonywaniu próby ominąć można łatwo: należy tylko dodawać miedzi ostrożnie, mocz nie zagotowywać do wrzenia, a jako charakterystyczną cechę uważać, co najmniej, zmianę barwy na pięknie złoto-żółtą. O wiele ważniejszą jest druga okoliczność. Widzieliśmy, że wodne roztwory, zawierające 0,1%, a nawet 0,005% cukru, dawały wyraźny żółty osad wodanu tlenku miedzi, kiedy tymczasem mocz, zawierający 0,5%, a więc 10 razy więcej cukru, jeszcze osadu nie daje; osad występuje tu dopiero przy



1%. Posiada zatem mocznik, które obdenością swoją przeszkadzają wystąpieniu reakcyi, ponieważ mają własność utrzymywania w roztworze zredukowanego tlenku miedzi, który tym sposobem osadzić się nie może. Niekiedy te dwie przeciwne własności moczu, t. j. redukowania i utrzymywania tlenku miedzi w roztworze, mogą się tak kompensować, że już mniejsze od powyżej podanych ilości cukru dają wyraźny odczyn; zdarza się to jednak rzadko. Powszechnie twierdzą, że obie te własności moczu zależą od obecności jednych i tych samych ciał, t. j. kwasu moczowego, kreatyniny, amoniaku. Musimy tu wszakże zauważyć, że w wodnych roztworach cukru, do których dodawaliśmy kwasu moczowego, próba wychodziła również dobrze, jak i w roztworze cukru bez kwasu moczowego. Zdaje się więc, że kwas moczowy nie posiada sam przez się własności utrzymywania tlenku miedzi w roztworze i że to nie on głównie przeszkadza próbie TROMMER'a.

Dla uczynienia próby TROMMER'a czulszą zalecano rozmaite jej modyfikacje. Jedną z najbardziej znanych jest modyfikacja SALKOWSKIEGO. Autor ten radzi w razie wątpliwości, czy dany mocz zawiera cukier, czy też nie, rozcieńczać go 5 razy, a jak inni radzą, 10 razy wodą; wtedy reakcja ma wypadać daleko wyraźniej. Teoretycznie postępowanie to zupełnie jest usprawiedliwione; rozcieńczając bowiem mocz np. 10 razy wodą, robimy z niego, zdawałoby się, niemal czystą wodę i znosimy działanie ciał redukujących, gdy tymczasem cukier w wodzie, jak wiemy, przy bardzo małej nawet procentowej ilości [0,01%] daje jeszcze wyraźny odczyn. W praktyce jednak modyfikacja ta nie dała nam wyników zadawalających. Okazało się bowiem, że mocz rozcieńczony 5 lub 6 razy zawiera względnie jeszcze tak dużą ilość ciał redukujących, że zmiana barwy występuje bardzo wyraźnie nawet tam, gdzie cukru niema. Wobec tego, rozumie się, próba na cukier nie może wypadać korzystnie. Tak np., do moczu ciężaru właściwego 1018 dodano cukru w stosunku 0,33% i następnie wykonano próbę TROMMER'a w czterech porcjach, a mianowicie: w moczu całkowitym, niezawierającym cukru, w tymże moczu, ale rozcieńczonym wodą 6 razy, w moczu całkowitym, zawierającym cukier [0,33%] i w tymże moczu rozcieńczonym 6 razy. We wszystkich 4-ch porcjach otrzymano prawie jedną i tę samą zmianę barwy. Porównawczą tę próbę wykonywaliśmy kilkakrotnie w rozmaitych moczuach i zawsze z takim samym rezultatem. Z drugiej znów strony dla moczu, zawierających cukier, począwszy od 0,5%, podobne rozcieńczenie jest bezcelowem; od tej bowiem granicy otrzymujemy odczyn nie ulegający już żadnej wątpliwości. Tak więc modyfikację SALKOWSKIEGO uważamy za zbytęzną.

3. Mocz dyabetyka zachowuje się nieco odmiennie, aniżeli mocz normalny, do którego cukru dodano. Tak np. mocz dyabetyka, w którym sposobem FEHLING'a oznaczono 7, 14% cukru, rozcieńczyliśmy 60 razy wodą [rozczynek więc zawierał 0,12%] cukru; pomimo jednak tego, zmiana barwy na złoto-żółtą była bardzo wyraźna, a badanie płynu pod drobnowidzem wykazało typowe kryształy tlenku miedzi. Z drugiej strony ten sam mocz dyabetyka rozcieńczyliśmy 10 razy stężonym moczem suchotnika, cukru nie zawierającym. Tak przygotowany mocz zawierał 0,7%; pomimo tego otrzymaliśmy tu tylko zaledwie charakterystyczną zmianę koloru. Osadu jednak nie było, zapewne wsku-



tek obecności składników mocno skoncentrowanego moczu, t. j. prawdopodobnie tych właśnie substancji, które, jakśmy to już wspomnieli, mają własność utrzymywania tlenika miedzi w roztworze. Rozumie się, że mocz dyabetyka nie rozcieńczony daje zupełnie typową reakcję.

### Próba z fenylhydracyną [Fischer-Jaksch'a].

FISCHER pierwszy zwrócił uwagę na to, że chlorek fenylhydracyny daje z cukrem gronowym związek, zwany fenylglikosazonem; ciało to krystalizuje w piękne żółte igły, ułożone w charakterystyczne gwiazdy i snopy, przypominające układem swym kryształy kwasów tłuszczowych. JAKSCH tę właściwość fenylhydracyny zastosował do badania moczu i uznał reakcję, o której mowa, za najczulszą i najpewniejszą na cukier. Od tego czasu próba ta była przedmiotem licznych badań, że tylko wymienimy: JOLLES'a, GEYER'a, HIRSCHL'a, MORITZ'a, THIERFELDER'a, ROOS'a i FRANK'a. Prawie wszyscy ci autorowie zgadzają się z tem, że i mocz normalny daje z chlorkiem fenylhydracyny osad, który, zdaniem MORITZ'a, zależy od minimalnych ilości cukru, gdy tymczasem THIERFELDER wykazał, że kwas glikuronowy, który zawsze w normalnym moczu się znajduje, jest właśnie powodem tego osadu. Ten fakt bardzo by zmniejszał wartość próby z fenylhydracyną. Jednakże FRANK w najuowszej swej pracy zwrócił uwagę na to, że osad, otrzymany w normalnym moczu, tak dalece różni się co do formy kryształów swych od kryształów fenylglikosazonu, że łatwo od niego odróżnionym być może. Myśmy tę różnicę stanowczo stwierdzili, o czem wspomnimy później <sup>1)</sup>. Tymczasem przedstawiamy rezultaty naszych badań.

Próby wykonywaliśmy zawsze tak, że do 10 sześć. ctm. moczu albo wody, w której rozpuszczona była określona ilość cukru, dodawaliśmy 0,5 gram. chlorku fenylhydracyny i 1,0 gram. octanu sodu. Probówkę z tą mieszaniną wstawialiśmy na 20 minut do kąpieli wodnej, a potem pozostawialiśmy na 24 godziny w temperaturze pokojowej [można dla krótkości ogrzaną probówkę nagle oziębic w wodzie; wtedy osad powstaje natychmiast]. Po upływie tego czasu badaliśmy osad pod drobnowidzem.

#### 1. Roztwory cukru w wodzie.

Roztwór wodny, zawierający 1% cukru gronowego, daje po 24 godzinach osad krystaliczny, wypełniający całą prawie probówkę. Pod drobnowidzem osad ten składa się z długich, prostych, ostro okonturowanych, jasno-żółtych igieł, przeważnie ułożonych w snopy, gdzieniegdzie jednak leżących pojedynczo. Obok tego widać mniejsze i większe żółte, mocno światło łamiące kropki, które albo leżą swobodnie, albo też pozostają w związku z igłami w ten sposób, że niektóre igły kończą się jakby nabrzmieniem kroplistem, albo też, że z boku igły wychodzi przydatek w postaci oleistej kuli.

<sup>1)</sup> Zauważyć tu winniśmy, że dla odróżnienia jednych kryształów od drugich istnieje nie wątpliwy sposób, do klinicznych badań jednak się nie nadający, a mianowicie oznaczenie ich punktu topliwości: kryształy fenylglikosazonu topią się przy 204°, gdy zaś połączenie fenylhydracyny z kwasem glikuronowym—już przy 150°.



Dalsze badania nad wodnymi roztworami cukru wykonywaliśmy przy coraz mniejszej zawartości cukru. Roztwory te jeszcze do 0,1% dają ten sam rezultat; tylko ilość osadu stopniowo się zmniejsza, zależnie od ilości zawartego cukru. Igły zachowują swe piękne kontury i układ, ale ilość kropeł oleistych wyraźnie się zwiększa.

Przy 0,05% cukru dużych igieł już prawie niema; osad składa się z igieł pięknych, z wyraźnymi konturami, ułożonych w wiązki, ale już znacznie krótszych; kropeł oleistych jest za to coraz więcej. Osad leży już tylko na dnie próbówki.

Taki sam mniej więcej osad otrzymujemy przy 0,025%—0,125%, tylko że dłuższe igły są tu pocięte, jakby nitki.

Jeszcze niżej [przy 0,01%—0,005%] wiązki już nie są tak wyraźne i duże; środek małej gwiazdki stanowi jednolita nieskrystalizowana masa, a z niej wychodzą w kształcie promieni krótkie nitki i igelki; krople oleiste stanowią główną część osadu. Jak to poniżej zobaczymy, podobny osad daje normalny mocz, tak, że zatem 0,0125% należy uważać za granicę, od której *phenylhydrazinum muriaticum* zaczyna dawać wyraźniejszą reakcję na cukier. Zaczynając zaś od 0,05% [1:2000], otrzymujemy obraz, nie pozwalający na żadne wątpliwości.

2. Mocz cukru nie zawierający przy próbie z fenylhydracyną daje zawsze osad, który zajmuje tylko najniższą część dna próbówki, jest ciemno-żółty lub prawie brunatny i dla gołego oka bezpostaciowy. Badany pod drobnowidzem osad ten przedstawia się w postaci rozsianych na polu drobnowidzowym gwiazdek i wiązek, podobnych zupełnie do tych wyżej opisanych, jakie otrzymują się przy 0,01% wodnych roztworach cukru. Środkowa część tych wiązek składa się z jednolitej masy, z której wychodzą krótkie, nie zupełnie ściśle okonturowane i nie tak pięknie żółte igły. Całe zaś pole drobnowidza zasiane jest oleistymi kroplami rozmaitej wielkości. Widzimy więc, że osad ten, otrzymany w normalnym moczu, prawie się nie różni od osadu, jaki otrzymywaliśmy w wodnych roztworach przy 0,01%—0,005% zawartości cukru. To też na zasadzie tylko drobnowidzowego badania nie sposób jest orzec, czy taki odczyn zależy od obecności w moczu najmniejszych śladów cukru, czy też od kwasu glikuronowego; do tego niezbędnem byłoby oznaczenie punktu topliwości kryształów.

3. Mocz zawierający cukier nie wiele różni się od wodnych roztworów cukru. Już przy 0,05% zdarzają się igły zupełnie dla obecności cukru charakterystyczne, a przy 0,1% otrzymujemy obraz, nie pozwalający na żadne wątpliwości. A więc 0,05% należy uważać za granicę, od której już cukier w moczu za pomocą fenylhydracyny wykazać jesteśmy w stanie. Dodać tu winniśmy, że niektóre środki lecznicze [a przedewszystkiem kamfora, która przechodzi do moczu, jako kwas glikuronowy] mogą dawać w próbie z fenylhydracyną osad, bardzo przypominający kryształy, powstające przy obecności cukru gronowego. Nie jest to zjawisko stałe, przekonaliśmy się jednak, że po 2 lub 3-dniowym braniu przez chorego kamfory występowały w osadzie igły, których przed braniem kamfory nie było. I tu jednak przy pewnej wprawie można było je odróżnić od igieł, występujących w moczu, zawierającym cukier;



a mianowicie: igły te były wprawdzie długie, ale pozginane i nie powiązane w tak charakterystyczne pęczki, jak przy obecności cukru. Coś podobnego widzieliśmy niekiedy i po chloroformowaniu.

