

# MEDYCYNĄ.

CHASOPISMO TYGODNIOWE  
dla lekarzy-praktyków.

## Warunki przedpłaty:

|             |                      |              |                      |                      |              |
|-------------|----------------------|--------------|----------------------|----------------------|--------------|
| w Warszawie | rocznie . . . . .    | rs. 6 kop. — | Z przesyłką pocztową | rocznie . . . . .    | rs. 7 kop. — |
|             | półrocznie . . . . . | " 3 " —      |                      | półrocznie . . . . . | " 3 " 50     |

Cena numeru pojedynczego kop. 15.

Cena ogłoszeń: Za wiersz jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10.

Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracja Medycyny. — W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 38. — W Berlinie Rudolf Mosse Jerusalemstrasse 48/49.

Adres Wydawcy: Jasna № 6.

Adres Redaktora: Krak. - Przedm. № 7.

Rachunki, odnoszące się do honorarium za artykuły, załatwiać można codziennie u Wydawcy od 9—10 rano.

## O G Ł O S Z E N I A.

Apteka, Główny Skład Wód Mineralnych Naturalnych  
oraz Fabryka Pastylek egzystująca od 1855 r.

# EDWARDA TREUTLERA

w Warszawie, Nowy-Świat Nr. 60.

poleca

Tabulettae Extr. Cascar. sagr. fl. a 1,0  
" Colae a 0,3  
" Ferratini a 0,5  
" Haematogeni a 0,5  
" Haemoglobini a 0,3  
" Haemogalloli a 0,25

Tabulettae Haemoli a 0,25  
" Nitroglicerini a  $\frac{1}{100}$  grm.  
" Ovariini a 0,3 i 0,5  
" Saccharini a 0,06  
" Stypticini a 0,05  
" Thyreoidini a 0,06-0,1 i 0,50

Tabulettae Chinosoli a 1,0, Hydrarg. corrosiv. a 0,5 i 1,0. Jolimbini hydr. Spiegel a 0,005. Extr. Cascar. Sagr. sicc. a 0,5  
Obduc. cacao Extr. Hydrast. Canad. sicc. a 0,25 Obduc. cacao Ferratini 0,1 c. Sol Fovleri Gtt. i Obduc. cacao.

## APTEKA i SKŁAD

# Wód Mineralnych Naturalnych

wprost ze źródeł sprowadzanych

POD FIRMĄ

# D-ra T. HEINRICHA

w WARSZAWIE,

przy rogu ulicy Wierzbowej i Senatorskiej Nr 473b, nowy II.

Jest stale zaopatrzoną we wszystkie wody mineralne tak krajowe jak i zagraniczne  
jak również we wszystkie lekarstwa specjalne i środki lekarskie w ostatnich cza-  
sach w użycie wprowadzone.

# MATTONIEGO GISSHÜBLER

najczystsza  
woda mineralna

## SZCZAWA-ALKALICZNA

Najlepszy napój dyetetyczny i orzeźwiający.

Wyborny dla dzieci i rekonwalescentów.

**Henryk Mattoni,**  
Franzensbad, Wiedeń, Karlsbad, Budapeszt.

### ZAKŁAD

wodoleczniczy

Giesshübl. Sauerbrunn

pod Karlsbadem.

Miejsce pochodzenia

Giesshübler'u  
Mattoni'ego.

## GUBER QUELLE

Najsilniejsza  
WODA ŻELAZISTO-  
ARSENOWA

przy niedokrwistości, chorobach kobiecych, chorobach, nerwowych i t. d.

Dostać można we wszystkich składach wód mineralnych w aptekach i składach aptecznych.



