

# GAZETA LEKARSKA.

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

Cena Gazety Lekarskiej: w Warszawie: rocznie 5 rs., półrocznie 2 rs. 50 kop., na prowincyi, w Cesarstwie i za granicą: rocznie 6 rs., półrocznie 3 rs.

Cena ogłoszeń: Trzy pierwsze po kop. 15 za wiersz drobnem pismem, lub za jego miejsce następne po kop. 10.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Gajkiewicz Władysław. Wydawca: Dr. Kondratowicz Stanisław.

Adres Redaktora. Marszałkowska Nr. 45.

Adres Wydawcy: Marszałkowska Nr. 49.

## APTEKA Biertümpla i Gessnera

Aleja Jerozolimska Nr. 7 róg Kruczej

posiada stale na składzie świeży

### Kefir i Grzybki Kefirowe.

Zapotrzebowania z prowincyi **Grzybków Kefirowych** na zrobienie jednej lub dwóch butelek Kefiru dziennie, wysyła się niezwłocznie w liście rekomendowanym, większą zaś ilość w posyłce pocztowej.

6-1

### Mam honor rekomendować:

1. Peloty D-ra Caposi do wcierania frykcyj merkuryjalnych i innych substancyi, b. praktyczne i trwałe . . . . . po rs. 1.
2. Szprycki do podskórnej iniekcji sublimatu, morfiny, nadzwyczaj trwałe, z celuloidu. . . . . po rs. 1 k. 50
3. Szprycki szklane tryprowe systemu pr. Sigmunda . . . . . po k. 25
4. Suspensoryja płócienne z dopasowaniem . . . . . po k. 40
5. Katetery i sondy Nelaton'a w wszystkich numerów, oryginalne angielskie . . . . . po k. 50
6. Katetery i sondy angielskie i francuzkie sztuka . . . . . po k. 40
7. Irrygatory metalowe Esmarcha wiszące z rurką gumową i kanką szklaną macieczną do przemywania pochwy z kranikiem . . . . . po rs. 2.
8. Spongia occlusiva (gąbki ochronne) nasycane słabym roztworem kwasu salicylowego . . . . . po k. 30
9. Termometry lekarskie na  $\frac{1}{10}$  maskmalne z lupą i rurką przyrmatyczną, sprawdzone po rs. 3
10. Termometry lekarskie Kapellera . . . . . „ „ 3
11. Termometry lekarski zwyczajne . . . . . „ „ 1
12. Opatrunki jodoformowe, karbolowe, szarpie paryzkie sztuczne i t. p. po umiarkowanej cenie.

## JAKÓB PIK.

Miodowa Nr. 497<sup>A</sup> w Warszawie

Zakład filii nie posiada.

• 3-1



KAPSUŁKI i PIGUŁKI  
Z BROMKU KAMFORY  
**DOKTORA CLIN**

*Laureata facultetu medycznego w Paryżu. — Nagroda Montyon.*

KAPSUŁKI i PIGUŁKI Dra CLIN z bromku kamfory używają się w chorobach nerwowych, mózgowych, w dolegliwościach sercowych i oddechowych, oraz w następujących przypadłościach: *astmie, bezsenności, kaszlach nerwowych, spazmach, palpitaacjach, kokluszach, epilepsyi, konwulsjach, zawrotach głowy, zagtuszeniu, gorączkach, migrenie, w chorobie pęcherza i kanałów moczowych* i na uspokojenie całego organizmu.

NALEŻY WYSTRZEGAĆ SIĘ PODROBIEŃ, I WYMAGAĆ JAKO GWARANCJĘ, NA KAŻDYM FLAKONIE MARKĘ FABRYKI (ZASTRZEŻONĄ), OPATRZONĄ W PODPIS

**Clin & Cie i Medal Nagrody Montyon**

Nabywać można w Paryżu u Clin et Cie, 14, rue Racine; zaś w Warszawie i na prowincyi za pośrednictwem wszystkich aptekarzy u których znajdują się jednocześnie **PIGUŁKI ŻELAZNE Dra RABUTEAU.**

**PIGUŁKI ŻELAZNE D<sup>ra</sup> RABUTEAU**

LAUREATA INSTYTUTU FRANCYI

PIGUŁKI ŻELAZNE RABUTEAU są pokryte cukrem.

Liczne studia, dokonywane w szpitalach przez profesorów fakultetu paryżskiego wykazały stanowczą skuteczność Pigulek żelaznych Rabuteau w następujących słabościach: *blednicy, bezkrwistości, w utratkach krwi, w ogólnej niemocy, wycieńczeniu, w rekonwalescencyach, w słabościach dzieci i wszystkich w ogóle słabościach spowodowanych brakiem krwi.*

PIGUŁKI ŻELAZNE RABUTEAU nie czernią zębów. dają się trawić najslabszym osobom nie powodując obstrukcyi. Zażywać regularnie po trzy pigułki rano i wieczorem przed jedzeniem.

Kuracja żelazem za pomocą pigulek Rabuteau jest bardzo oszczędną, stanowi ona bardzo mały wydatek dziennie.

Należy wystrzegać się podrobień, i wymagać jako gwarancję na każdym flakonie pigulek żelaznych D-ra RABUTEAU markę fabryki (zastrzeżoną) opatrzoną w podpis: **Clin & Cie i Medal Nagrody Montyon.**

Nabywać można w Paryżu u Clin i Cie, 14, rue Racine; zaś w Warszawie i na prowincyi za pośrednictwem wszystkich aptekarzy.

**KAPSUŁKI MATHEY-CAYLUS**

Wyrobu D-ra Clin — Nagroda Montyon

„KAPSUŁKI MATHEY-CAYLUS z essencyi drzewa sandałowego w połączeniu z essencyami balsamicznymi są zalecane przez lekarzy na choroby zastarzałe i nowopowstałe, białe upławy kobiet, na choroby kanału moczowego i wszelkie przypadłości kanałów moczowych.

„Z powodu delikatnej karukowej obłonki KAPSUŁKI MATHEY-CAYLUS trawią się przez osoby najwątlesze nawet i nie szkodzą w niczem żołądkowi.“

*(Gazeta Szpitali Paryżskich).*

Zażywać 9 do 12 kapsulek dziennie. Szczegółowy opis dodaje się do każdego flakonu.

Należy wystrzegać się podrobień i wymagać jako gwarancję, na każdym flakonie KAPSULEK MATHEY-CAYLUS markę fabryki (zastrzeżoną) opatrzoną w podpis:

**Clin & Cie i Medal Nagrody Montyon.**

Nabywać można w Paryżu u Clin et Cie, 14, rue Racine; zaś w Warszawie i na prowincyi za pośrednictwem wszystkich aptekarzy u których znajdują się jednocześnie pigułki żelazne Dra Rabuteau.



# GAZETA LEKARSKA.

**Treść.** I. M. Nencki. Poszukiwania nad barwnikiem krwi. (Dalszy ciąg). — II. L. Szumań. Jak można sposoby opatrywania ran przeciwnie zastosować najlepiej do zwykłej praktyki lekarskiej i do leczenia ubogich chorych. (Dokończenie). — *Notatki lekarskie.* 16. J. Puterman. Przypadek bezmoczności (*anuria*) u dwudniowego dziecka. Pęcherzyca po upływie 8 dni. — *Dział sprawozdawczy.* 62. Konferencyja w sprawie cholery odbyta w Berlinie, w państwowym urzędzie zdrowia, w dniach 26 i 29 Lipca r. b. (Dokończenie). — Zjazd IV lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu (Dalszy ciąg). — List otwarty do Redakcyi Gazety Lekarskiej. — Wiadomości bieżące. — Nadesłano do Redakcyi. — Odpowiedzi od Redakcyi. — Sprostowanie. — Datalek. — Ogłoszenia.

## I. POSZUKIWANIA NAD BARWNIKIEM KRWI.

Napisał

**Profesor D-r Marcelli Nencki.**

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 35).

Następująca tablica przedstawia otrzymane przezemnie wyniki z rozbioru kryształów heminy.

	C%	H%	Cl%	Fe%	N%
I. Krew wołowa	1) 62,73	5,69	5,29	8,95	8,99
	2) 62,75	5,71	5,28	8,72	—
	3) 62,81	5,86	5,38	8,61	9,13
II. Krew końska	1) 62,90	5,98	5,30	8,97	—
III. Krew świńska	1) 62,72	5,72	—	—	—
IV. Krew ludzka	1) —	—	5,22	8,96	—

Ze względu na to, że kryształy te zawierają w molekułi alkohol amyłowy, procentowy ten skład odpowiada wzorowi  $(C_{32}H_{30}N_4FeO_3HCl)_4C_5H_{12}O$ .

Równoważnik wynosi 2529,48, a liczba ta wymaga: 63,09% C, 5,69% H, 5,59% Cl, 8,86% Fe i tyleż N.

Liczby, które otrzymałem z rozbioru hematyny, powstałej przez rozszczepienie kryształów heminy w alkaliach, odpowiadają wzorowi  $= C_{32}H_{32}N_6FeO_4$ , a mianowicie:

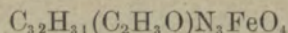
	C%	H%	Fe%	N%
I. Krew wołowa	1) 64,98	5,61	9,35	9,40
II. Krew końska	1) 64,99	5,62	9,29	9,34
	2) 64,68	5,37	—	—
	3) 65,04	5,53	9,29	—
III. Krew świńska	1) 65,13	5,55	9,31	—

Wzór  $C_{32}H_{32}N_6FeO_4$ , którego równoważnik = 592, wymaga: C 64,86%, H 5,40%, N i Fe po 9,46% <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Hoppe-Seyler podał wzór dla hematyny  $= C_{34}H_{34}N_4FeO_5$ .



Własności hematyny, moją metodą otrzymanej, zachowanie się jej względem kwasu siarczanego, kwasu azotnego, względem alkalij i t. d., były zupełnie tożsame z własnościami, jakie Hoppe-Seyler swojej hematynie przypisuje; pomijam więc szczegółowe wyliczanie tych własności. I skład procentowy jego preparatów hematyny nie wiele się różni od mojej. Wzór przez Hoppe-Seyler'a podany dla hematyny:  $C_{34}H_{34}FeN_4O_5$ , odpowiada monoacetylowej hematynie:



Później rozpatrzmy bliżej zachowanie się naszej hematyny wobec bezwodnika kwasu octowego. I Cazenueve <sup>1)</sup> uważa wzór podany przez Hoppe-Seyler'a dla hematyny, na mocy własnych rozbiorów, za dobry. Muszę przeciw temu zaznaczyć najprzód, że ja otrzymywałem hematynę zawsze przez rozkład czystych kryształów heminy w ługu sodowym; powtóre: Cazenueve, korzystając z uwagi Hoppe-Seyler'a, że amonijakalne roztwory hematyny, traktowane chlorkiem baryty lub wapnia, strącają związki barytowe lub wapniowe, otrzymał związek hematyny z barytą; otóż związek ten, przy ciepłocie 130° C. suszony, zawierał podług Cazenuev'a 8,73%Fe i 9,85%Ba. Wzór zaś, wyprowadzony przez Cazenuev'a  $(C_{34}H_{31}N_4FeO_5)_2Ba$ , wymaga 7,97%Fe i 9,75%Ba. Przezemnie znaleziony wzór dla hematyny, który dla soli barytowej hematyny będzie  $(C_{34}H_{31}N_4FeO_5)_2Ba$ , wymaga 8,5%Fe i 10,38%Ba, bardziej się zgadza z wynikami analitycznymi Cazenuev'a.

Im czystiej jest otrzymaną hemina, a więc i hematyna, tem bogatszą jest ona w chlor i żelazo. Thudichum w ogóle przeczy, iżby kryształy heminy zawierały chlor. Hoppe-Seyler'owi nie udało się nigdy przy pomocy stężonego kwasu octowego i soli kuchennej otrzymać kryształów, któreby miały własność heminy, a nie zawierały chloru. W moich preparatach ilość chloru nie była niższą od 5%. Mulder znalazł w hematynie tylko 6,64%Fe, Hoppe-Seyler 8,82%Fe, średnia zawartość w naszych określeniach była 9,3%Fe.