Dodać musimy, że próby kontrolujące z fermentacją nie wykazały w tych moczach obecności cukru. A więc w każdym razie przy próbach z fenylyhydrazyną należy się wprawdzie upewnić, że chory nie brał kamfory lub nie był chloroformowany.

Próba z *phenylhydrazinum muriaticum* tak, jak ją wykonywaliśmy, jest dla praktyki nieco kłopotliwą, wymaga bowiem wodnej kąpeli. Można ją jednak uprościć w dwojaki sposób, albo ogrzewając mieszaninę w probówce nad ogniem, albo, za radą GAVELBURG'a, dodając do mieszaniny chloroformu i pozostawiając na 24 godziny. Mogliśmy się przekonać, że tak w jednym, jak i w drugim razie powstaje charakterystyczny osad, aczkolwiek nie tak obfity i piękny.

### Próba z fermentacją.

Próba ta powszechnie uważaną jest za najpewniejszą, jednak śmiało powiedzieć można, iż bardzo rzadko bywa stosowaną. Przyczyną tego było może to, że przyrządy używane w tym celu były nieco złożone i nie w rękach każdego mogły się znajdować. Obecnie posługujemy się w tym celu rurką MORITZ'a, którą każdy sam sobie przyrządzić może. W tym celu bierzemy zwyczajną probówkę, najlepiej z grubymi ścianami, wypełniamy je do pełna badanym płynem z drożdżami i zatykamy kauczukowym korkiem z otworem, przez który przeprowadzona jest szklanna rurka, zgięta w kształcie litery U. Koniec rurki w korku nie powinien wystawać po za brzeg korka, bo w przeciwnym razie po zatknięciu mogłoby w probówce zostać trochę powietrza. Płyn, wypychany z próbki przez korek, wypływa przez rurkę, usuwając z niej powietrze, tak, iż cały przyrząd wcale go nie zawiera. Wtedy obracamy probówkę do góry dnem i pozostawiamy w temperaturze 37° C. przez 24 godziny. Wywiązujący się wskutek fermentacji kwas węglany zbiera się w górnej części próbki, wypychając odpowiednią ilość płynu przez rurkę. Otrzymany więc pęcherzyk kwasu węglanego świadczy o obecności cukru w badanym płynie.

Zanim rozpoczęliśmy nasze doświadczenia, musieliśmy się przekonać, jak zapatrywać się należy na t. zw. samofermentację drożdży. Jeżeli mianowicie wziąć wodę zwyczajną, dodać do niej drożdży i pozostawić czas jakiś w wyżej opisanym przyrządzie, wtedy w górnej części próbki bardzo często zbiera się pęcherzyk, który uważali niektórzy za następstwo fermentacji cukru, zawartego w drożdżach. Jednakże EINHORN, a za nim KOBREK zwrócili uwagę że pęcherzyk ten jest po większej części powietrzem atmosferycznym, które było zawarte w wodzie. W samej rzeczy przekonaliśmy się, że woda przegotowana, a więc pozbawiona powietrza, pęcherzyka nie daje. Nie dają go również przegotowana woda i mocz nawet po dodaniu drożdży. Wobec tego więc powiedzieć możemy, że t. zw. samofermentacja drożdży wcale nie istnieje.

Badania nasze wykonywaliśmy w ten sposób, że nastawialiśmy na fermentację 2 próbki: jedną z moczem, do którego dodawaliśmy wiadomą ilość



cukru, drugą dla kontroli z tymże moczem nie zawierającym cukru; niekiedy wreszcie dla przekonania się, czy składniki moczu nie wpływają ujemnie na fermentację, wstawialiśmy trzecią probówkę z wodnym roztworem cukru tejże samej koncentracji. Mocz, lub ewentualnie wodę, przed użyciem zagotowywaliśmy do wrzenia, a po ostudzeniu dodawaliśmy drożdży w postaci kulki wielkości wiśni. Taka mniej więcej ilość drożdży przypadła na 20–30 ctm. sześć. badanego płynu.

Rezultaty doświadczeń tych były następujące: mocz, zawierający 0,01% cukru [t. j. 1:10000], nastawiony z drożdżami, nie dawał wcale pęcherzyka. Mocz z 0,02% cukru dawał już czasami bardzo mały i niewyraźny pęcherzyk. Dopiero zaczynając od 0,1% cukru, [t. j. 1:1000], rezultat otrzymuje się wyraźny; pęcherzyk bywa tu niekiedy wielkości dużego ziarnka grochu. Zauważyć jednak winniśmy, że przy tej koncentracji niekiedy fermentacja wyraźnie lepiej odbywa się w wodnym roztworze, niż w moczu, w którym otrzymywaliśmy czasem wynik wątpliwy. Przy koncentracji 0,2% cukru, [t. j. 1:500] otrzymywaliśmy zawsze tak w wodnym roztworze, jak i w moczu, wynik dodatni. 0,2% więc zawartości cukru należy uważać za granicę, od której próba z fermentacją stanowczo wykrywa obecność cukru.

Wreszcie przeprowadziliśmy kilka prób w celu przekonania się, czy środki antyfermentacyjne, przyjmowane przez chorych, nie wpływają na czułość tej próby.

W tym celu badaliśmy mocz chorych, do którego dodawano 0,2% cukru; następnie przez kilka dni chorzy przyjmowali *natrium salicylicum* albo salol w zwykłych dawkach, poczem znowu badaliśmy ich mocz po dodaniu tej samej ilości cukru. Żadnej jednak różnicy przed i po podaniu wymienionych środków nie widywaliśmy nigdy.

Tym więc sposobem możemy powiedzieć, że próba fermentacyjna jest niewątpliwie pewną i wykazuje cukier na pewno, zaczynając od 0,2%.

---

Porównywając wymienione trzy próby i zestawiając cyfrowe dane, powiedzieć możemy, że najczulszą z nich jest próba z *phenylhydrazinum muriaticum*, ta bowiem już przy 0,1% cukru [1:1000] daje zawsze charakterystyczne igły, które często otrzymują się nawet przy 0,05%. Tego żadna inna próba nie daje.

Próba fermentacyjna wykrywa cukier dopiero przy 0,2% [1:500]. Próba Trommera najmniej jest czułą, albowiem dopiero przy 0,5% [1:200] daje odczyn charakterystyczny, a osad występuje przy wyższej jeszcze koncentracji.

Co do pewności, to próbę fermentacyjną musimy postawić na pierwszym planie, nie daje ona bowiem powodu do żadnych wątpliwości i pomyłek. Dlatego też w wątpliwych razach do niej zawsze uciekać się należy.

Próba z fenylhydrazyną przy pewnej wprawie w odróżnianiu kryształów daje pewne wyniki, i gorąco ją praktykom polecić możemy; należy się jednak upewnić tylko, czy chory nie brał kamfory, chloralu, lub czy nie był chloroformowany.



Próba TROMMER'a jest najmniej pewną i przy mniejszych ilościach cukru wymaga o wiele większej wprawy, aby nie dawała powodu do omyłek. W badaniu jednak moczu dyabetyków, w którym cukier zwykle występuje w większych ilościach procentowych, próba ta może być stosowaną z dobrym wynikiem, a ma ona przytem za sobą tę praktyczną stronę, że najmniej czasu i przygotowań wymaga.'

W końcu niech mi wolno będzie wyrazić szereg wdzięczności i podziękowanie Szanownemu D-owi Med. DUNINOWI, który mnie przez cały ciąg niniejszej pracy wskazówkami i radami wspierał.

## L I T E R A T U R A.

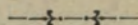
Podręczniki uroscopii: LOEBISCH'a, NEUBAUER'a i VOGEL'a [w opracowaniu HUPPERT'a i THOMAS'a], LEUBE'go i SALKOWSKIEGO. — PENZOLDT. Aeltere u neuere Harnproben. — MÜLLER. Ueber das Vorkommen sehr kleiner Zuckermengen im Harn. 1889. — KOBRAK. Zum Nachweis kleiner Zuckermengen im Harn. 1887. — FRÖTSCH. Ueber neuere Proben z. Nachweis des Zuckers. 1887. — MORITZ. Ueber die Kupferoxyd-reducirenden Substanzen des Harns. Deutsch. arch. f. klin. Med. T. 46. — JASTROWITZ. Ueber den besonderen und praktischen Werth der gänzlich durchgeführten TROMMER'schen Probe. Deutsche med. Woch. Nr. 7 i 8. 1891. — FRANK. Ueber die Phenylhydrazinprobe z. Nachweis des Zuckers. Berlin. klin. Woch. Nr. 11. 1893.

## II. EPIDEMIA TYFUSU BRZUSZNEGO PORONNEGO

W PRENAGH I OKOLICY <sup>1)</sup>).

Podał

**F. Grodecki** [z Pren].



Od września r. z. do końca maja r. b. miałem sposobność spostrzegać w Prenach [przeważnie] i w najbliższej okolicy epidemię tyfusu brzuszne go, której opis, sądzę, nie będzie pozbawiony interesu dla Szanownych Kolegów.

Wszystkich chorych spostrzegałem 58; liczba ta wszakże bynajmniej nie odpowiada rzeczywistości, gdyż 1) od 15 grudnia do 7 stycznia sam chorowałem na tyfus, przez co wówczas nie mogłem obserwować przebiegu epidemii, 2) nie wszyscy chorzy zasię gali mej porady. Wiem np. o 14 przypadkach niewąt pli we go tyfusu brzuszne go poronne go, o których mi doniósł miejscowy felczer; chorych tych w okresie zdrowienia sam widziałem i badałem, dla łatwo wszak że zrozumiałych przyczyn przypadków tych nie mogę zaliczyć do swej statys tyki. Z 58 chorych na same Preny przypada 53, na okolicę 5: w tej liczbie kobiet było 27, mężczyzn 31, żydów 44, chrześcijan 14.

<sup>1)</sup> Sprawozdanie o przebiegu epidemii do 22 kwietnia, obejmujące 40 przypadków, czytano było na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Suwałkach dnia 3 maja r. b.



Podług miesięcy liczba chorych rozpada się w ten sposób: we wrześniu 1 w październiku 2, w listopadzie 7, w grudniu 1, w styczniu 10, w lutym 5 w marcu 7, w kwietniu 14, w maju 11.

Podług wieku i długości okresu gorączkowego chorzy dzielą w ten sposób:

Wiek do 1 roku,	czas trwania gorączki	14 dni, liczba chorych.	1
" " 4 "	" " "	14 " " "	1
" " 7 "	" " "	14 " " "	4
" " 9 "	" " "	14 " " "	5
" 10-letnich	" " "	14 " " "	7
" 11—15 lat	" " "	14 " " "	7
Razem dzieci do 15 "	" " "	" " "	25
Wiek 16—20 "	" " "	14 " " "	13
" " " "	" " "	20 " " "	2
" " " "	" " "	21 " " "	1
" " " "	" " "	29 " " "	1
" 21—25 "	" " "	14 " " "	2
" " " "	" " "	30 " " "	1
" " " "	" " "	35 " " "	1
" 26—30 "	" " "	14 " " "	4
" " " "	" " "	16 " " "	1
" " " "	" " "	28 " " "	1
" " " "	" " "	30 " " "	1
" 31—35 "	" " "	14 " " "	2
" 45 "	" " "	14 " " "	1
" 56 "	" " "	14 " " "	1
" 60 "	" " "	10 " " "	" (mors) 1

Z tabliczki powyższej widać:

1) Że więcej niż połowa chorych przypada na wiek dziecięcy [do lat 15 włącznie], po którym następuje okres od 16 do 10 lat.

2) Że po wyłączeniu 2 przypadków śmiertelnych w 41 przypadkach, t. j. w 76%, okres gorączkowy trwał tylko dni 14, że więc mieliśmy do czynienia z postacią poronną tyfusu brzuszego.

3) Że wszystkie dzieci miały postać poronną tyfusu.

4) Że postać klasyczną o trwaniu gorączki przez 28 do 35 dni przechodziło tylko 5 chorych.