1) Tampony ginekologiczne na nitkach po 10 sztuk 2) Ligatury

## Składy Główne materiałów opatrunkowych Sterylizowanych z Pracowni D-ra Bo- rzymowskiego

w Warszawie: 1) Solna 17 m. 5. Pracownia Sterylizacyjna  
2) Towarzystwo Akc. Handlu Towar. Aptecz. dawniej zjednoczeni Aptekarze i Ludwik Spiess i Syn Senatorska Nr. 24. Telefon. Nr. 610.  
w Łodzi: 1) Piotrkowska Nr. 11 (Spiess).  
w Lublinie: Skład Apteczny W-go Magierskiego.  
w Siedlcach: Apteka W-go Skowrońskiego.  
w Kielcach: Apteka W-go Wierzbickiego.  
w Kaliszu: Apteka W-go Rybickiego.

6) Gaza jodoformowa po 0, 25; 0,5 i 1 m. 7) Bandaże 5—10—20 ctm. szer. 6 m. dług.

5) Opatrunki chirurgiczne i ginekologiczne

3) Wata po 10; 25; 50; 100; 200; 400 grm. 4) Gaza hydrofobowa po 0, 5 i 1 m

## Pracownia analityczno-lekarska D-ra Stanisława Mutermilcha

Rozbiory chemiczno-bakteryologiczne i mikroskopowe moczu, płwociny, krwi, zawartości żółtkowej, kału, wydzieliny z narządów moczopłciowych, mleka kobiecego, nalotów dyfterytycznych, wysięków i t. p. do celów dyagnostyki lekarskiej.

Marszałkowska Nr. 127 (Zielna № 22).

Zakład chirurgiczno-ortopedyczny  
PRACOWNIA przyrządów ORTOPEDYCZNYCH

## D-ra Reichsteina

Warszawa—Leszno 31.

## Park-Hotel BAD NAUHEIM

Hotel familijny dom I rzędu

w najpiękniejszej i najczystszej części parku, przy źródłach i domach kąpielowych. Winda, światło elektr. Pension. Żądać prospekty. Dépendance: Hotel—Restaurant Kursal.

## Warszawski Zakład Ginekologiczny

Marszałkowska 45.

D-rów Boryssowicza, Brühla, Gromadzkiego, Jaskłowskiego, Kuniewicza, Natanson, Thiemego, Tyrchowskiego i Winawera. Przyjmuje osoby, dotknięte chorobami kobiecymi, jako też spodziewające się słab., za opłatą od 1.50 do 5 rs. dziennie za całkowite utrzym., lekarstwa leczenie, i t. d.

## ZAKŁAD LECZNICZY

Dr. Med. Z. Dmochowskiego i A. Kuczyńskiego

DLA CHORYCH

NA KRTAŃ, GARDŁO, NOS I USZY.

Chmielna Nr. 17.

Przyjęcie chorych na gardło i nos od 9—10 r. i od 3—5 pp.  
Chorych na uszy od 12—2 pp.

## Zakład Leczniczy dla chorych NA USZY

D-ra L. Guranowskiego  
Chmielna 25.

przyjmuje chorych na stałe pomieszczenie za opłatą od rb. 3—5. Ambulatoryum codziennie od 11—1.

Cena biletu kop. 50.

# MEDYCYNĄ.

CIASOPISMO TYGODNIOWE  
dla lekarzy-praktyków.

**Warunki przedpłaty:** w Warszawie rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3. Z przesyłką pocztową, rocznie rs. 7, półrocznie rs. 3 kop. 50. **Cena numeru pojedynczego kop. 15.** **Cena ogłoszeń:** Za wiersz jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10. Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracya „Medycyny”. — W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 38.

Adres Wydawcy: Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

**TREŚĆ. PRACE ORYGINALNE.** O mięsaku gruczołu krokowego. Napisał d-r A. Fryszman. — Ostre zapalenie nerwu wzrokowego, jako jeden z pierwszych objawów przymiotu wtórnego. Podali A. Groszlik i G. Weissberg. — **STRESZCZENIA I WYCIĄGI.** 54. O czterech patogenicznych torulach. 55. O wartości kleju jako środka odżywczego i o nowym przetworze odżywczym „Glutonie”. — **STRESZCZENIA ZBIOROWE.** Odporność w świetle badań współczesnych. Streścił L. Karwacki. — Sprawozdanie z XII Zjazdu chirurgów polskich w Krakowie (Ciąg dalszy). — **ODCINEK.** Kilka uwag o leczeniu przymusowem. (Dokończenie). — **DROBNIEJSZE WIADOMOŚCI RÓŻNEJ TREŚCI.** — **WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.** — **OGŁOSZENIA.**

## „MEDYCYNĄ“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE

destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r A. Fryszman — Sur le sarcome de la prostate. 2) D-r A. Groszlik et G. Weissberg — Névrite optique aiguë, comme une manifestation précoce de la syphilie secondaire.