Na zasadzie wszystkich moich badań uważam za prawdopodobne, że hemina, na mocy swojej wielkiej skłonności wchodzenia w związki podwójne i z ciałami obojętnymi, mieć będzie odmienny skład, stosownie do odmiennej metody jej otrzymywania, gdyż łączy się, krystalizując, ze stosowanymi w danym razie roztworami. Fakt ten jest z tego względu wysoce interesującym, że daje nam wyobrażenie o tem, dlaczego hemina z ciałami białkowatymi wchodzi w związek i tworzy hemoglobinę. Zanim poznałem istotny skład kryształów heminy i zawartość w nich alkoholu amyłowego, przypuszczałem, że przy rozpuszczaniu kryształów w alkalijach, tlen zostaje pochłonięty. Tak się jednak nie dzieje, o czem się już zresztą i Hoppe-Seyler przekonywał. Jakkolwiek kryształy heminy w gorących alkalijach dosyć łatwo się rozpuszczają, te jednakże nie mogą być bez rozkładu przekrystalizowanymi. Wydzielony z gorącego, alkoholowego roztworu produkt nie był jednolitym, lecz w części był bezkryształnym w części kryształnym i zawierał tylko 4,68% chloru.

<sup>1)</sup> Bull. soc. chim. T. 17, str. 486.



Wpływ stężonego kwasu siarczanego, cyny, kwasu solnego i środków utleniających na heminę i hematynę.

Stężony kwas siarczany zabiera hematynie żelazo. Mulder i v. Gondoe-  
wer, którzy pierwsi rozbierali wolną od żelaza hematynę, znaleźli w niej 70,18% C  
i 5,92% H.

Wedle Hoppe-Seyler'a, przy rozpuszczaniu hematyny w stężonym kwasie  
siarczanym, pojawiają się tylko ślady gazu, nie zawierające wodoru; dalej zauważył  
on, że stosownie do tego, czy rozpuszczamy hematynę w  $\text{SO}_4\text{H}_2$  bez przystępu lub  
w przystępie tlenu, powstają dwa różne produkty i pod względem własności i skła-  
du. Mogłem potwierdzić powyższe spostrzeżenia Hoppe-Seyler'a. Jeżeli rozcie-  
rać będziemy hematynę w otwartej miseczce, z wolna dolewając stężonego kwasu  
siarczanego, wtedy część hematyny przechodzi do roztworu, a z płynu tego pięknej  
purpurowej barwy, przecedzanego przez szklaną watę, strąca się, za dodaniem  
wody, bezkształtne, wolne od żelaza ciało. Ciało to przemyte wodą aż do utraty  
odczynu kwasu siarczanego, a potem suszone, przedstawia się jako proszek cie-  
mno-niebieski, lśniący, bezkształtny, nierozpuszczalny w wodzie, rozcieńczonych  
kwasach i alkoholu, natomiast łatwo rozpuszczalny w alkaliach. Ciało to nazwał  
Hoppe-Seyler: *hematoporphyriną*. Daje się ono łatwo rozpoznać przez zachowanie  
się roztworów jego względem widma. Małe ilości ciała tego, w stężo-  
nym kwasie siarczanym rozpuszczone, przedstawiają w świetle przenikającym  
barwę zieloną, w świetle odbitem czerwoną; tak samo i w kwasie solnym,  
w którym ciało to mało się rozpuszcza. Badając roztwory takie w obec widma,  
spostzegamy, bezpośrednio przed linią D wąską prążkę absorbcyjną, oraz drugą  
ostro odgraniczoną, czarną, pomiędzy D i E, bliżej D (patrz tablicę załączoną). Roz-  
twór alkaliczny hematoporphyriny daje 4 prążki absorbcyjne, jak je już Hoppe-  
Seyler opisał, które wszakże nie są tak ostro ograniczone jak prążki roztworu  
kwaśnego.

Z hematyny otrzymać można tylko bardzo mało hematoporphyriny, gdyż za-  
wsze część pozostaje nierozpuszczoną, kiedy druga znowu część przechodzi w bar-  
wnik czarny, w alkaliach już nierozpuszczalny, który Hoppe-Seyler nazwał  
*hematolimą*. Daleko więcej hematoporphyriny zdołałem otrzymać, rozcie-  
rając w moździerzach porcelanowych kryształy heminy z kwasem siarczanym stę-  
żonym. Płyn zagrzewa się nieco, kwas solny uchodzi i kryształy heminy w zu-  
pełności się rozpuszczają. Za nalaniem wody w roztwór ten, przez watę szklaną  
przecedzony, otrzymuje się ciało, obdarzone wszystkimi własnościami hematopor-  
phyriny, zawierające jeszcze ślady żelaza, pochodzącego widocznie od niezupełnie  
jeszcze rozłożonej heminy, ale też ślady tylko jakiegoś związku siarkowego, za-  
nieczyszczającego preparat.

Hoppe-Seyler znalazł w swojej hematoporphyrinie średnio: C 66,81%,  
H 5,93%, N 9,35% i  $\text{SO}_3$  2,35%, lub też po odciągnięciu znalezionej ilości  $\text{SO}_3$ ,  
C 68,42%, H 6,07%, N 9,58% i O 15,93%, na mocy czego obliczył wzór dla hematopor-  
phyriny =  $\text{C}_{65}\text{H}_{74}\text{N}_8\text{O}_{12}$ . Dziwnem tedy jest, że ciało bogatsze w wodór aniżeli  
hematyna, może powstawać z tej ostatniej pod wpływem stężonego kwasu siar-  
czanego, a objaśnienie tego dziwnego faktu przez Hoppe-Seyler'a jest zupeł-  
nie niejasnem; przedstawia on sprawę tę tak:



„ $C_{68}H_{70}N_8O_{10}Fe_2 + 4(SO_4H_2) + O_2 = C_{68}H_{70}N_8O_{10}(SH_2O_4)_2 + 2(FeSO_4) + H_2O$ .  
Związek zaś:  $C_{68}H_{70}N_8O_{10}(SH_2O_4)_2$  dopiero pod wpływem nadmiaru wody zamienia się na związek:  $C_{68}H_{74}N_8O_{12}$ . Związku tego nie można było pozbawić wody nawet ogrzewając go do  $160^\circ C$ .“

W istocie rzeczy wszakże, wpływ stężonego kwasu siarczanego na hematyne daleko jest prostszym. Podług moich rozbiórów hematoporphyrina ma skład wzoru:  $C_{32}H_{32}N_4O_5$ , a powstawanie jej, przy działaniu stężonego kwasu siarczanego na hematyne, odbywa się podług wzoru następującego:

$C_{32}H_{32}N_4O_4Fe + SO_4H_2 + O_2 = C_{32}H_{32}N_4O_5 + SO_4Fe + H_2O$ . Przy przemianie kryształów heminy na hematoporphyrinę odszczepia się tylko HCl, nie zaś  $H_2O$ .

Hematoporphyrina, użyta przezemnie do rozbiórów, była strąconą przez wodę z roztworu kwasu siarczanego, starannie zmywaną, następnie w rozcieńczonym ługu sodowym rozpuszczoną, przecedzoną, kwasem solnym strąconą, otrzymany osad myty aż do zniknięcia odczynu na chlor, poczem na bibule a następnie przy ciepłocie  $110^\circ C$ . do stałej wagi suszony.

Znaleziono tedy przy rozbiórze elementarnym:

C	69,57 i 69,54%
H	6,20 — 6,13%
N	9,67, 9,83 i 10,17%.

Wzór  $C_{32}H_{32}N_4O_5$  wymaga:

C 69,55%, H 5,80%, N 10,14%, O 14,51%.

Produktu, który powstaje przy działaniu kwasu siarczanego stężonego na hematyne bez przystępu powietrza, a który Hoppe-Seyler nazwał hematoliną, nie badałem bliżej. Ciało to nie jest rozpuszczalnym ani w kwasach ani w alkaliach, skutkiem czego trudno je w stanie czystym otrzymać. Spostrzegalem zresztą, że już przy nieznacznym podniesieniu ciepłoty, jak np. przy grzaniu na kąpeli wodnej, kwas siarczany ulatnia się i częściowe zwęglenie zdaje się mieć miejsce.

Wpływ odtleniających czynników na hematyne już dawniej był badany, a mianowicie przez Hoppe-Seyler'a. I tak, badano zachowywanie się hematyny w obec ługu sodowego i proszku cynku, w obec amalgamatu sodowego, cyny i kwasu solnego, oraz chlorniku fosforu; otrzymano też przytem rozliczne produkty, które wszakże ani były otrzymane w stanie czystym, ani mogły wyświecić istotę spraw chemicznych, dających im początek, a to skutkiem nieznanomości prawdziwego składu hematyny. W późniejszej pracy podaje Hoppe-Seyler <sup>1)</sup>, że produkt otrzymany przez niego, przez działanie cyny i kwasu solnego na hematyne, posiada jednakie własności z urobiliną, otrzymaną w owym czasie przez Mały'ego z bilirubiny, i sądzi, iż jest z nią identycznym, bliższych wszakże poszukiwań w tym względzie, jak równie rozbiórów otrzymanej z hematyny urobiliny, Hoppe-Seyler nie ogłosił.

Podług moich wstępnych poszukiwań, produkty, powstające z hematyny pod wpływem odtleniających ją czynników, są bardzo liczne i bardzo różnorodne, i one, zdaje się, najlepiej umożliwią powolną odbudowę złożonego molekulu hema-

<sup>1)</sup> Berlin, chem. Berichte 1874, str. 1061.



tyny. W każdym razie potrzeba tu wielkich ilości w mowie będącego barwnika. Część takowego sam przygotowałem, inną część zechciał mi łaskawie p. Marcin Hüffner, właściciel fabryki albuminów w Berlinie, podług mojego przepisu przygotować i dostarczyć.

Dotąd badałem dokładniej tylko wpływ cyny i kwasu solnego na hematyne, już jednak spostrzegłem, że stosownie do czasu działania i do stopnia stężenia kwasu solnego rozmaite powstają produkty odtlenienia. Stosunkowo w największej ilości i najłatwiej oddzielić się daje tą drogą ciało, które ze względu na skład jego nazwijmy *Hexahydrohematoporphyriną*.

Pięć gramów czystych kryształów heminy nalewa się w kolbie litrem 93% alkoholu, dodaje się cynfolii i 100 kubicznych centim. czystego kwasu solnego c. w. 1,12 i przez godzin pięć gotuje się na kąpeli wodnej, przy przystosowaniu powracającego oziębialnika. Teraz odcedza się płyn od nadmiaru cyny—hemina przeszła cała do roztworu i uległa odtlenieniu—żółtawy ten płyn daje w widmie wyłącznie tylko linię absorbcyjną, urobilinie właściwą. Z precedzonego płynu przepędza się alkohol do połowy, a resztę odparowuje się zwolna na kąpeli wodnej do  $\frac{1}{3}$  objętości. Po 5—10 godzinach, oddziela się z roztworu tego, pod postacią ziarn i jednorodnych kulistych agregatów, nie przedstawiających wszakże wyraźnej budowy krystalicznej, brunatno-czerwony barwnik, a za dodaniem wody do roztworu, ilość otrzymanego barwnika jeszcze się powiększa. Barwnik ten nie rozpuszcza się w amonijaku i stałych alkaliach, bardzo mało się rozpuszcza w rozcieńczonym kwasie solnym, natomiast rozpuszcza się łatwo w alkoholu, nadając takowemu barwę ciemno-czerwoną.

Więcej stężony roztwór alkoholowy tego barwnika przedstawia w widmie linię absorbcyjną pomiędzy D i E, nieco bliżej D; od E wszystkie promienie ulegają pochłonięciu. Jeżeli roztwór rozcieńczymy równą objętością alkoholu, wtedy widmo się wyjaśnia i pozostają trzy pręgi absorbcyjne: dwie wąskie pomiędzy D i E i jedna szeroka pomiędzy b i F, odpowiadająca prędze urobilinu (patrz załączoną tablicę).