Przypadków śmiertelnych było wszystkiego 2, co stanowi 3,45%; jeden z nich dotyczy 10-letniej dziewczynki, nędznie odżywianej i przez cały czas choroby znajdującej się w nad wyraz złych warunkach zdrowotnych; u chorej tej na 7 dzień wystąpiło nader mocne, nie dające się powstrzymać rozwolnienie, zapalenie płuc i oskrzeli (*bronchopneumonia*), które ostatecznie dobiło chorą. W drugim przypadku śmiertelnym u 60-letniego żyda śmierć nastąpiła wskutek paraliżu serca, spowodowanego przez nader wysoką ciepłotę; wieczorem 9 dnia choroby, kiedym poraz pierwszy do chorego był wezwany, miał on 42° C., przy ledwo dającym się wyczuć tętnie. Tej samej nocy chory zmarł.



Wogóle cała epidemia miała przebieg łagodny, ciężkich przypadków spostrzegalem 7 [z nich 2 śmiertelne]. Rzecz godna uwagi, że z pozostałych 5 chorych, 4 przestali gorączkować 14 dnia.

Przechodząc do rozbioru oddzielnych objawów chorobowych, zauważyć winienem, że we wszystkich przypadkach choroba rozwijała się stopniowo: po kilkudniowym niedomaganiu, które się objawiało w postaci uczucia ogólnego znużenia i rozłamania, występował zwykle nadzwyczaj silny ból głowy [objaw dominujący u wszystkich moich chorych] i kości, lekkie dreszczyki, a po 3—4 dniach rozpoznanie choroby nie ulegało żadnej wątpliwości. Ciepłota wznosiła się stopniowo, na 4—5 dzień dochodziła do 40°—41°, trzymała się na tym poziomie do dnia 10—12, poczem częściej stopniowo (*per lysin*), rzadko zaś przełomowo (*per crysin*) [w ostatnim przypadku zwykle bez potów] spadała do normy, w wielu zaś razach do 36,5°, a nawet do 36,2°, utrzymując się na tej wysokości podczas zdrowienia nieraz przez cały tydzień.

W okresie największego natężenia sprawy chorobowej spadki ranne nie przewyższały zwykle 0,5°, często zaś nie osiągały tej cyfry. *Hyperthermiam* [42°] spostrzegalem tylko w jednym przypadku, zakończonym śmiercią.

Różyczka była tylko w ¼ ogólnej liczby chorych; zjawiała się zwykle na 4—6 dzień, trwała 4 do 6, a w jednym przypadku nawet 8 dni. Gęstość wysypki była bardzo różna. We wszystkich bez wyjątku przypadkach śledziona była powiększona, dochodząc nieraz do znacznych rozmiarów; objaw ten występował wyraźnie na 4—5 dzień, będąc do tego czasu niezbyt wybitnym.

Objawy ze strony przewodu trawienia wogóle były bardzo słabe: wymioty spostrzegalem tylko u kilku osobników; znaczna większość chorych w początkach choroby miała nader uporeczywe zaparcie stolca, które zwalczałem kalomelem. Rozwolnienie zjawiało się dopiero na 5—6 dzień, nie było jednak zbyt obfite [2—3 niezbyt rzadkie stolce na dobę]. Tylko 5 chorych miało rozwolnienie większe, tak, że zniewolony byłem uciec się do podania makowca z bizmutem. Ośmiu chorych przez cały czas choroby miało zaparcie stolca, wszyscy otrzymywali co dzień lawatywy opróżniające z letniej, przegotowanej wody czystej, lub z dodatkiem kwasu bornego.

W jednym przypadku u 16-letniego chłopca [chorował 21 dni] między 8 a 9 dniem nastąpił nader obfity powtórny krwotok kiszkowy: ani przykładanie lodu na brzuch, ani podawanie 1% *ferris sesquichlorati* nie zdołały wstrzymać krwawienia, które ustało dopiero po zemdleńiu chorego. Sądzę, że w podobnych przypadkach należałoby wypróbować podskórnych wstrzykiwań *hydrastininis muriaticis*, nie mogłem tego jednak zrobić z powodów odemnie niezależnych.

Co się tyczy objawów ze strony układu nerwowego, to, jakem to już wyżej zaznaczył, na pierwszym planie stoi nieznośny ból głowy, na który narzekali wszyscy chorzy zwłaszcza w pierwszej połowie choroby. W jednym przypadku, dotyczącym 20-letniej, dobrze zbudowanej i wcale nieźle odżywianej dziewczyny [żydówki], na 12 dzień choroby wystąpił stan dużego pobudzenia nerwowego, utrata przytomności, zaburzenie w oddechaniu. Trwało to wszakże tylko kilka godzin, a po zastosowaniu letniej kąpeli, z jednoczesnem pole-



waniem głowy zimną wodą wszystkie powyższe objawy ustąpiły. W drugim przypadku u 32-letniego mężczyzny na 8 dzień choroby nastąpiła utrata przytomności, stężenie mięśni karku i kończyn, *trismus*. I tu powyższy zabieg wodny, zastosowany dwukrotnie, zło usunął.

Wreszcie u 3-go chorego [30-letniego, nędźnie odżywianego szewca] zjawily się: zupełna utrata przytomności, znaczne pobudzenie nerwowe, zupełna bezsenność, mania samobójcza; chory usiłował kilkakrotnie poderznąć sobie gardło. Stan ten trwał dni 4, poczem objawy burzliwe ustąpiły, został tylko silny ból głowy, który do dziś trapi rekonwalescenta. I w tym przypadku stosowałem letnie kąpiele z jednoczesnymi okładami lodowymi na głowę, obok tego chlorał, a później sulfonal.

Zatrzymanie moczu spostrzegałem 3 razy: raz na 18 dzień choroby [trwało 3 dni], raz na 7 [trwało 7 dni] i raz na 12 [trwało 2 dni]; u pierwszych 2 chorych odprowadzałem mocz 2 razy dziennie za pomocą cewnika; ostatniemu zaleciłem lawatywę z wody letniej, po której mocz dobrowolnie odchodził.

Mimowolne wypróżnienia widziałem u 2 chorych: u jednego trwały 2 dni, u drugiego 7; w ostatnim przypadku objaw ten spowodował utworzenie się odleżyny, co miało miejsce tylko u 1 chorego.

Wszyscy chorzy mieli w przebiegu tyfusu niezbyt oskrzelowy, już to mniejszego, już to większego natężenia; tylko w 2 przypadkach sprawa doszła do rozwoju zapalenia płuc; z nich jeden zakończył się śmiercią.

Oslabienie czynności serca spostrzegałem u 5 chorych, z nich 2-aj zmarli; u pozostałych wstrzykiwania podskórne *coffeini natrio-benzoici* [2:10] usunęły niebezpieczeństwo.

Co się tyczy rozpowszechnienia choroby, to nagminnie występowała ona tylko w domach otaczających z południo-zachodu rynek i przy sąsiedniej ulicy Kowieńskiej; tu w jednej chacie nieraz leżało po kilka osób chorych. W pozostałych dzielnicach miasteczka były tylko pojedyncze przypadki zachorowań. Ponieważ mieszkańcy pomienionej okolicy używają tak do picia, jak i do potrzeb domowych wody z jednej studni, leżącej na rynku, przypuszczam [choć nie mam żadnych faktycznych danych], że ta była zakażona. Niejednokrotnie też zwracałem uwagę mieszkańców na tę okoliczność, niestety — bezskutecznie.

Pozostaje mi dodać kilka słów o leczeniu. Otóż, we wszystkich przypadkach stosowałem kąpiele o ciepłocie 26°, 25° R. ze stopniowem oziębianiem do 23°—22°, dwa razy dziennie; w przerwach między kąpielami obmywania letnią wodą z octem. Środków przeciwgorączkowych nie zalecałem nikomu. Nadto wszyscy chorzy otrzymywali w dużej ilości mocne wino (*Xeres*). Odżywiałem chorych mlekiem, które zalecałem od 4—5 szklanek dziennie i oprócz mleka dostawali chorzy mocny rosół lub wprost nastój mięsny, który zalecałem przyrządzać w ten sposób: funt świeżego, chudego mięsa drobno posiekać, zlekką osolic, zalać 3 szklankami zimnej przegotowanej wody, postawić na 24 godziny na lodzie, poczem precedzić przez płótno; dla smaku dodać trochę świeżego soku cytrynowego. Pić na zimno zamiast wody. Nastój ten chorzy pili bardzo chętnie.



20 chorym podług rady BAKER'a podawałem gwajakol 3 razy dziennie po 5 kropel; nie widziałem wszakże żadnego wpływu tego środka na przebieg choroby.

Pomimo lekkiego wogóle przebiegu i krótkiej trwałości choroby, zdrowienie u bardzo licznych chorych postępowało nader powoli tak, że dopiero po jakich dwóch tygodniach mogli chodzić.

Tylko co opisana epidemia godną jest, zdaniem mojem, uwagi z tego względu, że w 76% tyfus miał przebieg poronny. Wprawdzie więcej niż połowa młodszych chorych dzieci, u których tyfus przebiega wogóle krócej [przeciętnie 3 tygodnie], nie zmniejsza to jednak interesu w mowie będącej epidemią. Powtórnie, śmiertelność była bardzo mała [3,45%], zdrowienie zaś nader długie. Potrzebie, krwotok kiszkowy między 8 a 9 dniem choroby.

Lekki przebieg tyfusu w Prenach do osobliwości nie należy; kol. JAN MUSZAŁSKI, który przez lat kilkanaście przedemną praktykował w Prenach, zapytywany w tej kwestyi, udzielił mi łaskawie wiadomości, że tylko bardzo rzadko miał sposobność spostrzegać tu tyfus brzuszny o klasycznym przebiegu. Godną zaznaczenia jest ta okoliczność, że w Balwierzyskach, leżących wschodniego o wiorst 15 od Pren i tak samo nad brzegiem Niemna położonych, tyfus zwykle miewa przebieg ciężki. Od czego zależy taki lekki przebieg tyfusu w Prenach—trudno powiedzieć; przypuszczam, że poszukiwania bakteriologiczne mogłyby na sprawę tę rzucić niejaki światło, wykonać ich jednak dla braku odpowiednich środków nie mogłem.

*Preny, dnia 10 czerwca 1894 r.*

## NOTATKI LEKARSKIE.

### 10. Przypadek niezwykłego umiejscowienia gruźlicy prosówkowej.

Katarzyna B., lat 22 wieku, służąca, przybyła do oddziału D-ra CHEŁMOŃSKIEGO w szpitalu Dz. Jezus d. 16. II. 1893 r.. Pochodzi z rodziny zdrowej. Nie chorowała nigdy na żadne poważniejsze cierpienia. Peryody rozpoczęły się w 14-tym roku życia i odtąd powtarzały się co miesiąc po 3 dni bez bólów. Przed 7-miu tygodniami poronienie w 5-tym miesiącu skutkiem pobicia. Od tego czasu chora niedomagała. Przed 2-ma tygodniami wystąpiły nagle drgawki całego ciała, po których pozostało prawostronne zupełne porażenie. Chora wątła, wzrostu średniego; skóra i błony śluzowe blade; twarz kredowo-błada z odcieniem sinawym; tkanki podskórnej bardzo mało; mięśnie wiotkie. Robi wrażenie apatycznej, mocno osłabionej i wyczerpanej. Przytomność zupełna. Ciepłota 40,4°; tętno 120, małe; oddech 48. Źrenice zozszerzone; lewa, więcej. Zmian czucia niema. Kończyny dolne cokolwiek obrzęknięte. Szmeru oddechowego wobec licznych rzeżeń (*crepitationes et subcrepitationes*) określić niepodobna. Granice serca prawidłowe; tony czyste; czynność serca znacznie przyspieszona. Wątroba powiększona. Wymiary śledziony prawidłowe. Brzuch wzdęty i w okolicy prawego podżebrza bolesny. Mocz  $\frac{600}{1020}$ ; białko w dużej ilości. Narządy płciowe zewnętrzne nieco obrzęknięte; *anterversio uteri*. Na podstawie powyż-



szych danych przypuszczaliśmy, iż mamy do czynienia: z *endocarditis septica, embolia art. fossae Sylvii et renum, oedema pulmonum*.