Redaction: Dr. M. Sadowski. Varsovie — Rue Krak-Przedm. 7.

## „MEDYCYNĄ“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r A. Fryszman — Ueber das Sarcom der Prostata. 2) D-r A. Groszlik und G. Weissberg — Acute Entzündung des Sehnerven, als frühe Erscheinung der secundären Syphilis.

Redaction: Dr. M. Sadowski. Warschau — str. Krak-Przedm. 7.

Z PRACOWNI ANATOMO-PATOLOGICZNEJ D-RA J. STEINHAUSA PRZY WARSZAWSKIM  
SZPITALU STAROZAKONNYCH.

## O MIĘSAKU GRUCZOŁU KROKOWEGO.

Napisał

D-r ALEKSANDER FRYSZMAN.

Guzy złośliwe gruczołu krokowego są wogóle zjawiskiem nieczęstym; z pośród nich raki stanowią olbrzymią większość, mięsaki zaś zaledwie około 10%. W literaturze odnotowano dotychczas tylko 21 przypadków mięsaka, stwierdzonych badaniem mikroskopowem. W klinice GUYON'a w Paryżu, która rozporządza niezmiernie obfitym, najobfitszym może w Europie materiałem urologicznym, dotychczas nie spostrzegano ani jednego przypadku tego cierpienia gruczołu krokowego.

Niezwykły zbieg okoliczności dał nam w 1901 roku możność obserwowania i stwierdzenia sekcją i badaniem mikroskopowem dwóch przypadków mięsaka gruczołu krokowego.

Opracowanie ich zostało mi powierzone przez d-ra STEINHAUSA, skorzystałem więc z tego, by jednocześnie zebrać odnośną literaturę i naszkicować cały obraz kliniczny i anatomo-patologiczny tego cierpienia.

Czyniono to już kilkakrotnie przedemną, że wymienię tu prace WOLFF'a, (23) DUPRAZ'a, (7) GRAETZER'a, (9) ALBARRAN'a (2) i t. d. Większość autorów tych jednakże zbyt pobieżnie traktowała przedmiot, uwzględniając przede wszystkim raka gruczołu krokowego, a poświęcając zaledwie kilka wierszy mięsakowi; zaś DUPRAZ, który monograficznie opracował kwestyę mięsaka, zbyt mało krytycznie oceniał dane z literatury i zaliczył do swej statystyki takie przypadki, w których dyagnoza mięsaka gruczołu krokowego opierała się wyłącznie na badaniu klinicznym i nie została stwierdzona badaniem mikroskopowym. Naszem zdaniem, bez badania mikroskopowego dyagnoza jest tu wprost niemożliwa nawet u dzieci, u których BARTH (3) chce ją stawiać *per exclusionem*, ponieważ w wieku dziecięcym raka gruczołu krokowego nie obserwowano.

Z tego założenia wychodząc, w naszej statystyce uwzględnimy tylko te przypadki, w których dyagnoza zrobiona została na podstawie badania mikroskopowego.

## I.

### Przypadki własne.

Przypadek I. Do oddziału D-ra KLEINA w warszawskim szpitalu starożakonnym zapisał się d. 19. III. 1901 roku 57-letni Ch. G., skarżąc się na zaburzenia przy oddawaniu moczu. Cierpienie to trapi go od kilku miesięcy; urynuje bardzo często, lecz za każdym razem oddaje po kilka kropel moczu. Urynowanie było zawsze bezbolesne, i nigdy krwi w moczu nie było.