Dla dalszego oczyszczenia, rozpuszczono na nowo barwnik w alkoholu, precedzono, a dla pozbycia się cyny i żelaza, filtrat z alkoholycznym amonijakiem gotowano. Gdy po odparowaniu filtratu do suchości, otrzymany barwnik zawsze jeszcze dawał małe ilości popiołu przy spaleniu, przeto ogrzewano go przez dłuższy czas z rozcieńczonym kwasem solnym na kąpeli wodnej, filtrowano, a filtrat następnie przemywano aż do zniknięcia odczynu chloru. Tak otrzymany, przy 110°—115° C. suszony produkt przedstawia się jako czarny, w zielony wpadający proszek, nie zawiera dających się zważyć ilości chloru, ale spalony na blaszce platynowej pozostawia szczupłą ilość popiołu, złożonego z tlenku cyny. Rozbiór elementarny barwnika tego dał następujące wyniki, odliczając popiół:

Otrzymano: C 68,18 i 68,52%  
 H 6,91 i 7,14%  
 N 9,90%

Wzór hexahydrohematoporphyriny =  $C_{32}H_{33}N_4O_3$ , wymaga więc:

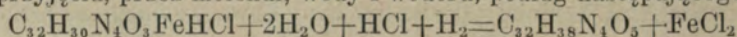


C 68,91%

H 6,81%

N 10,03%

Powstawanie hexahydrohematoporphyriny z heminy odbywa się przy wspólnym przyjęciu, przez molekuł, wody i wodorn, podług następującego wzoru:



(C. d. n.)

## II. Jak można sposoby opatrywania ran przeciwnilne zastosować najlepiej do zwykłej praktyki lekarskiej i do leczenia ubogich chorych.

(Odczyt miany na IV Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu).

Podał

**Dr Leon Szuman** (z Torunia).

(Dokończenie. — Patrz Nr. 35).

XII. Co się tyczy rozpylacza karbolowego (*Carbol-Spray*), to punkt ten krótko zbyć możemy. Nie jest on bynajmniej integralną częścią antyseptyki. W klinice rozpylacz może być przydatnym przed operacją, by z powietrza, zanieczyszczonego wzwiewami licznych chorych, bakteryje na podłogę strącić <sup>1)</sup>, w czasie operacji zaś jest zbyt cennym; toż samo stosuje się do praktyki prywatnej, jak to już H. Fischer, Kolaczek <sup>2)</sup>, Szuman <sup>3)</sup>, Trendelenburg <sup>4)</sup>, Mikulicz <sup>5)</sup>, Bruns <sup>6)</sup>, Hacker <sup>7)</sup> i inni wykazali. Sam nawet Lister już dziś głosi, że bez spray'u bardzo się dobrze obyć można <sup>8)</sup>. A ponieważ lekarzowi prywatnemu chyba jeszcze więcej na tem zależy, jak prowadzącemu klinikę, by na

<sup>1)</sup> Bakteryje i grzybne zarodki opadają z powietrza z wyjątkiem ku dołowi z cząsteczkami pyłu z kurzu pochodzącego, jak to Hesse (Über quantitative Bestimmung der in der Luft enthaltenen Microorganismen) w „Mittheilungen aus dem K. Gesundheitsamte“, Tom II, 1884 r., str. 182 i na str. 187 i n. wykazał. Z tego względu spray przed operacją może być przydatny, bo oczyszcza powietrze, skraplając zarodki z pyłem karbolu na podłogę. W czasie operacji ułatwia zaś tylko spray wpadanie cząsteczek kurzu i zarodków do rany, może być więc nawet szkodliwy, jak to już 1880 r. Mikulicz (Zur Sprayfrage, Archiv f. klin. Chirurgie, tom XXV, str. 732) teoretycznie wykazał. Po doświadczeniach Hesse'go musimy to za pewnik uważać.

<sup>2)</sup> Kolaczek, Verh. der med. Section der schlesischen Gesellsch. f. vaterländ. Cultur. Sitzung vom 20 December 1878, oraz Breslauer ärztliche Zeitschrift. 1879, Nr. 1.

<sup>3)</sup> L. Szuman, Mittheilung eines Falles von Osteotomie etc. Bresl. ärztliche Zeitschrift. 1879, Nr. 8.

— L. Szuman, Deutsche medie. Wochenschrift. 1881, Nr. 6.

— L. Szuman, Gazeta Lekarska, r. 1881, Cięcie ścian brzusznych i t. d.

<sup>4)</sup> Trendelenburg, Arch. f. klin. Chirurgie, tom XXIV, r. 1879, str. 779.

<sup>5)</sup> Mikulicz (l. c.).

<sup>6)</sup> V. v. Bruns, Fort mit dem Spray, Berl. klin. Wochenschr. 1880, Nr. 43.

<sup>7)</sup> v. Hacker (l. c.).

<sup>8)</sup> Brit. med. Journ, 1884, 23 Lut, str. 364



niepotrzebne rzeczy czasu nie tracić, więc opuścimy spray z czystym sumieniem, a zamiast tego polewajmy ranę przy dłuższych rękoczynach częściej rozczynek przeciw-zakaźnym, uważajmy by palcy nie kłaść na ubranie i by instrumentów nie rzucać na różne strony, bo gdy to będziemy czynić, spray nas tak samo jak jodoform od złego nie ochroni.

XIII. Tak samo, jak już od sześciu lat usunąłem jeden z pierwszych rozpylacz karbolowy, odrzuciłem teraz za przykładem Neuber'a, Bruns'a, Walcher'a (l. c.) od półtora roku wszelkie papiery gumowe, makintosze, papiery pergaminowe i t. d.. Nie mają one celu, jak słusznie Walcher zauważył. Jeżeli naprzykład ktoś, mający ranę na rękę, opatrzoną sposobem przeciwnym, włoży taką w brudną wodę, lub jeżeli opatrunek na biodrze przemoczy się moczem lub kałem, to bandaż tak samo się zepsuje pod okładką ceratową jak bez takiej i trzeba go będzie w każdym razie zmienić. Jeżeli zaś kilka kropel deszczu, kawy, rosolu, choćby nawet kilka kropel moczu, padnie na bandaż Walcher'a, Neubera lub mój, bez okładki nieprzemakalnej, to rzecz ta bandażowi równie mało szkodzi jak bandażowi Lister'a. Zaś rozkład chemiczny wydzielin z rany daleko łatwiej następuje pod okładką nieprzemakalną, gdzie wydzielina wciąż wilgotną pozostaje, niż w bandażu bez okładki nieprzemakalnej, gdzie wydzielina szybko wysycha.

XIV. Do przymocowania całego opatrunku używałem zwykłych opasek muślinowych mączkowych, nasączonych zwykle krótko przed operacją w 3% rozczynek karbolowym, albo równie często opasek z miękiego, suchego muślinu (*enfettete Calicobinden*)<sup>1)</sup> lub opasek pończoszowych (*Schlauchbinden*) nie napojonych substancjami przeciwnymi<sup>2)</sup>. Ponieważ opaska taka nie ma żadnej bezpośredniej styczności z raną, przeto jest rzeczą tak samo niekonieczną opaski zewnętrzne preparować, jak rzeczą w zwykłych razach zbyt rzadką, kazać choremu ubierać się naprzykład w bieliznę karbolem lub czem innym nasączoną. Za to wszelkie opaski wewnętrzne, t. j. które wprost na ranę lub w pobliżu takiej (pod zewnętrzną warstwą bandażu) się przykładają, naprzykład w celu wykonania stałego, bezpośredniego ucisku przy krwotoku miąższowym<sup>3)</sup> i t. p., powinny być przygotowane równie jak gąbki i jedwab i w karbolowym lub sublimatowym rozczynek stale spoczywać.

Za to jest rzeczą konieczną i mszczącą się ciężko, jeżeli jej się nie wykonuje<sup>4)</sup>, obłożyć ranę ręcznikami, w sublimacie lub karbolu stale moczonemi<sup>5)</sup>, lub w praktyce prywatnej przynajmniej karbolem nasączonemi, na które się

<sup>1)</sup> Bardzo dobre takie opaski fabrykuje Moratzky, w Neubukow w Pomeranii.

<sup>2)</sup> Walcher (l. c.) również używa w tym celu zwykłych opasek gazowych bez wszelkich złych następstw.

<sup>3)</sup> Jest to metoda przy krwotoku miąższowym polecenia godna. Na miejsce krwawiące przychodzi czop z waty salicylowej suchej, lub mały woreczek z watą drzewną sublimatową, dość mocno wypełniony; na to obwija się dość mocno aseptyczna opaska, zaś półtorachloru żelaza lekarz jak najwięcej unikać powinien.

<sup>4)</sup> Porównaj odpowiednią uwagę na str. 70, przy rozdziale dotyczącym dezynfekcji narzędzi chirurgicznych.

<sup>5)</sup> Porównaj przepis Hacker'a l. c. str. 18. „Desinficirte Servietten“.



ewentualnie narzędzia operacyjne kładzie <sup>1)</sup>. W takim razie jednak nie wolno na te ręczniki kłaść brudnych rąk pacjenta lub ubrań, lub używać ich do wycierania mas zwymiotowanych przy chloroformowaniu. Wspominam o tem umyślnie, choć się to samo przez się rozumieć powinno, bo widziałem, że i takie zdrożności się działy. Do drobnych operacyj na twarzy, głowie i rękach, robionych bez znieczulenia chloroformowego, nie zawsze potrzeba osobnych ręczników namoczonych, lecz w takim razie powinien chory trzymać skaleczoną część ciała w powietrzu.

Wszystkie te przepisy obowiązują tak samo lekarza chirurga, jak lekarza położniczego, dentystę, jak wreszcie felczerów, akuszerki i inne osoby z ranami styczności mające

Zestawiając więc wyniki, do których doszliśmy, możemy z pierwotnych reguł Lister'owskich opuścić bez żadnej szkody:

1. Spray.
2. Osłonkę wewnętrzną nieprzemakalną, jak makintosh, ceratę lub t. p.
3. Preparowanie specjalne przeciwnilne opasek zewnętrznych, tylko do przymocowania opatrunku służących.

Koniecznemi są zaś, tak samo w praktyce prywatnej jak w opatrywaniu biednych chorych, następujące reguły, które przy małych ranach w przeciągu 5—10 minut, przy większych w przeciągu 20—30 minut wypełnić możemy, jeżeli tylko będziemy mieli odpowiednie materyjały przy sobie i jeżeli sobie choć trochę wprawy przyswoimy, o co nie tak trudno.

### I. Przed operacją.

1. Posiadanie dostatecznej ilości karbolu lub innych płynów przeciwnilnych.
2. Skrupulatna dezynfekcyjja otoczenia rany na ciele chorego, za pomocą zgolenia włosów, mydła, terpentyny lub eteru, 5  $\frac{1}{10}$  karbolu lub 0,5% sublimatu.
3. Skrupulatna wstępna dezynfekcyjja rąk i paznogi operatora i asystenta, a ewentualnie, szczególnie u ludzi pocących się, także twarzy lekarza.
4. Namoczenie wszelkich narzędzi i aparatów, w styczność z raną lub z rękami operatora wejść mających, w płynie przeciwwakaźnym w specjalnem naczyniu porcelanowem, lub też w braku takowego na talerzu, półmisku lub podłużnej miednicy. W szczególności także potrzebne jest lekarzowi w praktyce prywatnej przygotowanie sobie samemu przed operacją ligatur katgutowych i igieł nawleczonych katgutem lub jedwabiem zdezynfekowanym na osobnym talerzyku, napelnionym płynem przeciwnilnym. Tamże, lub przy większej operacji na osobny talerzyk kłaść należy sączki, tyle, ile ich potrzeba, oraz szpilki podwójne do przyszpilenia sączków.
5. Dalej przygotowanie sobie odpowiednich czopków lub gąbek przeciwnilnych na osobnym czystym talerzu. Gąbki muszą podlegać przed każdą nową operacją świeżej dezynfekcji według Fritsch'a. Talerze z narzędziami, z podwiązkami, sączkami i czopkami lub gąbkami ustawić należy przed operacją na osobnym stoliku

<sup>1)</sup> Do nasączenia zupełnego, a zupełnem powinno ono być, ręcznika średniej wielkości potrzeba około pół litra rozeżynu 5% karbolu lub 0,5% sublimatu. Przy większych operacjach, przy których takich ręczników często 6—10 potrzeba, zużywa się więc już na ten cel do 5 litrów płynu antyseptycznego.



tuż obok operującego. Wtedy operator może się obyć bez asystenta, podającego narzędzia, sam je wyjmując i wkładając napowrót do karbolu.