D. 18. II. Ciepłota rano 38°, wieczorem 39,7°; tętno 120, oddech 50. Kończyny dolne, ręce i stopy zimne. Apatya wyraźniejsza, przytomność zupełna. W sercu szmerów niema. W płucach stan ten sam. Ciepłota rano 38,7°.

D. 19. II. Chora zmarła o godzinie 8-ej rano przy objawach duszności.

Sekcyja, wykonana przez prof. PRZEWÓSKIEGO wykazała: *tuberculosis miliaris pulmonum, peritonaei et renum. Endometritis et salpingitis tuberculosa. Encephalitis tuberculosa (in zona motorica sinistra)*. W sercu żadnych zmian nie znaleziono.

Z powyższego widzimy, że przypuszczenie nasze kliniczne: *endocarditis septica et embolia art. fossae Sylvii* nie sprawdziło się na sekcyi, która wykazała gruźlicę probówkową w mózgu i innych narządach. Gdybyśmy więcej liczyli się z dusznością i sinicą twarzy, pomimo braku zmian odpowiednich w narządach oddechowych, jak również, gdyby badanie oka zostało dokonane, rozpoznanie, być może, byłoby wtedy właściwe. Na usprawiedliwienie swoje możemy dodać, że gruźlica w substancyi mózgowej jest zawsze niemal komplikacją gruźlicy opon mózgowych, którą należało wyłączyć w naszym przypadku. EICHHORST <sup>1)</sup> wspomina o jednym przypadku umiejscowienia gruźlicy prosówkowej na naczyniach *plexus chorioidei* przy niezmienionych oponach mózgowych, w przypadku zakomunikowanym przez FRAENTZEL'a. Henryk Uliński.

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

### 72. Gordon. Przyczynek do wlewań rozczyńców soli kuchennej do naczyń przy otruciach.

Na trop odnośnych zabiegów doszło się drogą empiryczną. Jedyne wskazaniem były z początku objawy zapaści przy cholercie. Badania fizyologiczne podjęte zostały znacznie później. Doprowadziły one do wniosków, że wlewanie rozczyńca fizyologicznego soli kuchennej jest zupełnie bezpieczne, podnosi ciśnienie krwi po znacznych jej utratach i przyczynia się do zaopatrzenia narządów centralnych w krew, wprawdzie rozcieńczoną, lecz wystarczającą do popierania ważniejszych funkcji, wreszcie podnosi czynność nerek i tą drogą usuwa z organizmu wprowadzone doń trucizny. Autor usiłuje dowieść wpływu zbawiennego wlewań przy otruciach tlenkiem węgla i gazem oświetlającym. Podając trzy przypadki kazuistyczne, autor objaśnia działanie wlewań przy otruciach tego rodzaju.

Tlenek węgla 1) wypiera tlen ze związku jego z hemoglobina krwi, łączy się z barwnikiem krwi i czyni go niezdolnym do powtórnego połączenia się z tlenem, 2) drogą działania na ośrodek układu naczynio-ruchowego wywołuje

<sup>1)</sup> Lehrbuch d. spec. Pat. und Ther. III Aufl.



atonię mięśni naczyń, a więc zakłócenia w obiegu krwi, 3) paraliżuje najważniejsze ośrodki nerwowe.

Nie wdając się w krytykę powyższych teorii, powiada autor, że przez upust krwi w odnośnych przypadkach usuwa się z organizmu część trucizny, rozcieńcza pozostałą resztę, usuwa część jej przez podniesienie czynności nerek; wlny rozczyń umożliwia obieg krwi i pobudza czynność najważniejszych ośrodków nerwowych. Wlny rozczyń soli kuchennej wywiera przy otruciach gazem oświetlającym to samo działanie, co przy intoksykacji tlenkiem węgla. Rękoczyń wlewań polega na odpreparowaniu żyły w okolicy stawu łokciowego (*vēna mediana*), wypuszczeniu z niej około 300 cm. sześciennych krwi i wolnem wlewaniu 300—400 cm. sześciennych rozczyń soli kuchennej 0,6%, ciepłoty 37°, za pomocą szprycy przy zachowaniu przepisów antyseptyki.

(*Deutsche med. Wochenschr.* 1894. 22).

Maksymilian Biro.

### 73. Otto Busse. O pasożytach, zawartych w komórkach i o ich hodowaniu.

Do instytutu patologicznego w Gryfii przyniesiono do zbadania preparat, otrzymany po operacji na goleni. Był to guz, wycięty z nad kości goleniowej; rozwijał się bardzo powolnie i był bolesny. Badając części jego na preparatach rozszczeplonych, autor znalazł mnóstwo komórek olbrzymich oraz jakichś ciałek okrągłych, jasnych błyszczących, wielkości od małego jądra komórkowego do komórki wątrobowej. Dodanie kwasu do preparatu wyglądu tych tworów nie zmieniało; przeciwnie, ług czynił je jeszcze bardziej wyraźnymi i błyszczącymi i okazywał, że mają one kontury podwójne. Wobec tego GRAWITZ powziął od razu podejrzenie, że są to pasożyty i poradził autorowi przeprowadzenie odnośnych badań. Bliższe badanie drobnowidzowe wykazało, że twory powyższe są najbardziej widoczne na preparatach świeżych z tkanki traktowanej ługiem sodowym. Można też ją tym ostatnim traktować już po uprzedniem stwardnieniu jej w alkoholu i zatopieniu w parafinie. Przy takim badaniu twory te wykazują zawsze kontury podwójne, blask i po kilka błyszczących ciałek w sobie; barwią się dobrze błękitem metylenowym, fuksyną karbolową, hematoksyliną i sposobem GRAM'a. Na skrawkach z tkanki, nie traktowanej ługiem, widzieć je trudno. Najlepiej więc jest albo tkankę ługiem traktowaną badać bez barwienia, albo barwić preparaty, wycisnięte z tkanki i rozprowadzone na szkiełku, jak plwocina, i potem zabarwione. Wszystkie te twory leżały w tkance granulacyjnej, zawierającej dużo komórek olbrzymich i wrzecionowatych, a mianowicie wewnątrz tych komórek lub po za niemi w masie drobnoziarnistej.

Doświadczenia na zwierzętach, podjęte przez autora z kawałkami dostarczonej mu tkanki, dały wynik dodatni, mianowicie: kawałek tkanki został wszczepiony w szpik kostny królikowi, któremu, dla wywołania jednocześnie zaburzeń cyrkulacyjnych, autor zacisnął gumą biodro na 24 godzin. Gdy noga została po 3-ch dobach amputowana, znalazł autor w szpiku kostnym niezliczone mnóstwo wyżej opisanych pasożytów. Gdy autor szczepił kawałek dostarczonej mu tkanki psu pod okostną kości goleniowej, rana początkowo się zagoiła, ale po trzech dniach na nowo się otworzyła. Odtąd wydzielać się



z niej zaczęła ropa, zawierająca tem więcej wyżej opisanych pasożytów, z im głębszej części rany autor ją uszkiem platynowem do badania wydostawał. Zeskrobana z tego miejsca tkanka granulacyjna zawierała w sobie komórki olbrzymie i też same pasożyty. Gdy nieco ropy z wymienionego psa autor zaszczerpił królikowi do otrzewnej, zdechl on po 3-ch dniach, a na seceyi znaleziono w otrzewnej nieco włókniaka, kilka plam krwotocznych i świeże obrzmienie gruczołów krezkowych. Zarówno w ogniskach krwotocznych, jak i w gruczołach krezkowych wykrył autor swoje pasożyty. Szczepienie kawałka ich psu pod okostną wywołało u niego takie same cierpienie, jak u szczepionego kawałkiem tkanki, dostarczonym autorowi pierwotnie z kliniki chirurgicznej.

Widzimy więc, że autorowi udało się już dotąd [a ogłasza ten przypadek w 3 tygodnie, jak dostał mu się do rąk] przenieść wykryte pasożyty na zwierzęta i przeprowadzić je przez ustrój tych ostatnich 3 razy. Naturalnie, ropienia autor od nich tymczasem zależnem nie czyni, gdyż dostarczony mu preparat nie był jałowy.

Jednocześnie z badaniami drobnowidzowemi i doświadczeniami na zwierzętach autor porobił szczepienia dostarczonej mu tkanki na bulion, żelatynę, surowicę krwi, agar zwyczajny i glicerynowy oraz na kartofle. Otrzymał na tych podłożach niewielkie białe kolonie, które jednak po kilku dniach prawie wszystkie zanieczyszczone zostały przez bakterye gnilne. Tylko w jednej próbówce z agarem otrzymał dużą kolonię, którą też przeniósł na wszystkie podłoża, i w ten sposób otrzymał czystą hodowlę swego pasożyta. Nie rozpuszcza on żelatyny i tworzy na niej i na agarze biały nalot. Na surowicy krwi przedstawia się w postaci nalotu kryształowo przejrzystego. Najlepiej rozwija się na kartoflu w postaci wału z początku brudno-białego, potem szarobrunatnego i soczystego. Badanie drobnowidzowe wszystkich tych hodowli wykazało w nich te same pasożyty, które autor widział w tkance. Pozbawione one były tylko swoich konturów podwójnych, które jednak powracały, gdy hodowle te zostały zaszczerpięte zwierzętom.

Opisany pasożyt przypomina w wielu szczegółach kokcydye. Autor nie uważał go jednak za takowe. LOEFFLER wypowiedział, po obejrzeniu odpowiednich preparatów, przypuszczenie, że są to jakieś drożdże chorobotwórcze. Jakoż istotnie porobione przez autora hodowle na podłożach kwaśnych [odwar ze śliwek] rozwinęły się, a nadto pasożyty te, szczepione na bulion, zawierający cukier gronowy, wywołały w tem podłożu przy 23° C. bardzo żywą fermentacyę z obfitem wydzielaniem się kwasu węglanego.

Przypuszczenie więc, że spostrzegane przez autora w komórkach pasożyty są drożdżami, zostaje przez te fakta znacznie poparte. Dalsze badania rzecz tę jeszcze bardziej wyświełtają.

Przyczynowy jednak związek tych pasożytów ze sprawą u chorej spostrzeganej został, jak widzimy, już dotąd wyjaśniony. Jest to pierwsze tego rodzaju spostrzeżenie.

Wł. Janowski.



#### 74. Touton. *Gonococcus* i jego stosunek do sprawy rzeźączkowej.

Autor nie wątpi o etyologicznym znaczeniu gonokoka; usiłuje natomiast wskazać metody wykrywania pasożyta w każdym odnośnym przypadku i określić jego stosunek do tkanek. Wykrycie gonokoków w każdym przypadku czyni rozpoznanie rzeźączki niewątpliwem. Wyniki badania drobnowidzowego orzekają nawet napięcie sprawy i jej okres, oraz dają wskazania lecznicze. Od 10 lat autor w przypadkach przebytej rzeźączki opiera się na danych drobnowidzowych i na ich zasadzie wydaje zezwolenie na wstąpienie w związki małżeńskie; ani razu go metoda ta przy rokowaniach odnośnych nie zawiodła. Jeśli nie wykrywa się gonokoków w wydzielinie pomimo wielokrotnie podjętego badania drobnowidzowego, należy wprowadzić w dotknięte części środki drażniące i tą drogą odświeżyć grunt wyjałowiony. Gdy i ta metoda daje wyniki ujemne, pozostaje przeprowadzenie hodowli: z form inwolucyjnych, nie barwiących się, można otrzymać nowe typowe hodowle. Metoda ta powinna być również uwzględniona w przypadkach o wątpliwych danych drobnowidzowych, przy badaniu choćby ropy ze stawów. Gonokoki miały się rozwijać w nabłonku i to wyłącznie cylindrycznym; nigdy nie miał być dotkniętym nabłonek płaski.