W ciągu ostatniego tygodnia przed wstąpieniem do szpitala rozwinął się obrzęk twarzy.

Wywiady nie dają nic takiego, co by mogło stać w związku z cierpieniem, z powodu którego zapisał się do szpitala.

Badanie miernie odżywianego pacyenta dało, co następuje: Obrzęk twarzy. W płucach oddech pęcherzykowy. Granice serca i tony jego prawidłowe. Puls 60. W organach trawiennych prócz *hernia inguinalis dextra* nic osobliwego niema.

Sprawa chorobowa koncentruje się w miednicy.

Nad spojeniem łonowym wyczuwa się guz nieruchomy, którego bocznych i dolnej granicy określić niepodobna.

Od strony odbytnicy wyczuwa się również guz na miejscu gruczołu krokowego i wyżej; z tej strony również granic guza oznaczyć nie można.

Guz posiada spistość znaczną i powierzchnię gładką i zrosnięty jest z przednią ścianą odbytnicy.

W jądrach i przyjadrzach żadnych zmian nie znaleziono.

Przy cewnikowaniu nastąpiło silne krwawienie; mocz, wypuszczony za pomocą cewnika, był mętny, ropiasty.

Zdyagnozowano guz, prawdopodobnie wychodzący z gruczołu krokowego, i zapalenie pęcherza moczowego. Zalecono cewnikowanie i przemywanie pęcherza.

W ciągu 9-iu dni, jakie pacjent przebył w szpitalu, utrata sił i osłabienie działalności serca postępowały niezmiernie szybko, i wśród tych objawów chory zmarł 28 III. 1901 r.

Z protokołu sekcji, dokonanej przez d-ra STEINHAUSA, wyjmujemy dane następujące:

Trup wychudłego mężczyzny o żółtawej skórze i zanikłym pokładzie tłuszczowym podskórnym. Boczne płaty gruczołu tarczowego przerosłe, wielkości kurzego jaja, środkowy niepowiększony. Spoistość tkanki gruczolowej ciastowata.

Płuca w stanie obrzęku; lewe płuco przyrośnięte u wierzchołka, prawe z tyłu. Zrosty mocne, stare. W płucach żadnych guzików, ani ognisk nie znaleziono. W jamie osierdzia łyżka stołowa płynu surowiczego. Zastawki i otwory serca bez zmian. Mięsień lewej komory umiarkowanie przerosły.

W jamie brzusznej około litra płynu surowiczego. Śledziona nie powiększona, bez zmian. Wątroba zastoinowa, muszkatułowa.

Lewa nerka powiększona  $1\frac{1}{2}$  raza, blada. Otoczką schodzi z łatwością. Na przekroju widać umiarkowane rozszerzenie miedniczki. Kora nieco zgrubiała, blada, piramidy zlekka spłaszczone, uciśnięte. Lewy moczowód rozszerzony. Zawartość miedniczki i moczowodu ropiasta.

Prawa nerka znacznie powiększona. Miedniczka znacznie rozszerzona. Kora zgrubiała, blada, piramidy silnie uciśnięte. Moczowód w połowie długości zgięty pod kątem. Nad zgięciem znaczne rozszerzenie.

Żołądek i kiszkę nie przedstawiają żadnych zmian szczególniejszych.

Cała miednica wypełniona masą nowotworową, która z przodu wystaje nieco nad spojeniem łonowym, z boków sięga grzebieni os. *ilei*, a z tyłu dochodzi do 5-go kręgu lędźwiowego.

W dole masa nowotworowa obejmuje szyję pęcherza i wydłuża ją. Wyżej guz obejmuje pęcherz moczowy, obrasta go i wrasta w jego ścianę, pozostawiając wolną zaledwie małą część jego u wierzchołka. Główna masa guza leży pomiędzy pęcherzem a odbytnicą, z której przednią ścianą jest zrośnięta. Pęcherz moczowy skurczony, ściany jego zgrubiałe; na dnie w błonie śluzowej drobne guziki brodawkowate. Błona śluzowa przekrwiona, miejscami znajdują się w niej wybroczyny.