6. Przygotowanie sobie najzupełniejsze opatrunku przeciwnilnego przed rozpoczęciem operacji, oraz rozłożenie bandażu na czystych podkładkach tak, iżby wszystko łatwo znaleźć i wziąć można było.

7. Podłożenie, gdzie potrzeba, przeciwnilnym płynem nasączonych ręczników, serwet, lub prześcieradeł.

## II. W czasie operacji.

8. Częste przeciwnilne przepłukiwanie rany, lecz rozczykami niezbyt mocnymi, nie żrącymi, za pomocą tamponu, szprycki, irygatora i t. p. (karbol 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>—3<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, sublimat 0,05<sup>o</sup>/<sub>o</sub> do 0,1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>).

9. Pilne dezynfekcyjne obmywanie rąk operatora i narzędzi, ile razy dotkną one tylko przedmiotu nieoczyszczonego (ubrania, ciała, cygara (!) i t. p. włosów).

10. Odpowiednie założenie i dokładne przymocowanie sączków, według reguł hydrostatyki, ewentualnie przy usunięciu ich przez osobne małe nacięcia skóry.

11. Dobre obandażowanie rany, w razie potrzeby zeszytej.

Pierwszy raz zakłada się opaskę z dość mocnym uciskiem, następne razy z miernym uciskiem. Opatrunek powinien być o wiele większym od rany i wogóle duży.

## III. P o o p e r a c y i .

Która powinna więc być nie tylko antyseptyczną ale aseptyczną, czyli bez zakaźną, reguły postępowania są bardzo proste:

12. Opatrunek jak najrzadziej zmieniać, tylko przy nasiąknięciu wszystkich warstw wydzieliną lub krwią, lub gdy chory gorączkuje, ma znaczne bólesci, lub gdy otoczenie rany obrzmiewa. Jeżeli można, pozostawia się opatrunek na stałe (*Dauerverband*). W razie gdy zachodzi potrzeba zmiany, zdejmując się opatrunek ostrożnie; rany, gojącej się dobrze nie wolno przy zmianie bandażu pod żadnym warunkiem irygatorem lub szprycką przestrzykiwać i w ogóle nie trzeba jej bez potrzeby ruszać palcami lub narzędziami, tylko delikatnie czopkiem, w płynie przeciwnilnym umocznym, otoczenie rany obetrzeć i opatrunek natychmiast założyć.

Jeżeli tak postępować będziemy, wtedy nie zdarzy się już, że rany palca, mimo że je lekarz zaraz pierwszego dnia widział, przez siedm tygodni się jątrzą, ani nie będzie róży przyrannej po przecięciu jakiegoś małego ropnia, lub zapalenia i zgorzeli szczęki w skutek wyrwania zęba <sup>1)</sup>, tak samo jak już tych „nieszczęść“ nie bywa po klinikach po największych operacjach. A teraz jeszcze słówko dobrej rady.

<sup>1)</sup> Z dziwną lekkomyślnością, dowodzącą że *Desprès* kosztem swego lekceważenia dla wszystkiego co nie francuzkie, poświęca nawet naukę nie francuzką, polemizuje on jeszcze w r. 1880 (*Ref. w Centrbl. f. Chirurgie. 1880 str. 281*) wraz z pewną plejadą francuzkich reakcyjonistów chirurgów przeciw *Listerowi*. Twierdzi on pomiędzy swemi argumentami, iż na 100,000 do 120,000 wyrwanych zębów corocznie w Paryżu, nie zdarzają się przypadki zakażenia krwi przyranego. Jest to niedorzecznością rzucać w tak ważnych kwestyjach twierdzenia ogólnikowe, niezem niedowiedzione. Pomimo, że ilość chorych ze świeżo wyrwanemi zębami, których dotychczas w mej sześcioletniej praktyce wtdziałem, wraz z temi, którym sam ząb chory wyjąłem,



Powie może który z kolegów, że wszystkie powyższe przepisy mogą być bardzo piękne, jeżeli się ma w praktyce prywatnej przynajmniej karbol i watę salicylową zawsze przy sobie. Ale cóż robić, jeżeli niespodziewanie, nie mając odpowiednich środków w kieszeni, albo co przecież także zdarzyć się może, zapomniawszy je zabrać, znajdziemy się nagle w potrzebie opatrzenia jakiego świeżego skaleczenia. Cóż wtedy robić? Odkładać opatrzenie rany do jutra, to bardzo niedobrze, bo bezpieczną dezynfekcję tylko w pierwszych 12 godzinach po skaleczeniu da się w największej liczbie przypadków <sup>1)</sup> osiągnąć napewno, po 18 godzinach staje się już nie zupełnie pewną, a po 24 godzinach coraz trudniejszą i nieraz niezupełną, a później coraz wątpliwszą, choć i spóźniona dezynfekcja jeszcze jest pożyteczną.—Cóż przeto robić w takich nadspodziewanych razach? Jeżeli mamy przy sobie przynajmniej ową, gorąco przezemnie poleconą, metalową manierkę z karbolem — a o tej zapominać właściwie nie powinniśmy, lekarz w podróży raczej powinien zapomnieć o włożeniu cygarniczki do kieszeni, niż o noszeniu flaszki karbolu nieustannie przy sobie — jeżeli więc tę pomoc mamy przy sobie, to bardzo łatwo wszystko inne zaimprovizować. Otóż do obmycia karbol i woda w danym razie wystarczą. A na bandaż, na pierwsze 24 godzin wystarczą płatki czyste lub ręczniki czyste, namoczone 3% karbolem <sup>2)</sup>. W pierwszym roku mej samodzielnej praktyki, gdym jeszcze nie miał owej metalowej flaszki karbolu nieustannie przy sobie, zdarzyło mi się to czasem i płatki karbolowe oddały wtedy na pierwsze 24 godzin dobre usługi. Cieszę się, że i twórca naszej szkoły, sam Lister, ten prosty sposób w razie konieczności i w braku czego lepszego poleca <sup>3)</sup>. Jeżeli się o karbolu zapomniało, wtedy można do wymycia rany wziąć ów najstarszy pewnie środek antyseptyczny, t. j. czysty spirytus, który się na wsi prawie wszędzie znajduje i który jest wcale dobrym środkiem przeciwzakaźnym, choć słabszym niż karbol, a mocno szczypiącym ciało, bolesnym, choć nieszkodliwym. Obłożyć można ranę płatkami w spirytusie moczonemi, lub posypać grubo mialkim cukrem, według rady Lücke'go i F. Fischer'a <sup>4)</sup>. Gdy się nie ma ani spirytusu, ani kolońskiej wody lub czegoś podobnego, to wtedy przedewszystkiem nie należy dotykać palcami rany, ani ruszać i sondować narzędziami, ale obmyć czystą studzienną wodą (ale nigdy gąbką!) przez proste polewanie wodą i obłożyć czystymi płatkami, ewentualnie posypać cukrem, lub czarnym torfem <sup>5)</sup> i choremu następnie jak najrychlej prawidłowy opatrunek przeciwzakaźny założyć.

---

nie wynosi może tysiąca, mimo to już dwa razy widziałem zapalenie szczęki ropne, ewentualnie zgorzelinowe, bezpośrednio wskutek wyrwania zębów przez cyrulików, którzy dotychczas zwykle bardzo mało wiedzą o antyseptyce, a często nie znają nawet zwykłych reguł czystości.

<sup>1)</sup> Z wyjątkiem skaleczeń oplucnej i otrzewnej, gdzie już często w kilka godzin może śmiertelne zakażenie krwi powstać.

<sup>2)</sup> Płatki mokre karbolowe 5% są często już gryzące i szkodliwe dla skóry.

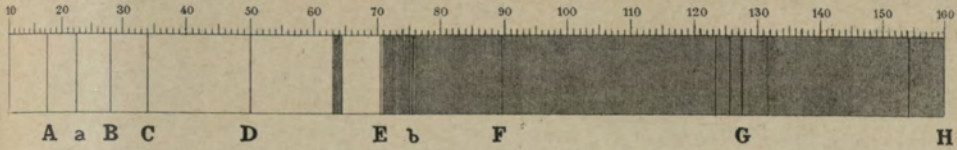
<sup>3)</sup> Lister, Brit. Med. Journal. 1884, str. 364. Numer z 23 Lutego.

<sup>4)</sup> F. Fischer, Centrblt. f. Chir. Antisept. Zucker-verbände.

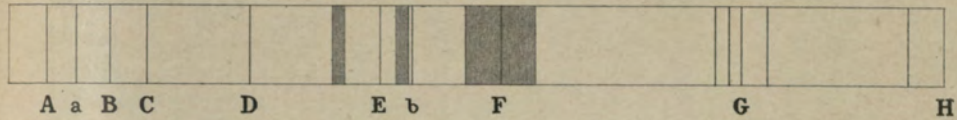
<sup>5)</sup> Torf czarny jest według Neuber'a (l. c.) sam przez się już środkiem przeciwnilnym.



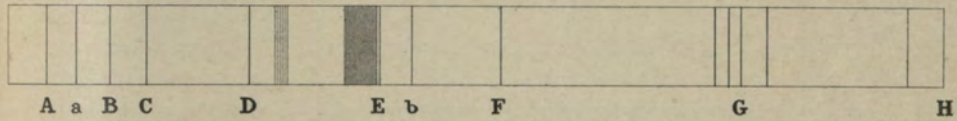
Widmo hexahydrohematoporfiryny w alkoholowym roztworze.



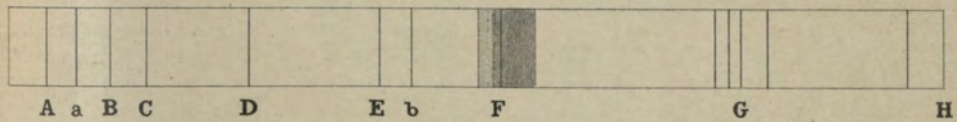
Tenże sam roztwór alkoholem rozcieńczony.



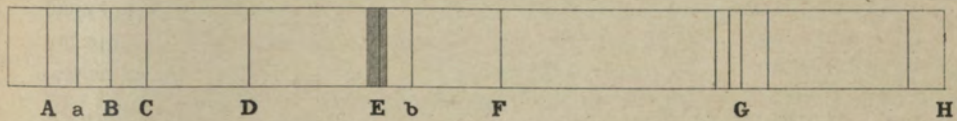
Widmo hematoporfiryny roztwór w stężonym kwasie siarczonym.



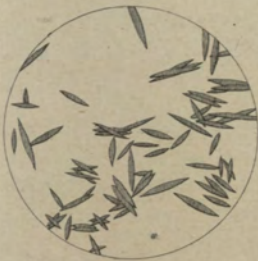
Widmo urobiliny w alkoholu amyłowym.



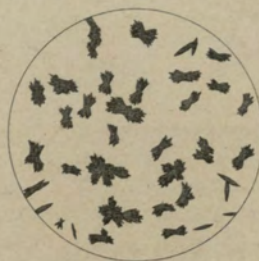
Widmo urozeiny w alkoholu amyłowym.



Kryształy heminy z krwi świńskiej.



Kryształy heminy z krwi wołowej.





## NOTATKI LEKARSKIE.

### 16. Przypadek bezmoczny (*anuria*) u dwudniowego dziecka. Pęcherzyca po upływie 8 dni <sup>1)</sup>.

Dziecko, maszynisty przy młynie parowym w Zegrzynku płci męskiej, urodziło się szczęśliwie, donoszone. Ciągły płacz dziecka w ciągu 48 godzin z początku silny, później coraz słabszy, zwrócił uwagę baby wiejskiej, chodzącej koło tego dziecka, że od samego urodzenia dziecko wcale moczu nie oddało, gdyż pieluszki były suche (powalane tylko smolką).