W rzeczywistości zaś rozwijają się one wszędzie, gdzie jest dużo kanałków sokowych; pewne znaczenie mają własności chemiczne gleby, wiek osobnika i przebyte podrażnienia bądź to urazowej, termicznej, chemicznej, bądź też pasożytniczej natury. Najdoskonalszym podścieliskiem dla sprawy tryprowej jest nabłonek. Ze wszystkich nabłoneków rozwojowi cierpienia najbardziej sprzyja nabłonek płaski. Pasożyt wnika w przestrzenie międzykomórkowe nabłonka; wywołuje drogą działania toksyn zapalenie, uderzające przewagą spraw wysiękowych nad martwiczymi. Wcześniej występują sprawy regeneracyjne, które jednak mogą zostać zakłóconymi. Tą drogą sprawa nabiera charakteru przewlekłego. Po przebiegu ostrym zachodzi jakaś nieznaczna zmiana budowy części dotkniętych; po przewlekłym pozostają zmiany w nabłonku wraz ze zrostami. W pobliżu miejsc, dotkniętych cierpieniem, spostrzegano hyperplazję nabłonka. Sposób szerzenia się sprawy w śródbłonku nie został rozstrzygnięty. Nie wiadomo, czy niezbędnym jest w tym celu uszkodzenie śródbłonka, czy też pasożyt przenika w głąb przez stomata pomiędzy komórkami płaskimi. Nigdy nie spostrzegano wyłącznego zajęcia śródbłonka; zawsze dotkniętą była i błona surowicza lub podsurowicza. Z licznych danych wynika, że sprawa szerzyć się może w tkance łącznej. Zapalenie może przejść z nabłonka lub śródbłonka na tkankę łączną lub odwrotnie [przy szerzeniu się drogą naczyń]. Pasożyt nie szczędzi opłucnej, osierdzia i mięśnia sercowego. Stosunek ciałek białych do gonokoków ma polegać na przyczynianiu się ich do usuwania pasożytów z organizmu, jakoteż na przenoszeniu ich z jednej części ciała do innych. Rozwijają się one w białych ciałkach krwi w taki sam sposób, jak w przestworach międzykomórkowych. Gdy ciałka białe wraz z zawartymi w nich pasożytami przeniesione zostają do części uprzednio zdrowych, mogą ciałka uleść rozpadowi i uwolnić w ten sposób gonokoki, które tu dalej rozwijać się mogą. Szerzenie sprawy odbywa się i drogą przenoszenia samych



toksyn bez ich wytwórców. Tą drogą powstają rozmaite powikłania, jako to: małokrwistość, bezsenność, objawy neurasteniczne, hypochondryczne i gorączka. W końcu omawia autor kwestyę infekcyi mieszanej. Infekcyja taka ma być możliwą, ale nie jest do wywołania jakiegokolwiek powikłania sprawy niezbędną. Zgorzel tkanek przebiega przy współdziałaniu pasożytów ropnych. Powierzchnowe jednak ropienia mogą zachodzić po zniszczeniu nabłonka narządów, poprzednio przez nie pokrytych, na skutek wyłącznego działania gonokoków. Zniszczenie, wywołane przez gonokoki, jest mniejszego natężenia, niż powstałe przez inne pasożyty ropne.

(*Berliner klinische Wochenschrift*. 1894. 21, 22, 23).

Maksymilian Biro.

### 75. I. Schramm. Całkowite wypadnięcie macicy u kobiet, które nie rodziły.

Do niezmiernie rzadkich przypadków należy cierpienie w nąglówku wymienione. MONRO widział całkowite wypadnięcie macicy u dziecka 3-letniego; I. VERR — u dziewczynki 14-letniej, garbatej, która jeszcze nie miała regularności; u SCANZONI'ego na 114 wypadnięć tylko 15 należało do kobiet, które nie rodziły; WEINBERG zaś na 174 przypadków widział tylko 6 u kobiet, które nigdy w ciążę nie zachodziły; WEHLE wspomina o podobnem cierpieniu u 1-rocznego dziecka, powikłaniem przez wypadnięcie kiszki stolcowej. Co się tyczy przyczyn wywołujących stan podobny, to zdania pod tym względem są różne: SCHUH np. upatruje przyczynę wypadnięcia macicy w zbytnej obszerności macicy i głębokości jamy DOUGLAS'a, dokąd mogą wpaść pętlíce kiszek, które przez ucisk wywołują *enterocele vaginalis*; WEST widzi przyczynę wypadnięcia w niezwykłej długości i rozciągliwości więzów macicznych, co zwykle ma miejsce przy długotrwałych upławach, krwawieniu, cierpieniach zakaźnych macicy, wtenczas bowiem macica, jako narząd powiększony i cięższy, coraz niżej się opuszcza. SCANZONI mniema, że przepelnienie pęcherza moczowego może wywołać omawiane cierpienie u młodych dziewcząt; w kilku przypadkach EMMET'a wypadnięcie macicy zależało od wydymań przy krwawej biegunce; BEIGEL przytacza zdanie KLINGE'go [1787], który zauważył wypadnięcie macicy dosyć często się zdarzające u zakonnice i przypisuje to cierpienie długiemu stanowi i śpiewom; BEIGEL jednakże uważa takie objaśnienie za nietrafne, więcjby za tem cierpieniem przemawiała *masturbatio*, nierzadko się u zakonnice zdarzająca, wskutek czego następuje osłabienie mięśni dna miednicy i ścian pochwy [*Tonustlähmung*, podług KYRI'ego].

Po krótkiem przytoczeniu skąpej literatury danego przedmiotu autor przechodzi do opisu własnego przypadku, który w streszczeniu pozwolę sobie na tem miejscu przytoczyć: w sierpniu r. z. przeprowadzono 17-letnią dziewczynę, pokojówkę, która do 14 lat była zupełnie zdrową; w 12 roku zaczęła miesiączkować zupełnie prawidłowo; od  $\frac{1}{2}$  roku *menses* powtarzały się nieregularnie i trwały od 15—17 dni, ostatnie zaś miesiączkowanie było 17 maja. Od dłuższego czasu chora uważała biały wypływ z części rodnych i coraz większe występowanie ciała ze szpary sromnej.

Pacjentka dobrze zbudowana, żadnych oznak przebytej, ani też obecnej ciąży nie ma; w otworze sromnym widać całkowicie wypadniętą macicę; prze-



dnia i tylna ściana pochwy zupełnie wycięta; macica przynajmniej o 5 ctm. dłuższa niż normalnie; część pochwowa macicy przerosła; na ustach macicznych owrzodzenia; z jamy wypływa obfita wydzielina śluzo-ropna; pęcherz moczowy w przedniej ścianie pochwy (*cystocele*); z błony dziewiczej zostały tylko strzępy. Z powodu przerosłej macicy i zgrubienia błony śluzowej pochwy odprowadzenie niemożliwe; operacja przeto była nieunikniona, co też autor wykonał: *amputio portionis vaginalis, kolporrhaphia ant. et post.*. Z powodu zgrubienia trzonu macicy autor był zmuszony wyciąć z przedniej ściany macicy klin i wtenczas można było złączyć brzegi przy zeszytciu przedniej ściany pochwy. Przebieg dobry; po 4 tygodniach chora opuściła klinikę.

Z wywiadów godzi się zanotować, że u chorej był *abusus in venere*, co prawdopodobnie wywołało cierpienie zakaźne macicy i pochwy z następczym przerostem, praca zaś ciężka, jako pokojówki, było dopełnieniem momentu etyologicznego danego cierpienia.

(*Centralblatt f. Gyn. 15. 1894*).

M. Zucker [z Kalisza].

#### 76. Freudenberg. Zator powietrzny przy poprzedzającym łożysku.

Ważną tą kwestyą sumiennie zajął się HENCK, który na zasadzie sekcji, robionych na zmarłych przy *placenta praevia*, doszedł do przekonania, że nagła śmierć nastąpiła nie wskutek np. zatrucia chloroformem, lub jakiej innej bliżej niewyjaśnionej przyczyny, lecz z powodu aspiracji powietrza do *vena spermatica*, co zwykle może mieć miejsce wtedy, gdy mamy do oddzielenia od ściany macicy dosyć duży obszar łożyska przy jednocześnie istniejącej dużej ilości wody płodowej. Autor zaś mniema, że nie wielka ilość wody płodowej fatalne zejście spowodza, lecz prędko wyciek wody płodowej, dla tego też radzi, robiąc obrót przy *placenta praevia*, pozostawić przez pewien czas rękę w jamie macicy, aby w ten sposób woda płodowa powoli i miarowo wypływać mogła. Ten właśnie wzgląd nakazuje nie przebijać w podobnych przypadkach pęcherza podczas bólu. W taki sposób przy stopniowym opróżnieniu macica stopniowo się kurczy, dno zaś coraz więcej się obniża. Przy zupełnem zaś sprowadzeniu nóżki operujący musi wielką zwrócić uwagę na to, aby nie nastąpił rozkurcz macicy, czemu zwykle daje się zapobiedz, uciskając macicę przez powłoki brzuszne.

(*Centralblatt f. Gyn. 20. 1894*).

M. Zucker [z Kalisza].

## Sprawozdanie z 7 zjazdu lekarzy i przyrodników we Lwowie.

— 2 —

Sprawozdanie niniejsze nie rości sobie żadnej pretensyi do pełności. Jeden uczestnik Zjazdu nie może być obecnym na wszystkich posiedzeniach sekcyi i na wszystkich odczytach. Kto chce mieć pojęcie o całości prac Zjazdu, ten musi sięgnąć do urzędowych sprawozdań. Dziś piszącemu te słowa tem bardziej trudno jest podać pełny obraz prac, że sprawozdanie urzędowe dotychczas jeszcze się w druku nie pojawiło. Zarząd Zjazdu, naszym zdaniem, bardzo słusznie



zaniechał wydawania codziennej podczas zjazdu „Gazetki“, a natomiast ma zamiar ogłosić „Pamiętnik“, zawierający zebrane wszystkie prace. Taki Pamiętnik mieć będzie trwałą wartość i z niego każdy o rezultatach Zjazdu się dowie.

Niniejsze sprawozdanie ma wartość tylko osobistych wrażeń i daje tylko najogólniejsze pojęcie o Zjeździe.

Pod względem liczby uczestników Zjazd 7 był mniej liczny od poprzednich: kiedy poprzedni, t. j. 6, liczył ich 900, obecnie było wszystkiego 400. Jeżeli jaki komitetowi ubiegłego Zjazdu można zrobić zarzut, to ten, że za mało informował ogół o czynnościach przygotowawczych Zjazdu. Nie mówiąc o pojedynczych osobistościach, ale nawet pisma warszawskie nie otrzymywały żadnych zawiadomień, a do ostatniej prawie chwili ogół lekarzy nie był pewien nawet terminu Zjazdu. Za to sam Zjazd odbył się we wzorowym porządku. Na posiedzeniach sekcji wszystko było należycie przygotowane; każdy był wprzód uwiadomiony, jaki odczyt mieć będzie miejsce. Jeżeli w ogóle pożądana z wielu względów jest duża liczba uczestników, to jednak mniejsze zebranie ma to dobrego, że zbliżenie jest ściślejsze i obrady na posiedzeniach sekcyjnych bardziej wyczerpujące. Sądzę, że pod tym względem ostatni Zjazd niemal przewyższył wszystkie inne. Głównego kontyngensu uczestników dostarczyła Galicya. Lwów był w komplecie; powszechnie tylko wszystkich dziwiło zupełne usunięcie się od Zjazdu jednego z lekarzy lwowskich, wybitne zajmującego miejsce. Kraków był licznie zaprezentowany, przeważnie jednak przez grono młodszych profesorów i lekarzy. Z Poznańskiego było mało: był DROBNIK, JERZYKOWSKI, DĘBIŃSKI, jak zawsze SZUMAN z Torunia i kilku innych. Żałowano powszechnie, że nie było stałego, a tak powszechnie lubianego uczestnika wszystkich niemal dotychczasowych zjazdów, D-ra ŚWIĘCICKIEGO z Poznania. Z Warszawy było mniej niż zawsze; przykro zdziwiło wszystkich, że wielu obiecało swój udział solennie i odczyty zapowiedziało, a potem bez żadnego wytłómaczenia się nie przyjechało.