Dolna część moczowodów otoczona i uciśnięta przez masę nowotworową, wypełniającą miednicę. Tylne części cewki otoczona cienką warstwą masy nowotworowej, przechodzącej z pęcherza i nieco uciśnięta.

Na wysokości 5-go kręgu lędźwiowego od masy nowotworowej oddziela się sznur, otaczający aortę i wznoszący się do 9 kręgu grzbietowego.

Gruczoły chłonne miednicy znacznie powiększone, kreskowe umiarkowanie.

Mieliśmy więc do czynienia z guzem gruczołu krokowego, który w swoim rozroście znacznie przekroczył granice narządu, z którego pochodził. Gruczoł krokowy znikł w masie nowotworowej. Inne zmiany, znalezione w ustroju, były bezpośrednim skutkiem ucisku ze strony guza i zakażenia pęcherza moczowego (*cystitis, pyelitis*).

Wypełnienie masą nowotworową całej miednicy było już obserwowane przy guzach, pochodzących z gruczołu krokowego — przypadki takie znane są pod nazwą „*carcinose prostatopelviennne* (GUYON).

W naszym przypadku sądziliśmy, że, istotnie, będzie to „*carcinose*” — wiek chorego tylko utwierdzał w tem mniemaniu. Mikroskop jednak nie potwierdził tego przypuszczenia.

Poddane zostały badaniu mikroskopowemu części guza, odpowiadające umiejscowieniu gruczołu krokowego, kawałki z różnych części nowotworu,

mniej lub bardziej oddalonych od tego punktu, kawałki pęcherza z brodawkowatymi guzikami i część obrączki nowotworowej, otaczającej aortę.

Wszystkie tkanki, wzięte do badania, utrwalone zostały w formalinie 10% stwardzone w wyskoku i krajane w parafinie.

W preparatach, wziętych z miejsca, odpowiadającego położeniu gruczołu krokowego, widzimy, istotnie, wśród masy nowotworowej części składowe gruczołu krokowego, zarówno grona, jak i przewody.

Elementy te rozsiane są przeważnie bardzo rzadko, niekiedy tylko spotykamy większe ich skupienia. Całą zaś przestrzeń pomiędzy nimi wypełnia masa nowotworowa. Już na pierwszy rzut oka rozpoznać można, że masa ta jest właściwie nacieczeniem nowotworowem rusztowania gruczołu. Podścieliskiem bowiem nowotworu jest charakterystyczna mieszanina włókien mięśniowych i tkanki łącznej, która cechuje rusztowanie gruczołu krokowego. Miąższ rozpycha te tkanki, wdraża się pomiędzy pojedyncze włókna mięsne i łączno-tkankowe.

Co się zaś tyczy tego miąższu nowotworowego, to składa się on z komórek jednojądrowych, okrągłych lub jajowatych o średnicy 6  $\mu$ . Jądra komórkowe są duże, okrągłe o wyraźnej siatce chromatynowej.

W miejscach silniejszego nacieczenia nowotworowego prawidłowość okrągłej formy komórek znika, i kształty ich zależą już od warunków wzajemnego ucisku.

W elementach gruczołowych nie znaleźliśmy żadnych zmian wstecznych komórki nabłonkowe prawidłowej formy, o wyraźnem dobrze barwiącem się jądrze; gdzieniegdzie ciała skrobiowate (*corpora amyloacea*) nawarstwione, częściowo lub całkowicie wypełniające światło. Naczynia nie zmienione; ich warstwa zewnętrzna stopniowo przechodzi w nacieczoną komórkami nowotworowemi otaczającą tkankę łączną.