Zawezwany dnia 26. XI. 83 r. o godzinie 4 z rana, znalazłem co następuje:

Dziecko dobrze rozwinięte, czwarte z rzędu (troje dzieci zupełnie zdrowych). Rodzice do chorób syfilitycznych nie przyznają się. Dziecko naprzemian uda przyciąga do brzuszka i nóżki wyciąga. Kurecze w rączkach: dłonie zgięte, palce wyprostowane i oddalone od siebie prócz dużego palca, który, znajduje się w położeniu ksobnem zgięty ku dłoni. Dziecko ciągle płacze. Okolica nadłonowa nie bardzo wyniosła, czuła na dotyk: dziecko więcej krzyczy przy obmacywaniu tej okolicy i przyciąga uda do brzucha.

Wprowadziłem kateter elastyczny N. 1, który nigdzie w cewce nie napotkał żadnej przeszkody, lecz przy zwieraczu zatrzymał się. Jednakże przy ostrożnem kierowaniu, udało mi się tę zawadę przejść i wprowadzić cewnik do pęcherza, poczem zaraz wypłynęła niewielka ilość moczu, a następnie obok kateteru gęsty, koloru żółtawego, cuchnący, do ropy podobny płyn w ilości około naparstka.

Dziecko cokolwiek uspokoiło się, zaleciłem kataplazm na dolny odcinek brzucha i ciepłą kąpiel z rumianku.

Wieczorem tegoż dnia odwiedziłem znowu dziecko. Przez cały dzień było spokojniejsze, ssało. Moczu przez cały dzień nie oddało.

Powtórnie wprowadziłem kateter, lecz tym razem, przy odejściu wiatrów z odbytnicy, odeszła większa niż poprzednio ilość moczu, a następnie kilka kropel gęstego płynu białawego <sup>2)</sup>. Zaleciłem dalej kataplazmy, kąpiele.

Do dnia 5. XII. 1883 r., dziecko, podług słów matki, było zupełnie zdrowe, swobodnie oddawało mocz czysty. Tegoż dnia matka zauważyła, że na rozmaitych miejscach skóry zaczęły występować pęcherze dość duże i naskórek podniesiony został płynem mętnawym, następnie pęcherz pękł, a w odpowiednim miejscu naskórek zupełnie zszedł.

Zawezwany dnia 8. XII do tego dziecka, już konającego, znalazłem co następuje: skóra stopek, rączek, okolicy krzyża, części piersi, brzuszka, zupełnie obnażona z naskórka, tak, że dziecko robi wrażenie oparzonego. Dziecko płacze, trze nóżkę o nóżkę. Zalecono zasypywanie krochmałem, *pulv. lycopodii*, smarowanie *linimento ex aq. calcis cum oleo lini*.

Dziecko tegoż dnia życie skończyło. Oględzin pośmiertnych, z powodów odemnie niezależnych, wykonać nie mogłem.

W danym przypadku mieliśmy do czynienia z cierpieniem pęcherza moczowego, umiejscowionem blisko zwieracza, za czem przemawia ta okoliczność, że przy wprowadzeniu kateteru w cewce nie napotkałem żadnej przeszkody tylko przy samym zwieraczu pęcherza, również i to, że po wejściu kateteru do pęcherza z początku odszedł mocz, a następnie gęsty do ropy podobny płyn. Trzeba przypuścić, że z cierpieniem tem dziecko przyszło na świat, gdyż od samego uro-

<sup>1)</sup> Przypadek powyższy obserwowany był przezemnie podczas praktyki mojej w Serocku w Łomżyńskiej gubernii.

<sup>2)</sup> W pierwszym i drugim razie nie udało mi się moczu do osobnego naczynia zebrać.



dzenia przez dwa dni do udzielenia mu pomocy moczu wcale nie oddało. Lecz jakie było cierpienie powyższe i jaki istnieje związek pomiędzy tem cierpieniem, a późniejszym wystąpieniem pęcherzycy, rozstrzygnąć nie podejmuję się, gdyż z jednej strony brak ścisłej obserwacji w przebiegu klinicznym, oraz oględzin pośmiertnych, z drugiej strony brak odnośnej literatury, a to wszystko, z powodów odemnie niezależnych, stawia mnie w niemożności wdawania się w jakiegokolwiek rozumowania. Rzadkość samego przypadku, sędzę, dość usprawiedliwia podanie niniejszej notatki do publicznej wiadomości Szanownych Pp. Kolegów.

Jakób Puterman (z Koszyc).

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

### 62. Konferencja w sprawie cholery, odbyta w Berlinie w państwowym urzędzie zdrowia, w dniach 26 i 29 Lipca r. b.

(Dokończenie. — Patrz Nr. 35).

Po tym wykładzie Koch'a, Virchow wyraził gorące podziękowanie i oświadczył z naciskiem, że od początku uważał za nader prawdopodobne, iż „*ens morbis*“ w choleryce stanowi lasecznik; obecnie zaś wyobrażenie to jego nabrało wiele pewności. Dyskusyję nad punktami, zestawionemi przez Koch'a, odłożono do następnego posiedzenia, przy czem Virchow zaznaczył, że na wiele z nich sam tylko Koch najlepiej odpowiedzieć może.

Punkty do dyskusji, zestawione przez Koch'a, były następujące:

1. Czy cholera wywołaną zostaje przez swoisty zarazek, tylko z Indyj przychodzący?
2. Czy zarazek przenosi się tylko przez komunikowanie się ludzi?
3. Co jest przenośnikiem zarazka w stosunkach dalszych: okręty, towary, listy, zdrowi ludzie, osoby zarażone?
4. Co jest przenośnikiem zarazka w stosunkach bliższych: trupy choleryczne, odzież, bielizna cholerycznych, pokarmy, woda do picia i do użytku, powietrze, owady?
5. Czy możebne jest bezpośrednie przeniesienie, czy też zarazek musi poniekąd dojrzewać lub ulegać przemianie pokoleń w ziemi lub gdzieindziej?
6. Czy zarazek odtwarza się w człowieku, czy też odbywa się to po za jego obrębem w ziemi, a człowiek następnie (zwierzęta i t. d.) tylko jest przenośnikiem?
7. Czy zarazek zawarty jest w wypróżnieniach, *event.* w wymiocinach, czy też znajduje się także we krwi, moczu, pocie, w powietrzu wydechanem?
8. Czy zarazek posiada wielką odporność, stan trwały?
9. Czy zarazek ginie w krótkim czasie przez suszenie?
10. Czy zarazek może inną drogą, nie tylko przez kanał pokarmowy, dostawać się do ustroju?
11. Czy potrzeba oddzielnego indywidualnego usposobienia, aby zarazek wywarł swoje działanie?
12. Jak długi jest okres wylegania w choleryce?
13. Czy jednorazowe przebycie cholery udziela odporność na pewien czas?
14. Czy zarazek cholery jest identyczny z lasecznikami przecinkowatymi?
15. Czy sposób działania laseczników może być pojmowany jako otrucie?
16. Czy wykazanie laseczników przecinkowatych daje się zużytkować dla względów dyjagnostycznych?



## DYSKUSYJA.

*Co do pytania 1-go.* Virchow i Hirsch zaznaczają, że w Niemczech przynajmniej nie ma pod tym względem różnicy zdań.

*Co do pytania 7-go,* postawionego ze względu na odkryte jakoby przez francuzką komisję mikroby we krwi u cholerycznych, Koch objaśnia, że obecność ich nie jest prawdopodobną już choćby z powodu, że nieznanne są przypadki zarażenia się przy sekcji, jak to miało miejsce niejednokrotnie z karbunkulem lub gorączką powrotną.

*Punkt 16 łącznie z 14-m.* Koch, stawiając to pytanie, miał na myśli potrzebę wykonywania badań nie tylko drobnowidzowych, lecz hodowli laseczników cholerycznych przez lekarzy sanitarnych. Virchow sądzi, że co do punktu 14 są dotychczas w niepewności, o tyle, że cholery u zwierząt nie można było wywołać, czego i on nigdy nie widział. Wobec doświadczeń z zarażeniem świń, wykonanych przez Richards'a, należałoby powtórzyć doświadczenia z karmieniem wypróżnieniami i czystymi hodowlami, skoro oprócz laseczników cholerycznych ma istnieć inny jeszcze pierwiastek zarażający. Zresztą tylko obecność dawno przypuszczanego „*ens vivum*“, a nie chemicznej substancji, może objaśnić szerzenie się epidemiczne cholery; dowody, przytoczone przez Koch'a, są dostateczne do orzeczenia, że ten grzybek jest istotną częścią szkodliwą i że przeciw niemu trzeba skierować działanie sanitarne, tak jakby był już najbardziej stanowczo dowiedzionym.

Koch w odpowiedzi nie przeczy, iż może się jeszcze znaleźć zwierzę, na które zarazek choleryczny da się przenieść. Doświadczenia Richards'a nie przemawiają jednak za cholera, lecz dowodzą, że pod wpływem laseczników przecinkowatych wytwarzać się może substancja trująca w zawartościach kiszkowych.

Hirsch zwraca uwagę na badanie zawartości przy *cholera nostras*, która niekiedy epidemicznie występuje i zależy też od zarażenia, nie tylko od upałów w lecie, gdyż występuje też i w zimie, a bywa niekiedy bardzo podobną do cholery indyjskiej. Czy więc lasecznik przecinkowaty znajduje się tu, oto pytanie?

Koch odpowiada, że badał trzy przypadki śmiertelne *cholerae nostras* (z Wiednia nadesłane preparaty), lecz laseczników przecinkowatych nie znalazł.

Hirsch, Skrzeczka, Virchow, wymieniają zdania, czy można przyjąć epidemiczne wystąpienie *cholerae nostras* lub nie (Virchow).

Virchow zapytuje, czy nie można rozpoznać cholery samem badaniem drobnowidzowem bez użycia metody hodowania?

Koch odpowiada, że hodowla nigdy nie zawadzi, a stanowczo kwestyję rozstrzyga. Czekając na wynik choroby, czy chory umrze z *cholerae nostras*, lub nie (choć i z cholery azyjatyckiej może wyzdrowieć), stracilibyśmy dużo czasu, potrzebnego na zarządzenie środków ostrożności. Wszędzie można przez odosobnienie owych przypadków przeszkodzić rozwojowi cholery. Barwienie i hodowla laseczników przecinkowatych, nie są trudniejsze od barwienia laseczników gruzliczych i można tej znajomości żądać od większości lekarzy sanitarnych.

Na zapytanie Szubert'a, w którym okresie choroby laseczniki przecinkowate już się znajdują i kiedy chorego uważać za niebezpiecznego, odpowiada Koch, że bardzo wcześnie, bo w pierwszych bezbarwnych wypróżnieniach znajdował liczne laseczniki przecinkowate, już w samym początku choroby. Zresztą osobę obcą, podejrzaną o przypadłości choleryczne, zamieszcilby pod obserwacją, choćby nie znalazł laseczników przecinkowatych w jej wypróżnieniach.

Fränkel i Pistor przemawiają za koniecznością higienicznych zakładów dla badań tego rodzaju, ze względu na trudność metody, potrzebę aparatów t t. d.



Koch odpowiada, że badania te nie są trudne, galarety do hodowli wszędzie dostać można, a dzwon szklany zastąpić nawet talerzami, położonemi jeden na drugim. Z bielizny cholerycznych łatwo zebrać trochę śluzu, który stanowi przedmiot badania. Ogrzewania nie potrzeba, gdyż w ciepocie pokoju w lecie (a w opalanym w chłodniejszej porze) laseczniki przecinkowate rozwijają się dostatecznie; wogóle metody badania bynajmniej nie są tu trudniejsze niż przy poszukiwaniu laseczników gruzliczych, z którymi większość lekarzy radę sobie dać może.

S. Neumann sądzi, że najwłaściwiej byłoby badania i rozstrzygnięcie, czy ma się do czynienia z cholera azyjatycką, tu w Berlinie na materyjale przysłanym z prowincyi dokonywać.

Virchow utrzymuje, że na początek może wystarczyć samo badanie drobnowidzowe, bez hodowania. Byłoby jednak do życzenia zakładanie centralnych stacyj doświadczalnych.

Koch nie sądzi, aby przesyłanie materyj cholerycznych było bezpieczne, i dla tego właściwiej może posyłać w danym razie na miejsce lekarzy uzdolnionych do wykonania badań ścisłych. W większych miastach znajdują się tacy zawsze, a z czasem metoda stać się może dostępną dla większej części urzędników zdrowia.