Z dalszych stron przyjechali: doc. SOBIERAŃSKI z Marburga i doc. ZIEMACKI z Charkowa. Przykro nam też było, że nie spotkaliśmy się ze stałym uczestnikiem dotychczasowych Zjazdów doc. CHODOŃSKYM z Pragi.

Brak sprawozdań urzędowych nie pozwala mi wyliczyć nawet wszystkich osobistości, biorących udział w urzędzeniu Zjazdu; podaję tych, których zapamiętałem. A więc przewodniczącym komitetu gospodarczego był protomedyk MERUNOWICZ, któremu, jak to powszechnie twierdzono, a o czem i na własne mogliśmy się przekonać oczy, Zjazd najwięcej zawdzięcza. Jego pomocnikiem [czy sekretarzem jeneralnym?] był prof. DUNIKOWSKI. Przewodniczącymi w pojedynczych sekcjach medycyny byli: prof. KADYI [med. teoret.], D-r WIDMAN [med. wewn.], D-r ZIEMBICKI [chirurgia i gynecologia], D-r OPOLSKI [higiena] D-r MACHEK [okulistyka]. Nie jestem pewien, czym której sekcji nie opuścił. Żałuję bardzo, że nie mogę wymienić nazwisk sekretarzy poszczególnych sekcji; koledzy ci pracowali niesłychanie sumiennie i jeżeli pamiętnik Zjazdu wyjdzie, to ich to w znacznej części będzie zasługa.

Na prezesów honorowych Zjazdu wybrani byli prof. TEICHMANN, hr. WŁODZIMIERZ DZIEDUSZYCKI, właściciel znanego i nieporównanego zbioru przyrodni-



czego i D-r HOSZARD, poseł na sejm i wieloletni referent do spraw sanitarnych autonomicznych, osobistość, której rozwój szpitali w Galicyi dużo ma do zawdzięczenia. Prezesami aktualnymi byli: na pierwszym ogólnem posiedzeniu prof. BARANOWSKI, na drugim prof. OBALIŃSKI z Krakowa. Nazwisk wiceprezesów i sekretarzy nie podaję, wszystkich bowiem nie pamiętam.

Na pierwszym posiedzeniu wypowiedział odczyt prof. TEICHMANN pod tytułem: „Ogólne wiadomości o mózgu“. Jestem w kłopotcie, gdy mam wypowiedzieć swe zdanie o tym odczycie, bo z jednej strony zawierał on najogólniejsze tylko określenia, które w żadnym razie dla lekarzy nie mogły być przeznaczone, a z drugiej strony wszyscy z odczytu byli zadowoleni. To ostatnie pochodziło głównie ze względu na osobę prelegenta. Jego uczniowie radzi byli, że drogiego, a tak sławnego i zasłużonego profesora jeszcze raz, zapewne po raz ostatni [prof. T. wyszedł już do emerytury], mieli możliwość usłyszeć. Dla nas, którzy jego uczniami nie byliśmy, przyjemnie było posłyszeć po raz pierwszy uczonego tej miary, a przytęm tak popularnego, chętnie łączącego i przysiadającego się do grup lekarzy. Dodać też trzeba, że pod względem formy odczyt wypowiedziany był z nieporównaną jowialnością i humorem.

Na drugim posiedzeniu mówił kol. NUSSBAUM z Warszawy. Odczyt ten zapewne będzie drukowany u nas; powiem tylko, że my Warszawiacy nie mieliśmy powodu za niego się rumienić. Prelegent w sposób niesłychanie konsekwentny i logiczny, a jemu w ogóle właściwy, wskazał na wzajemną zależność czynności duchowych i cielesnych, na wzajemne ich przenikanie się i oddziaływanie. Stąd wypływa, że czynności duchowe, które ciągle oddziałują na ciało, mogą prowadzić do zaburzeń funkcjonalnych, a następnie i organicznych. Odczyt był przeważnie dedukcyjny: logicznie ze znanych faktów oddziaływania czynności duchowych na cielesne wyprowadzał prelegent konieczność patogenicznego ich znaczenia. Strona faktyczna, że tak powiem patologiczna, mniej zajmowała miejsca. Zakończenie o potrzebie higieny duchowej itp. było bardzo piękne. Odczyt był hucznie nagradzany, a prelegentowi przerywano często okłaskami.

Co do poszczególnych sekcji, to mogę dać sprawozdanie jedynie z sekcji medycyny wewnętrznej. Przewodniczyli w niej prof.: BARANOWSKI i GLUZIŃSKI oraz doktorzy: JERZYKOWSKI, DUNIN, GURANOWSKI i FLORKIEWICZ. Sekretarzem był kol. STACHIEWICZ ze Lwowa. Posiedzenia były liczne [prócz ostatniego, dodatkowego], a dyskusya bardzo ożywiona i to nad każdym odczytem.

Pierwszym z kolei był odczyt prof. GLUZIŃSKIEGO o podwiązywaniu tętnic wieńcowych serca. Prelegent badał doświadczalnie ten wpływ i doszedł do przekonania, że rezultat zależy od tego, którą z tętnic podwiązujemy. Podwiązanie jednej z nich wywołuje po pewnym przeciągu czasu nagłe zatrzymanie się serca, gdy zaś podwiązanie drugiej powoduje najpierw spadek ciśnienia, nieregularną działalność i dopiero potem zatrzymanie się serca. Tem się dadzą wytłomaczyć różnice w przebiegu *anginae pectoris*: w jednych przypadkach tętno nie ulega zmianie, w innych bywa zwolnione, w innych wreszcie przyspieszone i nieregularne. Co do uczucia bólu, to powstaje ono, zdaniem prelegenta, wskutek naglej bezkrwistości mięśnia sercowego. W dyskusyi, jaka się z tego powodu wywiązała, chodziło głównie o częstość dusznicy bolesnej i jej stosunku do ner-



wowej postaci tej choroby. Większość uważała ją za chorobę rzadką [WIDMANN, WROCZYŃSKI, PISEK], gdy zaś inni [DUNIN] przeciwnie za częstą w zamożniejszych klasach. Podnoszono trudność odróżnienia jej od nerwowej formy i brak nieomylnych cech, po których możnaby dany przypadek zaliczyć do tej lub owej grupy [prof. BARANOWSKI]. Wreszcie kolega PISEK zauważył, że zbiór cech, stanowiących napad *anginae pectoris*, jest tylko objawem wspólnym obu formom i że często dość jest zadowolić się tym objawem rozpoznaniem, nie sięgając na razie głębiej co do istoty choroby w danym przypadku — na co jednak, wobec zupełnie różnego rokowania i leczenia w obu formach, trudnoby nam było się zgodzić.

Drugim z kolei był referat kol. DUNINA o stanach niedokrwistości. Autor przedstawił obecny stan wiedzy o zmianach przy rozmaitego rodzaju niedokrwistościach, wykazując, że nie ma w stanie krwi nic takiego, coby było charakterystycznym dla pewnego rodzaju niedokrwistości. Być może, że jedna tylko *anaemia perniciosa* posiada swoiste dla siebie cechy, t. j. obecność t. zw. megaloblastów we krwi. Na zakończenie dotknął prelegent sposobu powstawania niedokrwistości, przyczem wypowiedział zdanie, że blednica winna być uważana za niedokrwistość z krwotoków, zależną od pojawiania się peryodycznych utrat krwi, t. j. peryodów w chwili, kiedy organizm najwięcej potrzebuje materiału odżywczego. To ostatnie zdanie wywołało bardzo żywą opozycję. Twierdzono, że peryody właśnie ustają podczas blednicy [PASZKOWSKI, SIERPIŃSKI] i że ich pojawianie się korzystnie wpływa na przebieg tej choroby; inni [WROCZYŃSKI] przypisywali główny wpływ układowi nerwowemu w wywoływaniu blednicy i podrażnieniu jego przez rozwijające się narządy płciowe; inni [PISEK] byliby skłonni do uważania jej za autointoksykację, wychodzącą z przewodu pokarmowego. Prof. GLUZIŃKI bronił swego poglądu, że blednica stoi w związku ze słabym rozwojem serca i naczyń, opierając się na tem, że tak układ naczyniowy, jak i elementy krwi powstają z jednego listka zarodkowego, że więc dotknięte być mogą wrodzoną słabością w rozwoju. Wreszcie kol. WICZKOWSKI wskazał na to, że żelazo nie jest specyficznym środkiem przeciw blednicy, że inne metale ten sam skutek wywierać mogą. Prelegent w odpowiedzi zauważył, że żadna teoria blednicy, która nie uwzględnia związku jej z rozpoczęciem życia płciowego kobiety [nerwowa, zatrucie, wrodzona słabość], nie może być przyjętą. Co do stosunku blednicy do peryodów, to prelegent trwa przy swoim, że blednica nie zdarza się nigdy przed rozpoczęciem się peryodów, co zaś do pojawienia się tych w czasie choroby, to są one oznaką, a nie przyczyną poprawy.

Drugie posiedzenie poświęcone było całkowicie pedyatryi i otiatryi. Zdać sprawy z odczytanych tu prac nie mogę, wyrażę tylko żal, że działy te włączone zostały do medycyny wewnętrznej, przez co zajęły całe posiedzenie. Na przyszłość należałoby stanowczo tego unikać.

Trzecie posiedzenie wypełniła całkowicie hematologia. Pierwszy odczytał swą pracę D-r WERNICKI ze Lwowa: „O potrzebie ustalenia pojęć anatomo-patologicznych w nauce o krwi, o powstawaniu białych i czerwonych ciałek krwi, o leukocytozie“. Autor rozpoczął swój odczyt od bardzo słusznej uwagi, że w nauce o krwi trzymać się należy faktów, a nie tworzyć coraz to nowe hypo-



tezy, jak to dziś ma miejsce. Niestety, sam tenże błąd popełnił; praca jego bowiem, obejmująca całą niemal hematologię, była jednym szeregiem hipotez. Niepodobna zapamiętać wszystkich twierdzeń, jakie autor zawarł w swym przeszło godzinę trwającym odczycie, podam tylko niektóre: 1) wszystkie czerwone ciała mają jądra, które są niewidoczne tylko dla tego, że są umieszczone w grubszym końcu ciała, 2) czerwone ciała krwi tracą hemoglobinę i stąd powstają białe, 3) eozynofilowe ciała rozpadają się, a oswobodzone ziarenka stanowią hematoblasty, z których później powstają czerwone ciała. Na te hipotezy, a jak autor powiada „fakty“, trudnoby chyba komukolwiek się zgodzić. Odczyt — jedyny ze wszystkich — żadnej dyskusji nie wywołał.

Drugi z kolei mówił kol. JARNUTOWSKI z Goerbersdorfu: „O wpływie klimatu górskiego na skład krwi“.

Zgodnie ze zdaniem poprzednich autorów, piszących w tej kwestyi, kol. J. znalazł u ludzi przybywających do Goerbersdorfu przyrost ilości tak czerwonych ciałek, jak i hemoglobiny, przyrost niezależny od rodzaju pożywienia i t. p. okoliczności. Zauważyć to można tak u zdrowych, jak i chorych. Tylko u tych ostatnich rzeczy odbywają się nieco odmiennie, a mianowicie najpierw następuje podniesienie się ilości czerwonych ciałek i hemoglobiny zależne od wpływu pobytu w górach. Po zaaklimatyzowaniu się następuje spadek, a potem następuje drugie podniesienie się, zależne od poprawy zdrowia. W tym poprawianiu się składu krwi prelegent widzi ważny czynnik terapeutyczny powietrza górskiego i dla tego nie sądzi, aby sanatoria na równinach mogły rywalizować z takimiż zakładami w górach. Wreszcie, zdaniem prelegenta, przyrost ciałek i hemoglobiny idzie równolegle do wysokości danej miejscowości: dla Goerbersdorfu wynosi 500.000—800.000 ciałek. Odczyt wywołał żywą opozycję. Prof. GLUZIŃSKI i doc. SOBIERAŃSKI wskazali na niedokładność naszych przyrządów, które nawet w tych samych warunkach mogą już dawać wahania, wynoszące  $\frac{1}{2}$ —1 miliona. Dalej większa ilość czerwonych ciałek może zależeć nie od ich przybytku, ale od zagęszczenia krwi, która może być następstwem większej utraty wody przez płuca i skórę w górach, co istotnie miewa miejsce. Wreszcie wyrażono wątpliwość, czy może istnieć taka równoległość między wzniesieniem nad poziom i przybytkiem czerwonych ciałek. Prof. BARANOWSKI zauważył, że tym jednym czynnikiem nie można tłumaczyć całego działania klimatu górskiego; wchodzi tu w rachubę wiele innych czynników, które do pewnego stopnia i w górach odnaleźć można.