Bergmann przemawia za urządzeniem w większych miastach stacyj dla badań bakteryjologicznych, zwłaszcza w czasach groźnych, metodycznie i regularnie wykonywanych.

*Co do pytania 8 i 9-go.* Virchow zwraca uwagę na zdanie Pettenkofer'a (z którym właśnie polemikę naukową musiał przeprowadzić), iż czynnikiem niebezpiecznym w cholerycznej nie jest sam lasecznik, lecz zapewne nieznaną dotychczas jego postać trwała, która może się przechowywać w pewnym miejscu, w gruncie—przez czas dłuższy w stanie uspionym i zacząć się rozwijać dopiero w warunkach sprzyjających.

Koch powtarza, iż nie znalazł formy trwałej laseczników przecinkowatych i nie ma ścisłych dowodów, aby zarazek choleryczny mógł się długo zachowywać w stanie suchym, aby cholera przenosiła się za pośrednictwem powietrza (pyłu), galganów, przesyłek odzieży, jak utrzymują niektórzy.

Hirsch zaznacza, że zbierał spostrzeżenia nad przenoszeniem się cholery za pośrednictwem odzieży i bielizny i doszedł do przekonania, że po upływie 5—6 dni, w którym to czasie przedmioty mogły dostatecznie wyschnąć, cholera udzielać się może, zwłaszcza osobom, które praniem się zajmowały.

Koch sądzi, że gdyby nawet 4—6 tygodni czasu upłynęło, nie dowodziłoby to postaci trwałej zarazka cholerycznego, gdyż zebrana w większej masie odzież lub bielizna może jeszcze parę tygodni zachować tyle wilgoci, ile wystarcza do utrzymania przy życiu laseczników przecinkowatych. Nie jest to taka trwałość jaką widzimy w zarazku karbunkułowym, który po 12 latach w stanie suchym zaraźliwości nie traci. w zarazku ospy (po roku i dłużej) lub w zarazku krowianki (kilka lat). Przenoszenie się cholery za pośrednictwem przedmiotów okazuje się nieprawdopodobnem, a tylko za pośrednictwem ludzi, czego dowodzi szereg przenoszenia się cholery przez czas dłuższy, tygodniami, na okrętach przewożących większą masę osób, nie zaś na okrętach kupieckich (gdzie cholera występuje tylko w pierwszych dniach po odjeździe z miejscowości, cholera nawiedzona).

Hirsch, powołując się na własne Koch'a doświadczenia, uważa za możliwe, iż zarazek, choćby nie posiadał postaci trwałej, zachować się może w stanie życia uspionego w wilgotnej ziemi i zacząć się rozwijać dopiero w sprzyjających warunkach (np. w roku następnym).

Koch przyznaje, iż to jest możliwe w każdym razie, lecz że brak mu jednośnego doświadczenia i dlatego nie może nic stanowczego w tym względzie po-



wiedzieć“. Wypadałoby, w miejscowościach gdzie cholera wygasła, badać ściśle przez czas dłuższy grunt, wodę i wszystko to, co by mogło mieścić w sobie zarazek. Jest to pytanie istotnie bardzo ważne, które atoli pozostawić należy przyszłości. Sposobność do takich badań zdarzyć się może w Europie, a wtedy niejednen z faktów, przez Pettenkofer'a przytoczonych, łatwiej da się objaśnić niż dotąd.

*Co do pytania 10-go.* Virchow przypomina, że Pettenkofer przyjmuje udzielanie się cholery „tylko“ za pośrednictwem oddechania, nie zaś „także“ przez oddechanie. Możliwym jednak byłoby, iż zarazek dochodzi z powietrzem oddechanem do ust, a ztąd do żołądka.

Koch sądzi, że zazwyczaj przenoszenie zarazka za pośrednictwem powietrza nie miewa miejsca, ale mogą istnieć warunki, w których to następuje, np. gdy woda, do której dostały się wypróżnienia choleryczne, rozpyloną zostaje, osadza się na pokarmach lub wprost z powietrzem dochodzi do ust. Takie warunki napotkał Koch w Aleksandryi, gdzie przy ujściu rur kloacalnych do morza zdarzały się przypadki cholery, w miejscu zaś tem rozpylanie się wody morskiej było tak znaczne, że po 5 minutach pobytu na brzegu trzeba było ścierać wilgoć z okularów.

Leyden sądzi, że bezpośrednia atmosfera chorych cholerycznych, oraz ich ciał zawiera zarazek, za czem przemawiają zachorowania osób, które trupa niosły lub uczestniczyły w pogrzebie. Nie znaczy to, że zarazek działa na narządy oddechowe, owszem mógł się dostać do ust, a ztąd do przewodu pokarmowego przy mocnem ulatnianiu się płynów.

Skrzeczką zwraca uwagę, że zarazek może się przenosić za pomocą wiatru z rynsztoków, dopiero co wyschłych, tak, że laseczniki nie straciły jeszcze swej żywotności.

Eulenburg i Leyden przytaczają przypadki udzielania się cholery za pośrednictwem osób, które były w zetknięciu z cholerycznymi, a same pozostały zdrowymi.

Koch przypomina, że lekarze i obsługujący cholerycznych nie tak często zapadają, jakby sądzić należało z powyższego zdania Leyden'a (ten ostatni jednak przytacza, iż w epidemii gdańskiej wielu posługaczy zmarło na cholere, lekarze zaś może przez to są bezpieczniejsi, że nie zbyt długo przebywają przy chorym). I w tym razie jednak, sądzi Koch, zarażenie raczej odbywa się za pośrednictwem powalanych rąk i jedzenia, nie zaś przez pył powietrzny, ani też przez ulatniające się ciecze, gdyż doświadczenia wykazały, że laseczniki nie wydostają się z wody przy jej ulatnianiu się, chyba, że woda zostaje rozpyloną, lub że powstają pęcherzyki pękające i rozbryzgujące wodę. Co do przenoszenia cholery przez osoby zdrowe, to Koch sądzi, że rzadko o tem słyszymy, zdarzyć się to więc może, lecz bardzo rzadko i na nieznaczną odległość; być może również, że osoba taka przeniosła jakie pokarmy zarażone, lub cierpiała na choleryczną lekką biegunkę, która uszła uwagi. W każdym razie nie byłoby to przeniesienie w sposób, przyjmowany przez Pettenkofer'a, który utrzymuje, że zarazek z gruntu pochodzący i w powietrzu zawieszony wnika w odzież ludzi i może się z niemi przenosić w odległe miejsca.

*Co do pytania 6-go.* Virchow zapytuje nawiasowo, jakim sposobem lasecznik przecinkowaty, będący aerobiotycznym znajduje dobry grunt do rozwoju w kiszkaach człowieka.

Koch odpowiada, że w kiszkaach musi się znajdować wolny tlen (z powietrza polykanego), lub przynajmniej związki, oddające go łatwo lasecznikom przecinkowatym (np. wysięki z krwi do kiszek—Leyden). Znajdują się też w kiszkaach inne jeszcze laseczniki, nie mogące żyć bez powietrza np. *oidium lactis*.



Virchow, dotykając ponownie teorii Pettenkofer'a (o dostawaniu się zarazków z ziemi do powietrza, a ztąd do wody do picia), proponuje rozjaśnienie pytania o możliwości odtwarzania się zarazka w ziemi.

Hirsch przypomina, że Pettenkofer właściwie nie wszystko przypisuje gruntowi, sądzi bowiem, że w gruncie rozwija się coś nieznanego (y) co łączy się z jadem cholerycznym (x) wewnątrz lub zewnątrz ustroju, i że wtedy dopiero to x, zaczyna działanie swoje objawiać. Rozwój owego y odbywa się w ziemi przejętej wilgocią, następnie osuszonej wskutek opadania wody gruntowej i dostępnej dla powietrza, przy równoczesnym wpływie wyższej ciepłoty na grunt.

Wolffhügel, uwzględniając fakty przytoczone przez Koch'a o stosunkach biologicznych laseczników przecinkowatych, uważa za możebne, iż zarówno grunt jak i woda (do picia) mogą grać rolę jako przenośniki zarazka cholerycznego. Jedno i drugie potrzeba badać szczegółowo, a mianowicie w wodzie oceniać jej dobroć, nie tylko według chemicznych składników, ale szukać w niej zarazków. Fakty, zdobyte przez Pettenkofer'a, pozostaną faktami, a tylko wytłumaczenie ich może się zmienić. Szerzenie się zatem cholery będzie zależęć od pewnych miejscowych stosunków, czyli że istnieje zarówno miejscowe usposobienie jak i miejscowa odporność.

Fränkel obawia się, czy przez przyjęcie zarażenia przez osoby i za pośrednictwem gruntu nie powstanie nieporozumienia w tej całej kwestyi.

*Co do pytania 5-go.* Koch sądzi, że bielizna cholerycznych jest zaraźliwa natychmiast za świeża, a nie dopiero po pierwszym „dojrzeniu“ zarazka. jak niektórzy utrzymują, opierając się na doświadczeniach Thiersch'a (iż białe myszki dostają „cholery“ pod wpływem zarazka, powstającego przy rozkładzie wypróżnień cholerycznych). W doświadczeniach tych jednak nie otrzymywano cholery, a tylko podobne do niej przypadłości.

*Co do pytania 2, 3 i 4-go.* Skrzeczka i Wolffhügel sądzą, że cholera może się przenosić za pośrednictwem odzieży i galganów, gdyż wyschnięcie tych przedmiotów może nie być dostateczne do zabicia zarazka cholerycznego, zwłaszcza gdy się gromadzą w wielkiej masie.

Koch odpowiada, że przenoszenie się cholery za pośrednictwem galganów nie jest stanowczo dowiedzione i zdaje się, że przedmiot ten handlu jest w taki sposób traktowany, iż zarazek traci swoje szkodliwe działanie. Zresztą, w porównaniu z nieskończone małą szkodliwością galganów, o wiele jest większe niebezpieczeństwo przeniesienia przez ludzi, których komunikowaniu się niepodobna przeszkodzić, zwłaszcza gdy są napozór zdrowi.

Eulenburg sądzi, że galgany zostają przy sortowaniu dokładnie wysuszone przed zapakowaniem, gdyż w wilgotnym stanie pakowane psułyby się łatwo.

Co do listów, Virchow sądzi, iż słusznie urząd zdrowia w Bawaryi nie poddał ich przesyłania żadnemu ograniczeniu i trudnościom. Dalej zapytuje, jak się rzecz ma z wodą do picia i użytku domowego.

Koch objaśnia, że laseczki przecinkowate zdaje się dosyć prędko obumierają w czystej wodzie, lecz nie natychmiast, gdy się tam dostaną, ale po kilku dniach; nietylko że się wtedy nie rozmnażają, lecz po pewnym czasie giną.

*Co do pytania 11, 12, 13 i 15.* Leyden przytacza, iż przebycie cholery udziela pewnej odporności, ale nie chroni absolutnie od ponownego zachorowania, rzadziej w tej samej epidemii, częściej już w innych epidemijach (2—3 razy nawet).

Koch sądzi, że przypadki tego rodzaju muszą być bardzo rzadkie. Co się tyczy okresu wylęgania choroby (*incubatio*), to zdaje się on być niedługim.

Hirsch przyjmuje okres wylęgania 3—4 dni, lub krótszy, nie mniej 2—óch



dni, ale nie dłuższy niż 5 dni, (dla kwarantanny okrętów przyjmują na wschodzie okres wyłęgania cholery 12 dni).

W. Mayzel.

(Według stenograficznego sprawozdania w Berl. klin. Wochenschr. N. 31—32).

## ZJAZD IV LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH W POZNANIU.

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 34).

II posiedzenie. Prof. d-r Janowsky (z Pragi) ma wykład o korzyściach, osiągniętych z endoskopu, szczególnie pod względem dyagnostycznym. Prelegent sądzi, że endoskop ma też ważne znaczenie pod względem leczenia nie tylko ściśle umiejscowionych, ale także na większe przestrzenie rozciągających się chorób cewki moczowej. Podaje bliższe szczegóły o ciekawym przypadku wyprysku cewki moczowej (*herpes urethrae*), oraz o drugim przypadku, gdzie u chorego na *herpes universalis*, mierny wypływ z cewki moczowej i bóle zjawily się jako następstwo takiejże sprawy chorobowej w tylnym odcinku części jamistej cewki (*pars cavernosa urethrae*). Obraz endoskopowy okazywał w tym przypadku mierne przekrwienia i okrągłe nadżarcia; odbicia świetlne znikły, a figura środkowa w endoskopie była nieco skrzywioną. W końcu zastanawia się prelegent nad owymi miejscowymi zmianami nabłonka cewki moczowej, które pod nazwą umiejscowionego bujania nabłonka są znane.