Z kolei szedł odczyt kol. LUDWIKA, asystenta prof. NEUSSERA w Wiedniu, o zmianach w czerwonych ciałkach przy niektórych chorobach. Autor uwzględnił głównie bezkrwistość wskutek krwotoków, niektóre choroby zakaźne i zatrucia. Szczegółów podawać nie sposób, podajemy tylko ostateczny wniosek, a mianowicie: że niema takiego stanu krwi, któryby był charakterystyczny dla danej choroby; przy tej samej chorobie skład krwi może być różny, jak znowu ten sam skład krwi może się zdarzyć przy rozmaitych chorobach. W dyskusyi DUNIN zwrócił uwagę na ważność tych badań i zaproponował tylko przeciw jednemu szczegółowi, a mianowicie, aby niedokrwiłość, powstająca wskutek *anchylostoma duodenale* zaliczać do *anaemiae* z otrucia, kiedy jest ona bezkrwisto-



ścią wskutek utrat krwi. Bezkrwistość z otrucia powstaje, według opinii wielu autorów, wskutek obecności *botriocephalus latus*, kiedy *anchylostoma* wprost, jak pijawka, wysysa krew.

Następnie mówił kol. WICZKOWSKI ze Lwowa o komórkach eozynofilowych we krwi, moczu i ślinie. Badania te zostały wykonane na ogromnym materiale. Z pomiędzy wyników otrzymanych zasługują na uwagę: 1) że obecności znacznej ilości komórek eozynofilowych w płwocinie lub moczu nie zawsze towarzyszy przyrost ich we krwi; 2) że komórki eozynofilowe, zdarzające się w płwocinie przy astmie, posiadają tylko jedno jądro, kiedy tymczasem znadujące się normalnie we krwi są wielojądrowe. A więc komórki w płwocinie zdarzające się nie mogą pochodzić ze krwi, lecz prawdopodobnie są wytworem tkanek. Z powodu tego odczytu wywiązała się dość ożywiona dyskusja o tem, o ile komórki eozynofilowe mogą mieć to znaczenie, jakie jej niektórzy przypisują.

Na ostatniem posiedzeniu kol. PRUS ze Lwowa przedstawiał chorobę, która miała objawy akromegalii i syringomyelii, a kol. FEIERSTEIN ze Lwowa młodego chłopca z objawami *tabes Friedreichi*. W krótkiej dyskusyi co do dyagnozy brał udział prof. GLUZIŃSKI i kol. RYCHLIŃSKI.

Co do innych sekcji, mogę zdać sprawę tylko z dwóch odczytów wygłoszonych w sekcji medycyny teoretycznej, a mianowicie doc. SOBIERAŃSKIEGO, oraz prof. GLUZIŃSKIEGO i doc. BECKA. Oba one odnosiły się do funkcji nerek i oba deszły do odmiennych rezultatów. Doc. SOBIERAŃSKI wystąpił energicznie przeciw teorii HEIDENHAIN'a, a mianowicie, że woda wydziela się w kłębkach, a części stałe przez nabłonek. Praca wykonana została w ten sam sposób, jak badania HEIDENHAIN'a, t. j. przez wstrzykiwanie do krwi indygo-karminu. Pomimo tego prelegent znalazł, że wydziela on się nie przez nabłonek, ale przez kłębki. Argumentów licznych podawać bez notatki, na miejscu zrobionej, nie jestem w stanie; powiem tylko, że wydawały się bardzo poważnymi.

Prof. GLUZIŃSKI i doc. BECK postępowali znowu w ten sposób, że podwiązywali na pewien czas jeden moczowód, a następnie badali osobno chemicznie mocz, wypływający z obu moczowodów. Przekonali się oni, że ilość wody nie ulegała zmianie, albo była większa po stronie, gdzie podwiązano moczowód, ilość zaś moczownika zmniejszała się. Znajdują oni w tem potwierdzenie teorii HEIDENHAIN'a, że nabłonek zmieniony wskutek chwilowego zatrzymania moczu swą funkcję nieprawidłowo wypełniał.

Żałuję niezmiernie, że mogę dać tylko tak urywkowe sprawozdanie z naukowych czynności zjazdu. Jak już mówiłem, pełniejszego jeden uczestnik dać nie jest w stanie; może inni koledzy raczą go dopełnić.

Co do towarzyskiej strony, to pozostawia ona jak najlepsze wspomnienie. Nie możemy inaczej, jak tylko serdeczne wyrazić podziękowanie Kolegom lwowskim za ich gościnność i uprzejmość prosto z serca płynącą. Więcej nad to, cośmy doświadczyli, spodziewać się nie było można. A przytem to wszystko odbywało się na tle cudnego otoczenia: wystawy, nieopisanej piękności widoków na miasto i samego miasta czystego, pięknego, tonącego w zieleności, a nadewszystko oryginalnego, do innych miast niepodobnego. To też wszyscy wywieźliśmy ze Zjazdu jak najmiłsze wspomnienie.



## Wiadomości bieżące.

— W czerwcu roku zeszłego w okolicach Linzu podczas uroczystości, poprzedzających obchód Bożego Ciała, 17-letni chłopiec został zrany w brzuch kawałkiem pękającego móżdżerza. Odlam, 1½ kilo ważący, odbił się i padł na ziemię o kilka kroków dalej. Choremu, który, oprzytomniawszy, przytrzymał czas jakiś ręką wyciekającą się wnętrzności z otworu rany, nałożono na brzegi tejże szwy i opatrunek doraźny; w 17 zaś godzin po wypadku zawiadanym został D-r BRENNER, który obok gorączki, wymiotów i wzdęcia brzucha [pod chloroformem] stwierdził pomiędzy wyrostkiem mieczykowatym a pępkiem ranę ze sterzącym z niej na zewnątrz kawałkiem poszarpanej i przekrwionej sieci, a dalej: ku dołkowi i na prawo zdarcie naskórka, częściowe poszarpanie prawego mięśnia prostego brzucha oraz leżącej pod nim otrzewnej, wreszcie w głębi obficie krwawiące rozdarcie przedniej powierzchni lewego płata wątroby. Całkiem nieuszkodzony żóładek pływał w kałuży ciemnej krwi. Podczas tamponowania rany wydobyto z tejże dwa miękkie, wielkości ziarna grochu, twory tkankowe, które pod drobnowidzem okazały się kawałeczkami wątroby. Po podwiązaniu i wycięciu części zmienionej sieci, odprowadzono ją, ranę wątroby pokryto grubą warstwą gazy, samą zaś jamę szczelnie wypełniono gazą, poczem tam, gdzie było to możliwem, na sieć nałożono szwy. Ponieważ zmiażdżenie warstw mięśniowych użycie szwu czyniło tu niemożliwem, część więc rany pomiędzy otrzewną i skórą wypchano również gazą jodoformową; w końcu zaś brzegi skóry spojono trzema mocnymi szwami i nałożono opatrunek uciskający. Przebieg pooperacyjny był nadspodziewanie zupełnie pomyślny: 5-go dnia przy zmianie opatrunku usunięto, po zdjęciu szwów, zmartwiałe resztki mięśnia i powięzi, 13-go zaś dnia po zabiegu cała rana pokryta była piękną ziarniną. Po upływie dziesięciu tygodni stwierdzono zagojenie zupełne. Chłopiec dwukrotnie, t. j. w październiku r. z. i w styczniu r. b. przychodził na oględziny lekarskie. Za ostatnim razem stwierdzono lekkie wypuklenie się ściany brzusznej na miejscu rany oraz dość wybitne wciągnięcie się blizny; wreszta stan ogólny chorego, który i obecnie, tak jak dawniej, pracą zajmować się może, był bardzo dobry. (*D-r A. Brenner. Ein Fall von Leberverletzung. Wien. klin. Wochensh. 27. 1894.*)

Niedzielski.

— TERRIER na posiedzeniu Tow. Chirurgicznego w Paryżu dnia 16-go Maja 1894 r. przedstawił chorą, u której zaburzenia żołądkowe oraz łatwo wymacalny guz w okolicy nadbrzuszej skłoniły T. do rozpoznania raka żołądka. Gdy jednak T. przystąpił do laparotomii próbnej, a ewentualnie wycięcia żołądka, znalazł, po otwarciu jamy brzusznej, rozległy zrrost pomiędzy średnią ścianą brzucha i przednią ścianą żołądka; dalej zrrosty pomiędzy krzywizną mniejszą i lewym zrazem wątroby, wreszcie kilka zrrostów żołądka z siecią. T. podzielał zrrosty i część ich wyciął dla zbadania drobnowidzowego, które wykazało zwykle pochodzenie zapalne. Autor przytacza spostrzegany przez siebie w dawniejszych czasach przypadek, w którym chory ze wszelkimi objawami raka żołądka po 6 miesięcznej kuracyi mlecznej wyzdrowiał ku wielkiemu zdziwieniu autora, przyczem łatwo wymacalny uprzednio guz znikł zupełnie. T. wspomina jeszcze o podobnych, a maskujących rak żołądka, w ostatnich czasach ogłoszonych trzech przypadkach LANDERER'a oraz dwóch LANGE'a i zarazem zachęca gorąco do laparotomii próbnych, które w wielu razach mogą stać się zarazem radykalnymi, a zupełnie bezpiecznymi środkami leczniczymi. *W. E.*

(*La Sem. Med. 1894 Nr. 30.*)

— W ostatnich czasach pisano wiele o szkodliwym wpływie chloroformowania na ustrój wogóle, a na nerki w szczególności. TERRIER i LUTHER znajdowali białkomocz prawie u każdego chloroformowanego, TERRIER nawet z zejściem śmiertelnem, RINDSKOPF znajdował białko w moczu o 13% chloroformowanych. KOUWER starannie badał mocę 102 chorych, po usypianiu chloroformem, podawanym kroplami. Z tej liczby u dziewięciu chorych, którzy uprzednio cierpieli na białkomocz, chloroform



żadnych zmian w moczu nie sprowadził; u czterech białkomocz trwał 2—8 dni, wreszcie u jednego trwał dni 14; w żadnym natomiast przypadku KOUWER nie spotkał się z poważnemi zaburzeniami ze strony nerek. Rażącej różnicy pomiędzy wynikami swoimi i powyższymi przytoczonych autorów KOUWER objaśnić nie może. W. Ł.

(*La Sem. Méd.* 1894. 30).

— Niedawno GOTSTEIN zauważył, że bakterye rozkładają nadtlenek wody na wodę i tlen; Rozkład ten miał następować tem szybciej, im więcej jest bakteryi w wodzie. Wydzielanie się pęcherzyków gazowych staje się jednak widocznem dopiero wtedy, gdy ilość bakteryi w 1 cm. przechodzi 1000: Z tego więc powodu G. zalecał dodanie do badanej wody równej ilości nadtlenu wody. Škoro po 15 minutach wytwarzały się pęcherzyki gazu, miało to dowodzić, że woda zawiera więcej, niż 1000 bakteryi, a więc jest bardzo nim zanieczyszczona. Bliższego ilościowego ich określenia dokonywać należy metodami zwykłemi. Prostą tę metodę badania sprawdził HUGO LASER z Królewca i przekonał się, że jest ona zupełnie błędną, mianowicie: nieraz otrzymuje się wyniki niepewne z wodą, mającą kilkanaście nawet tysięcy bakteryi, innym znów razem woda, niezawierająca 1000 bakteryi, rozkłada nadtlenek wody dość energicznie. Nie można więc z powyższej metody, jako z poprzedzającej dokładniejsze badanie na płytkach, wcale korzystać.