W dyskusyi prof. Obaliński wypowiada poglądy zgodne ze zdaniem prelegenta, co do ważnego znaczenia endoskopu pod względem rozpoznawczym i leczniczym.

D-r Szram mówi: „O wyluszczeniu wola“, podając sposób tej operacji, stosowany na klinice prof. Mikulicza. W ostatnich latach, śmiertelność przy tej operacji, będąca niegdyś bardzo znaczną, dzięki metodzie przeciwnilnej i ulepszonej technice, znacznie się we wszystkich klinikach zmniejszyła. W klinice Mikulicza, z 13 operowanych nie umarł żaden. Mikulicz, w razach gdzie może pozostawić część, choćby małą, zdrowego gruczołu tarczowego, pozostawia taką. Tracheotomii zdołano zawsze uniknąć. Przypadków zniszczenia chrząstkowych pierścieni tchawicy nie spostrzegano, również nie obserwowano przypadków groźnej duszności po operacji. Za to tetanię, po wyluszczeniu wola, w tych 13 przypadkach obserwowano 3 razy. W jednym przypadku po tetanii wystąpiła choroba, którą Kocher opisał jako: *cachexia strumipriva*, a którą pierwszy Reverdin w 5-ciu przypadkach spostrzegał. W dyskusyi, prof. Obaliński podaje szczegóły przypadku, w którym po wyluszczeniu wola nastąpiła śmierć. W przypadku tym istniały we wnętrzu guza ropnie, powstałe wskutek wstrzykiwań jodiny, które zdaniem jego ropnicę (*pyaemia*) spowodowały. Uważa przeto wstrzykiwania jodiny za czynność nieraz bardzo szkodliwą.

D-r L. Szuman zaznacza, że widział w jednym przypadku tetanię po wyluszczeniu wola, w której jednakże, przy bardzo wybitnych innych cechach, brakowało tak zwanego objawu Trousseau. W innym przypadku, widział przez 3 dni trwające zapalenie oskrzeli z wysoką gorączką. Rana zaś zgoiła się bezpośrednio pod jednym opatrunkiem. Będąc w mowie operacyjnej wykonywał dotychczas 3 razy z zejściem zawsze pomyślnem. Co się tyczy wstrzykiwań w wole, to uważa wstrzykiwania 1% roztworu kwasu osmowego za lepsze, niż niebezpieczne nieraz wstrzykiwania półtorochlorku żelaza, jodiny lub roztworu arsenikowego.

D-r Krzyżagórski widział w 2-óch przypadkach przez siebie leczonych znakomite skutki wstrzykiwaniu jodiny.

D-r Szram odpowiada, że obserwował mało skutków pozytywnych po wstrzykiwaniu jodiny.

D-r Obaliński leczy wola torbielowate, tak jak Volkmanu puchlinę jądra, t. j. wykonywa cięcie, zszywa skórę z brzegiem przeciętej błony wyścielającej jamę wola i zakłada sączki oraz opatrunek uciskowy.



D-r Wehr poleca również, przy wykonywaniu wstrzykiwań jodyny, jak największą staranność pod względem antyseptyki i przytacza, że wstrzykiwał także sublimat w roztworze wodnym (1:1000).

D-r Podciechowski jest zdania, że wywołane za pomocą sublimatu podrażnienie najlepiej działa na wessanie wola.

III Posiedzenie. D-r Wehr czyta: „o przeszczepianiu raka“.

Prelegent streszczył naprzód fakty, przemawiające za teorią Cohneim'a „o płodowych zawiązkach nowotworów“, następnie na podstawie zebranej literatury dowiódł, że stanowcze twierdzenie Cohneim'a, jakoby nie był znany żaden fakt, świadczący o możliwości przeniesienia raka z jednego osobnika na drugi, jest niezupełnie zgodne z prawdą (doświadczenia Langenbeck'a, Folin'a, C. O. Weber'a, Goujon'a, Hyvert'a); przeciwnie na podstawie własnych doświadczeń, podjętych na psach, z początkiem bieżącego roku, w pracowni szkoły weterynaryjnej lwowskiej, wraz z profesorem anatomii tejże szkoły D-r Kadaj, doszedł D-r Wehr do następujących wniosków:

1) Liczne nieudane doświadczenia poprzednich badaczy z tego powodu nie rozstrzygają tej kwestyi, że do rany, po zaszczerpieniu, przyłączało się zwykle zapalenie, które w doświadczeniach prelegenta, przy zachowaniu pewnych ostrożności antyseptycznych, nie miało nigdy miejsca.

2) W doświadczeniach, przez niego podjętych, występowały niemal napewno, po zabliźnieniu się rany *per primam*, guziki w miejscu zaszczerpienia pod skórą, które powiększały się przez 3—6 tygodni, a następnie ulegały zawsze wessaniu po dojściu do wielkości orzecha laskowego. Guziki te, badane szczegółowo, okazywały budowę histologiczną prawie identyczną z nowotworem do przeszczerpienia użytym.

3) Wyniki dotychczasowe bynajmniej nie pozwalają wyprowadzić wniosku, jakoby kwestya przeszczerpialności raka była już rozstrzygniętą, lecz tylko popierają zapatrywanie się Virchow'a, że wszystko zależy od wykrycia korzystnych dla dalszego rozwoju warunków, aby nowotwór przeszczerpiony mógł się rozwijać dalej na nowym osobniku.

Wykrycie tych warunków będzie celem dalszych doświadczeń prelegenta.

Homme zapytuje, czy były jakie oznaki ogólnych przerzutów (*metastasis*) u psów, którym raka zaszczerpiano.

Wehr odpowiada, że takowych nie spostrzegł.

Szram uważa objaw znikania narośli, powstałych po zaszczerpieniu, za dowód, iż nowotwory te, mimo podobnej budowy histologicznej, nie były natury złośliwej.

Następuje wykład D-ra Rydygie'ra: „O korzyściach niektórych uproszczeń metod opatrunkowych przeciwzakaźnych“. D-r R. poleca w szczególności watę sublimatową drzewną Bruns'a (*Sublimatwolle*), t. j. watę zmieszaną z wełną drzewną sublimatową (*Sublimatholzwole* — Bruns, Walter) i pokazuje podkładki Leisrin'ka z mechu prasowanego.

Rydygie'r, Wehr, Obaliński wyrażają przekonanie, że sublimat jest pewniejszym od karbolu, pod względem zabezpieczenia operowanych od róży przyrannej.

Prof. Janowski ma wykład „o wysypkach pojodoformowych“. Prelegent wielokrotnie spostrzegł wysypki miejscowe, a nawet ogólne (*erythema, eczema, erythema bullosum, purpura*) po opatrunku jodoformowym. Przytem występowała lekka gorączka, ciepłota podnosiła się do 38° C. Jeden przypadek dotyczył operacji dymienie pachwinowych (wsysanie jodoformu w ranę i wata jodoformowa), drugi wyskrobania wilka (*lupus*), trzeci opatrunek ziarniniaka wrzodziejącego (*gumma exulcerans*) na przedudziu; w tym ostatnim razie powstała *erythema bullosum* nie wokoło rany, lecz na piersiach i biodrach.

D-r Obaliński zaznacza, że nie może używać jodoformu, gdyż robiąc przez czas dłuższy opatrunki jodoformowe chorym, dostaje sam wysypki skórnej.

D-r Czarda (z Pragi) widział przypadek zatrucia jodoformem wskutek wdmuchiwań tego środka w nozdrza. Pomimo bardzo małej dawki wdmuchniętego jodoformu, u chorego wystąpiło zapalenie nerek.

D-r Szuman obserwował przypadek zatrucia jodoformem, po operacji wykonanej przez jednego z chirurgów niemieckich, przy której operator wsypał we dwie niezesyte rany może po 10 grm. jodoformu i pokrył je gazą jodoformową. Gwałtowne objawy zatrucia, jakie po pewnym



czasie wystąpiły, zdołał Sz. złagodzić przez natychmiastowe usunięcie jodoformu z ran operowanego. Objawy zaś zatrucia w zupełności ustąpiły po zamianie opatrunku na sublimatowy i po zadawaniu wewnętrznie *liq. kali acetici*.

D-r S z r a m, na zasadzie licznych spostrzeżeń czynionych na klinice M i k u l i c z a, utrzymuje, iż jodoform jest wyborym środkiem opatrunkowym, ale w ilościach bardzo małych, 1—2 grm. i w formie muślinu jodoformowego.

#### IV P o s i e d z e n i e. Prezes prof. M a j e r, Sekretarz D-r S z u m a n.

Prof. O b a l i ń s k i ma wykład „o nowych wskazaniach do uretrotomii zewnętrznej“ Dotychczasowe wskazania do tej operacji, podane przez Thompsona i innych, stara się prelegent uzasadnić i rozszerzyć. Thiersch wykonywał uretrotomię przy operacjach plastycznych w celu odprowadzenia moczu w miejsce powyżej części operowanej się znajdującem. Parker wykonywał uretrotomię w celu przecięcia zwieracza pęcherza (*sphincter vesicae*). Thompson, w najnowszych czasach, wykonywał tę operację (*urethrotomia externa*) w celach dyagnostycznych. Z 6-ciu operowanych przypadków udało mu się w 4-ch skonstatować obecność narośli w pęcherzu, które drogą operacyjną usunął. Obaliński wykonał będącą w mowie operację raz jeden, również w celu rozpoznawczym. W przypadku tym u pewnego żyda był tak gwałtowny skurez zwieracza pęcherza, że katetyzowanie było strasznie bolesnem, mocz oddawał chory około 48 razy na dzień, częściej we dnie, rzadziej w nocy, kateterem nie prawidłowego w pęcherzu nie można było skonstatować. Ponieważ stan chorego był nie do zniesienia, przeto na proponowaną operację chory jak najchętniej się zgodził. Po uretrotomii zrobił Obaliński przecięcie bardzo silnie ściągniętego (pomimo narkozy) zwieracza. Następnie założył do rany tampon z waty i kateter gumowy; po upływie kilku dni wprowadził kateter gumowy przez cewkę i pozostawił go w niej stale. Pęcherz przytem przestrzykiwano 1% roztworem kwasu borowego. Odczyn moczu, początkowo alkaliczny, stał się kwaśnym. Stan chorego w ogóle znacznie się poprawił, a stan pęcherza uległ polepszeniu o tyle, iż mocz wydalał się bez trudności tylko 18 razy na dobę.

W kilka tygodni później wykonał O. przecięcie cewki moczowej wskutek zatrzymania się moczu. Chory od dłuższego czasu musiał w nocy bardzo często wydalać mocz, a przed 8-miu laty miał już napad zatrzymania moczu. Tym razem mocz zatrzymał się wskutek nagromadzenia się w pęcherzu skrzeplej krwi; przez łatwo wprowadzony kateter mocz wcale nie wypływał, okienka tylko tego przyrządu zostały zatkane kawałkami skrzeplej krwi. Prelegentowi udało się wydobyć skrzepę krwi zapomocą ewakuatora, Bigelowa. Po 5-ciu godzinach poprzedni stan powrócił i wtedy ewakuator nie zdołał już nie wydobyć. Dla tego przystąpiono do uretrotomii i wykonano ją z bardzo dobrym skutkiem. Z początku przez kateter, wprowadzony drogą prawidłową, mocz nie wypływał, można go było wydalić tylko przez ranę; później dopiero po ustąpieniu bardzo znacznego obrzmienia gruczołu krokowego, kateter dał się z łatwością do pęcherza przez cewkę wprowadzić. Rana się wkrótce zagoiła, chorego wypisano z poleceniem wprowadzania sobie kateteru 2 razy dziennie. Rozumie się, iż przy operacji w mowie będącej ścisła antyseptyka jest rzeczą nieodzowną.

W dyskusyi prof. J a n o w s k y wypowiada przekonanie, że w danych razach uretrotomija zewnętrzna nie może być zastąpioną przez uretrotomię wewnętrzną przy pomocy endoskopu. Wskazania do tej operacji, podane przez Thompsona i Obalińskiego, stanowią cenne wskazówki dla lecznictwa chorób narządu moczowego. Pomoc endoskopu przy rozpoznawaniu chorób pęcherza jest dotychczas bardzo ograniczoną, ponieważ technika użycia tego przyrządu jest, szczególnie pod względem oświetlenia, nie zupełnie zadawalniająca.

D-r W e h r opowiada o ciekawym przypadku zewnętrznego przecięcia cewki, z własnej praktyki. Zatrzymanie moczu nastąpiło wskutek złego katetyzowania przez felczera. W. wykonał zewnętrzne przecięcie cewki i mocz wypuścił; po upływie kilku dni wyluszczyła się przez zrobiony otwór prawie cała błona śluzowa pęcherza. Widocznie uległa już przed operacją dyfterytycznemu zapaleniu wskutek zatrzymania się moczu. Mimo to zagoiła się rana znakomicie i nie nastąpiły żadne złe skutki z tego dość rzadko obserwowanego wyluszczenia się błony śluzowej.



Prof. Obaliński na zarzut D-ra Wehr'a, twierdzącego, że aspiracyjna moczu jest zbyt cenną, opowiada przypadek, gdzie takowa była bardzo pożyteczną.

D-r Szuman czyta referata tematu przez wydział gospodarczy IV zjazdu postawionego: „Jak można sposoby przeciwnilnego opatrywania ran zastosować najlepiej do praktyki lekarskiej“. Liczne przykłady, przez Szumana przytoczone, dowodzą, że metoda antyseptycznego opatrunku nie jest dotychczas bynajmniej przez ogół lekarzy zastosowaną, szczególnie po mniejszych miastach i po wsiach.

Autor starał się temat ile możności wyczerpująco przedstawić, uwzględniając możliwe uproszczenia dla praktyki prywatnej bez szkody dozwolone, a z drugiej strony kładąc silny nacisk na wszystko to, co bez szkody dla chorego nie da się zaniedbać, co więc koniecznie należy wykonywać. W bliższe szczegóły tego interesującego wykładu wchodzić tutaj nie będziemy, gdyż drukuje on się obecnie w całości w Gazecie Lekarskiej.

D-r Obtułowicz zgadza się najzupełniej z prelegentem, że w praktyce prywatnej bardzo mało dotychczas lekarze trzymają się skrupulatnej dezynfekcyi. O. poleca gorąco do opatrunku ran proszek naftaliny.

D-r Cwiklicer proponuje urządzenie kursów dla lekarzy, w celu przedstawiania im nowych postępów nauki, praktycznego stosowania nowych środków lekarskich, a w szczególności w celu praktycznego nauczania ich metod antyseptycznych.

Myśl tę popierają: Szuman, Obtułowicz, Wehr i Majer. (C. d. n.)

---

## LIST OTWARTY.

### Do Redakcyi Gazety Lekarskiej.

---

SZANOWNY REDAKTORZE!

Zechciej objaśnić swoich czytelników, iż Redaktor Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego, D-r Jasiński w błąd ich wprowadził przez podanie mylnej wiadomości w liście swoim otwartym w N-rze 35 Gazety Lekarskiej, jakoby Redakcyja Medycyny podała ułożone przez Towarzystwo Lekarskie, przepisy, dotyczące profilaktyki przeciw rozszerzeniu się cholery za „swoją artykuł“ i zrobiła z nich osobną odbitkę. Oba te fakta są niezgodne z prawdą. Uchwałę Towarzystwa Lekarskiego, powyżej wzmiankowaną, przedrukowałem w Medycynie, gdyż miałem do tego prawo i obowiązek, ale odbitek z niej wcale nie robiłem.

Z jakiego powodu wspomniany Redaktor, głośno i nie opierając się na żadnych dowodach, stawia Redakcyi Medycyny podobne zarzuty, tego ani wiem ani zastanawiać się nad tem będę. Wobec powyższego wyjaśnienia, zbytecznym nawet byłoby zadawanie pytania, jak postąpienie D-ra Jasińskiego o „nazywa się technicznie w publicystyce“.

D-r. G. Fritsche, Redaktor Medycyny.

---

List powyższy D-ra Fritschego pomieszczyliśmy w imię bezstronności. D-r Jasiński bronil praw własności Towarzystwa Lekarskiego a nie swojej własnej i w żadnym razie w błąd nikogo przez to nie wprowadził. Czy Redaktor Medycyny miał prawo i obowiązek przedrukowywać artykuły, będące własnością Pamiętnika — nie naszą rzeczą jest sądzić; sprawę tę mogłoby osądzić tylko Towarzystwo Lekarskie.

Zwracamy też uwagę na sprostowanie, pomieszczone w niniejszym numerze Gazety.

Redakcyja



## Wiadomości bieżące.

*Warszawa.* Idąc za przykładem „Wracza”, podaje „St Petersburger Medicinische Wochenschrift” w Nr. 33 w przekładzie kodeks etyczny Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego w całości. Zdaniem tego czasopisma, kodeks ów ma wiele braków, w każdym razie powinien być z wdzięcznością przez ogół lekarzy przyjętym, choćby jako dobry początek usiłowań ogólniejszych na tem polu.

— Na odbytym kongresie lekarskim międzynarodowym w Kopenhadze, wybranymi byli z pomiędzy Polaków na prezesów honorowych: prof. Adamkiewicz z Krakowa w sekcji psychiatrii i neurologii i D-r Hering z Warszawy, współwłaściciel naszej Gazety, w sekcji laryngologicznej.

### Prace oryginalne w polskich czasopismach lekarskich.

— *Przegląd lekarski* Nr. 35. Żułowski. Przypadek obłądu ostrego (*delirium acutum*).  
Wolfram. O znaczeniu rozpoznawczem prątków gruźliczych.

— *Medycyna* Nr. 35. Biegański. O porażeniach arsenowych.

— *Wszechświat*, Nr. 34. Jowisz, napisał d-r J. Jędrzejewicz. — Wiadomość o nieprawidłowym pierzeniu się niektórych ptaków, przez Wł. Taczanowskiego. — Powstawanie raf koralowych, przez M. K. — Ogólne pojęcia o pyłkach znajdujących się w powietrzu i o ich znaczeniu, skreślił Józef Natanson. — O barwnikach z węgla kamiennego napisał A. Matuszewski. (Ciąg dalszy). — Kronika naukowa. — Książki i broszury nadesłane do redakcji *Wszechświata*. — Kalendarzyk bijograficzny. — Ogłoszenia.

— *Wszechświat*, Nr. 35. Zmysł topograficzny owadów, napisał B. K. — Ogólne pojęcia o pyłkach znajdujących się w powietrzu i o ich znaczeniu, skreślił Józef Natanson. — O barwnikach z węgla kamiennego napisał A. Matuszewski. (Dokończenie). — Korespondencja *Wszechświata*. — Kronika naukowa.

— *Przewodnik gimnastyczny* (organ Towarzystwa gimnastycznego „Sokol”, wychodzący we Lwowie pod redakcją D-ra Tadeusza Żulińskiego) opuścił prasę Nr. 8, z Sierpnia r. b.

TREŚĆ: Na powitanie Czeskich Sokolów. — W jakiej mierze szkoła powinna się zajmować wychowywaniem obywatelskiem i w jaki sposób ma to zadanie spełniać. — Zarys ćwiczeń na skoczni (ciąg dalszy). — Gimnastyka w szkołach średnich w Galicji. — Sprawy towarzystw gimnastycznych zagranicznych. — Kronika.

### NADEŚLANO DO REDAKCYI:

J. C o h n h e i m a. Odczyty z patologii ogólnej. Przekład polski tomów 3, Warszawa 1884.

S. J a c e o u d. Wykład patologii szczegółowej. Przekład polski tomów 3, Warszawa 1884 r.

K. C h o d o u n s k ý. Klimatotherapie tuberkulosity plieni. Odb. z „Časopisu lék. českých” 1884.

### ODPOWIEDZI OD REDAKCYI.

*Profanowi, stałemu czytelnikowi Gazety Lekarskiej.* Radzilibyśmy, aby Szanowny Pan w kwestyi nam zadanej udał się do swego stałego lekarza; tego rodzaju przepisy lecznicze nie mogą być postawione jako ogólne prawidło, ale w każdym poszczególnie przypadku odpowiednio zastosowane być muszą.

**Sprostowanie.** W N. 86 na str. 674 po wyrazach „odbitki ze swego artykułu” opuszczono „p. t. przepisy dla akuszerok”.

Do dzisiejszego N-ru Gazety Lekarskiej dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów tablica litografowana do artykułu Prof. N e n e k i e g o.

Wydawca Dr. St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny Dr. Wł. Gajkiewicz.

Дозволено Цензурою, Варшава, 23 Августа 1884 г. Друк. К. Ковалевского Крólewska Nr. 23.



Instytut szczepienia ospy ochronnej  
**D-ra WŁ. MACZEWSKIEGO**  
 w Warszawie ul. Nowo-Senatorska № 4.

Podaje do wiadomości, że równie jak w roku zeszłym posiada zawsze świeżą limfę ospową (Krowiankę).

Cena podwójnego igielnika z limfą zasuszoną, lub rurki z limfą płynną . . . rs. 1.  
 z przesyłką pocztową . . . rs. 1. kop. 20.

**Skład Główny w Aptece W-go Kucharzewskiego przy ulicy Senatorskiej N. II w Warszawie.**

Szczepienie w instytucie wprost z ciałek odbywa się we Wtorki od godziny 11 do 1 po poł.  
 Szczepienie limfą codziennie od 11 do 12 w południe. 10-10

**B U S K O**  
**Dr. J. Majkowski**

Learz zakładowy ordynować będzie podczas sezonu kąpielowego w godzinach rannych w gabinecie lekarskim Zakładu, w godzinach popołudniowych w mieszkaniu własnem, w miasteczku. 12-12

**Wody mineralne Krynickie**

należące do szesaw żelazistych i ze swej skuteczności w różnych słabościach powszechnie znane utrzymuje w Ciechocinku Gąbczyński, w Kijowie Marcinczyk, Seidl, w Warszawie Heinrich, Lilpop, Kucharzewski, Ziemiński, w Wilnie Gruszewski.

Broszur i wyjaśnień udziela na żądanie bezpłatnie c. k. Zarząd zdrojowy w Krynicy w Galicyi, ostatnia stacyja Muszyna, kolei Tarnowsko-Leluchowskiej. 24-22

**Biblioteka matematyczno-fizyczna**, wydawana pod red. *M. A. Baranieckiego* z zapomogi Kassy pomocy naukowej im. Mianowskiego,

Seryja I tom I: **Początki arytmetyki** *M. Berkmana*, kop. 65. Ser. I tomy II i III: **Wiadomości początkowe z fizyki** *S. Kramsztyka*, kop. 30 i kop. 45. Ser. III tom I: **Arytmetyka**, kurs teoretyczny *M. A. Baranieckiego*, rub. 1 kop. 70. Ser. IV tom IV: **Geometryja analityczna** *W. Zajaczkowskiego*, rs. 3.

W druku: ser. I, tom IV: **Wiadomości początkowe z geografii fizycznej i meteorologii** *A. W. Witkowskiego*; ser. IV, tom II: **Rozwiązywanie równań liczebnych** *J. Sochockiego*. 6-5

**Wydawnictwo Gazety Lekarskiej.**

Wyszło z druku nakładem „Gazety Lekarskiej“ dzieło pod tytułem:

**CHOROBY SERCA**

**D-ra OSKARA WIDMANA**

*prymariuszka szpitala powszechnego we Lwowie.*

Dzieło to opatrzone licznymi drzeworytami w tekście zawiera 24 arkusze druku.

**Cena dzieła wynosi rs. 3., z przesyłką rs. 3 kop. 30.**

Nabywać można u wydawcy „Gazety Lekarskiej“

**MARSZAŁKOWSKA 49.**

0-20