(*Centralbl. f. Bact.* 1894 Bd. XVI Nr. 45. str. 175).

Wł. J.

— Na oddział D-ra BOGDAN'a w Jassach zapisał się 52-letni chory z objawami ostrej rzeżączki [bolesne erekcyje nocne i ropny, cuchnący wypływ z kanału cewki]. Chory, dziedzicznie nie obciążony, miał przed 29 laty wrzód miękkiej, który zagoił się po piętnastu dniach leczenia; dymieniec pachwinowych, różyczki na ciele, jakoteż lepieży płaskich, podobno, nie było. Od 24 lat chory ma rzeżączkę, przedtem leczoną, ostatniem jednak czasy zupełnie zaniedbaną. Niedawno, bez widocznej przyczyny, uczuł nagle ból przy oddawaniu moczu, poczem wydzielina z kanału cewki stała się nader obfitą i cuchnącą; po kilku dniach, skoro jądro lewe zaczęło obrzmiewać, twarzenie i czerwienie się, a objawom tym towarzyszył dotkliwy ból miejscowy, wydzielina ropna z cewki znikła zupełnie. Stan zapalny jądra lewego stopniowo wzmałgał się, wreszcie po kilku dniach wylała się na zewnątrz, przez otwór w mosznie, ropa; w ślad za tem bóle zmniejszyły się, jądro stopniowo wracało do stanu pierwotnego, lecz rzeżączka cewki znów się obostrzyła; chory zaniepokojony wstąpił do szpitala. Tutaj zalecono mu spokój i do wewnątrz makowiec *copahu*, brom i t. d. Piątego dnia pobytu w szpitalu, chory zaczął doświadczać znowu bólu w prawem jądrze, które nieznacznie obrzmiało, poczem wydzielina tryprowa przestała się pokazywać. Dalszy przebieg sprawy był podobny do opisanego wyżej z jądrem lewym; dziewiątego dnia autor zauważył, że o 2 centymetry poniżej i na prawo od prącia skóra moszny, na przetrzeni jednofrankowej monety, ma barwę niebieskawą, wypukła się nieco nad powierzchnią i jest miększą, niż otaczająca ją reszta skóry; miejsce to coraz bardziej miękło i czerwieniało, wreszcie, po utworzeniu się linii odgraniczającej, czternastego dnia pobytu chorego w szpitalu, strup zgorzelinowy odpadł i wypłynęła śmierdząca ropa. Na dnie otrzewnej jamy widać było wówczas miąższ jądra. Owrzodzenie w prędcie zagoiło się, a objawy rzeżączki cewki już nie powróciły. (*Le bulletin de la Société des médecins et des naturalistes de Jassy*). W. Żurkowski.

— Z oddziału dla chorych cholerycznych w szpitalu starozakonnym. Od dnia 12. VIII. do 18. VIII. włącznie chorych przybyło na nasz oddział 91, wyzdrowiało 50, zmarło 31. Z ogólnej liczby nowo-przybyłych chorych 27 pochodzi z Warszawy z następujących ulic: Smocza Nr. 9 [2 przyp.], Franciszkańska N-ra 19, 6, Krochmalna Nr. 5, Miła N-a 50, 39<sup>1)</sup>, 48, 17 [2 przyp.], Dzika Nr. 44, Twarda Nr. 26 [2 przyp.],

1) Chory z pod tego numeru przybył nie na nasz oddział, lecz na jeden z oddziałów wewnętrznych, gdzie rozpoznano chorobę BRIGHT'a. Po tygodniu blisko u chorego rozwinęła się *cholera algida*. Obecnie chory ma się lepiej. O ile nam wiadomo, chory ten przed zapadnięciem nie miał styczności z chorymi cholerycznymi.



Plac Grzybowski [1 przyp.], Rybaki Nr. 8, Nowolipie Nr. 2, Dobra Nr. 7, Ś-to Jerska N-ra 14, 32, Bugaj Nr. 21, Nizka Nr. 43, Gęsia Nr. 23, Bonifratserska Nr. 6, Pańska Nr. 43, Grzybowska [Pociejów], Piekarska Nr. 6 [2 przyp.].

Praga dostarczyła nam 29 chorych: Wolyńska Nr. 3, Ząbkowska N-ra 22, 50 [2 przyp.], 3, Targowa N-ra 18—20, 17 [2 przyp.], 30, 4, 19, 15 i jeden niewiadomy, Moskiewska N-ra 3, 42, Radzyńska N-ra 13, 29, 26, 36, 2, Folwarczna N-ra 21, 18, Wołowa N-ra 49, 27, Kępna Nr. 27, Białostocka Nr. 47, Wiosenna Nr. 17 [2 przyp.], Brukowa Nr. 27.

Z okolic zamiejscowych pochodzi 30 chorych: Bielany [fort Nr. 1] 2 przyp., ul. Wolska Nr. 37, Wola [7 przyp.], Powązki [13 przyp.], Marki [6 przyp.], Grochów [1 przyp.]. Z prowincyi pochodzi 5 chorych: Radom, Mława, Magnuszew, Ostrów, Kozienice.

Z liczby 91 chorych — mężczyzn było 48, kobiet 43.

Podług wieku chorzy tak się grupują:

	Nowoprzybyłych	
Do 10 lat włącznie było . . . . .	18 chorych, zmarło	5
Od 10—20 lat . . . . .	17 " "	1
Od 20—40 " . . . . .	36 " "	6
Od 40—60 " . . . . .	16 " "	7
Powyżej 60 " . . . . .	4 " "	2
Razem	91	Razem 21

Najmłodszy z przybyłych chorych miał 6 miesięcy, najstarszy 70 lat. Obadwaj zmarli.

Ruch chorych podług dni był następujący:

	Przybyło	Wyzdrowiało	Zmarło
Dnia 12. VIII.	13	0	1
" 13	11	0	2
" 14	19	2	1
" 15	6	2	4
" 61	12	5	6
" 17	15	4	4
" 18	15	2	3
Razem	91	15	21

Od początku istnienia oddziału do 18 sierpnia było chorych 303. Z nich wypisało się 122, zmarło 110. Pozostaje więc na obserwacji chorych 70.

Aby sobie wyrobić pojęcie o tem, jakim zmianom uległa śmiertelność przez miesięczny okres czasu, jak funkcyonuje nasz oddział, ułożyliśmy, zgodnie z radą Naczelnego lekarza naszego szpitala, D-ra KINDERFREUNDA, tablicę śmiertelności, podzieliwszy chorych naszych na grupy, składające się każda z 50 osób, w porządku chronologicznym, t. j. w tym porządku, w którym chorzy przybywali do oddziału. Notując śmiertelność w każdej takiej grupie, otrzymaliśmy następujące cyfry: w pierwszej grupie liczba zejść śmiertelnych równa się 27, w 2-iej—21, w 3-ciej—20, w czwartej—15. Co się tyczy reszty chorych, to losy nie wszystkich jeszcze są wiadome. Widzimy w tej tabliczce stopniowe, z biegiem czasu, zmniejszanie się śmiertelności. Rozumie się, że z powyższych cyfr nie można jeszcze wyciągać wniosków o tem, jak się będzie zachowywać śmiertelność nadal; wiadomo bowiem, że śmiertelność w jednej i tej samej epidemii cholery może ulegać najrozmaitszym wahaniom, bez widocznej przyczyny. Należy upatrywać głównie dwie przyczyny tego stopniowego zmniejszania się śmiertelności, jakie widać z powyższej tabliczki: 1) wcześniejsze, aniżeli w początku epidemii tegorocznej, przywożenie chorych cholerycznych do szpitali [o późnem przywożeniu chorych na oddział była mowa w pierwszym naszym sprawozdaniu], 2) znany powszechnie fakt, że w początku każdej epidemii cholery śmiertelność bywa największa.



*Urticaria*, jakęśmy już notowali w poprzednich naszych sprawozdaniach, przytrafia się w okresie odczynowym dosyć często; w ostatnim tygodniu mieliśmy znów kilka przypadków rozległej pokrzywki. Chciałbym w tem miejscu zaznaczyć, że wysypka ta ma pewne znaczenie prognostyczne. Na kilkanaście przypadków cholery z pokrzywką [a ta ostatnią zdarza się najczęściej w ciężkich przypadkach cholery] nie mieliśmy dotychczas ani jednego zejścia śmiertelnego, tak, że pokrzywkę można uważać za *signum boni ominis*. To samo miało miejsce w roku zeszłym i z przeszłym. Jak mi wiadomo, identyczne spostrzeżenie poczynili również D-r KRZYŻE w szpitalu praskim i D-r SZWAJGER w szpitalu zapasowym na Woli. Dodać jednak muszę, że pomeniona wysypka w wielu przypadkach występuje dość późno i wtedy, rozumie się, znak ten traci wiele na swej wartości prognostycznej.

Warszawa, 18. VIII. 1894 r.

St. Pechkranc.

— Znajomość chorób nerwowych stała się obecnie konieczną dla każdego lekarza, bez względu, czy zajmuje się medycyną wewnętrzną, czy chirurgią; wiele bowiem chorobami za podstawę cierpienie układu nerwowego, chociaż pozornie mogą wyglądać na cierpienie materialne danych narządów, a nawet chirurgiczne. Dlatego też patologią układu nerwowego należy do najwięcej w ostatnich czasach uprawianych działów medycyny wewnętrznej. Niemal każdy lekarz czuje się w obowiązku coś w tym kierunku dorzucić. Wynikiem tego jest, iż nawet pilnie śledzący za postępek neuropatologii, wobec ogromu pracy, traci z czasem wążek pewnych kwestyi lub nie może sobie o nich wyrobić ogólnego pojęcia i dlatego pożytecznym jest przeczytanie od czasu do czasu podręcznika, napisanego przez autora, który sam w wielu kwestyach spornych pracował, a z tej strony znajdował się w warunkach [biblioteki, czytelnie, wykłady uniwersyteckie], które mu ułatwiały zadanie. Do takich dzieł zaliczamy niedawno wydane przez ruchliwą firmę S. Karger w Berlinie dzieło D-ra OPPENHEIM'a „*Lehrbuch der Nervenkrankheiten*“. Jest to jeden z najlepszych podręczników, jakich tak dużo w ostatnich czasach pojawiło się. Jednocześnie też firma wydała „*Atlas des menschlichen Gehirns und des Faserverlaufes*“, D-ra FLATAU'a, z przedmową prof. MENDEL'a. Atlas składa się z 8 tablic heliografowanych z fotografii i z 2 tablic litografowanych. Atlas ten względnie jest tani, bo kosztuje tylko 12 marek.

— Profesorem patologii ogólnej w Uniwersytecie Warszawskim mianowany został D-r N. USZYCKI, docent prywatny Akademii medyko-chirurgicznej w Petersburgu.

— Katedrę higieny po prof. V. PETTENKOFER'ze w Monachium obejmuje D-r HANS BUCHNER.

— Na następcę MADELUNG'a na katedrze chirurgii w Rostoku powołany został prof. GARRÉ z Tübingen.

— Asystent przy katedrze farmakologii w Marburgu D-r fil. i med. WACEW SOBIERAŃSKI mianowany został docentem tegoż przedmiotu.

**Zmarli:** D-r MICHAŁ BOJASIŃSKI, właściciel zakładu leczniczego w Grodzisku, lekarz powiatu błoskiego, lekarz kolei Warszawsko-Wiedeńskiej, po dwudziestokilkuletniej ciężkiej pracy lekarskiej zmarł w Krynicy, wskutek przewlekłej choroby. BOJASIŃSKI, znany bardzo szerokiemu kołu lekarzy i publiczności, powszechnie był lubiany i wysoko oceniony jako lekarz i człowiek. Cześć Jego pamięci!

— D-r JAKÓB STOLNIKOW, pierwotnie profesor Dyagnostyki i Terapii ogólnej, następnie zarządzający kliniką terapeutyczną szpitalną, zmarł w Krymie.

— W BERGEN [Norwegia] zmarł DANIELSEN, znany badacz wiatru i syfilisu.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz. Redaktor odpowiedzialny, D-r Wl. Gajkiewicz.