Preparaty z innych części guza, oddalonych od miejsca, odpowiadającego położeniu gruczołu, różnią się od wyżej opisanych nieobecnością elementów gruczołowych i włókien mięsnych, przedstawiają więc nacieczenie nowotworowe tkanki łącznej, której włókna tak samo rozepchnięte są przez komórki okrągłe nowotworu. To samo powiedzieć można o masie nowotworowej, otaczającej aortę, której warstwy wewnętrzna i środkowa są niezmienione, podczas gdy w zewnętrznej znajdujemy już nacieczenie nowotworowe, stopniowo narastające w miarę zbliżania się do tkanki łącznej, otaczającej aortę.

W pęcherzu znajdujemy obraz następujący: nabłonek miejscami dobrze zachowany, miejscami zaś błona śluzowa pozbawiona nabłonka; wielojądrowe leukocyty infiltrują błonę śluzową przekrwioną i usianą wybroczynami. Makroskopowo widoczne brodawki są ogniskowemi nacieczeniami nowotworowemi błony śluzowej pęcherza; komórki są tu niezbyt gęsto ułożone i dla tego okrągłe, kontury ich występują wyraźnie. W błonie mięsnej pęcherza rozlane nacieczenie nowotworowe — włókna mięsne rozepchnięte, a pomiędzy nie wciskają się mniej lub bardziej zbitą masą te same komórki, które stanowią nacieczenie nowotworowe w innych częściach badanego guza.

Z pęcherza moczowego nacieczenie nowotworowe przechodzi bezpośrednio na otaczające części.

Tak więc oczekiwany na podstawie sekcji rak nie został stwierdzony pod mikroskopem; zamiast niego znaleźliśmy okrągłokomórkowego mięsaka, infiltrującego tkankę łączną.

Przypadek II. 70-letni robotnik fabryczny S. F. zapisany został do szpitala (oddział d-ra FREIDENSONA) 10 czerwca 1901 r.

Uskarżał się na częste zaparcie stolca i rozwolnienia, zjawiające się i znikające bez widocznej przyczyny. Jednocześnie żalił się na dokuczliwe zaburzenia oddawania moczu. Objawy te wystąpiły po raz pierwszy około 2 miesięcy przed zapisaniem się do szpitala.

Przy badaniu znaleziono silne zwapnienie naczyń i przytłumienie tonów serca. W podbrzuszu, szczególnie z prawej strony, wyczuwa się guz o nierównej powierzchni, wielkości pomarańczy, wychodzący z okolicy pęcherza. Ten ostatni silnie rozciągnięty.

*Per rectum* wyczuwa się na miejscu gruczołu krokowego miękką o nierównej powierzchni guz. Odbytnica nie zrosnięta z guzem. Mocz, wypuszczony za pomocą cewnika, był mętny, ropiasty.

Zastosowano częste opróżnianie pęcherza i urotropinę.

W dalszym przebiegu do powyżej opisanych objawów przyłączyły się uporczywa biegunka i częste wymioty.

Chory osłabł zupełnie i zmarł po ośmio-dniowym pobycie w szpitalu.

Całkowita sekcja dokonana być nie mogła. D-rowi STEINHAUSOWI udało się wyjąć tylko narządy moczowe.

Dane tej częściowej sekcji są następujące: Pęcherz, silnie rozciągnięty, zawiera przeszło litr mętnego, ropnego moczu, przyrośnięty do kiszek i ścian brzusznej. Błona śluzowa pęcherza gładka, czerwona z licznymi wybroczynami. Na *trigonum Lieutodii* zapalne granulacje i pigmentacje.

Na miejscu gruczołu krokowego guz, wypełniający małą miednicę o rozmiarach 10 × 12 × 17 cm. Guz przyrośnięty jedynie do pęcherza, miękką. Powierzchnia przekroju gładka, pstra i wydziela obficie sok mleczny. Pstrokacizna powierzchni przekroju zależy od wylewów krwawych, pigmentacji, rozmiękczenia i stłuszczenia masy nowotworowej.

Prawa nerka w stanie zaniku, mała, biała. Miedniczka i moczowód rozciągnięte śluzo-ropną zawartością. Otoczką nerki łatwo schodzi. Lewa nerka 1½ raza powiększona, przekrwiona, otoczką łatwo schodzi. Kora zgrubiała, a w niej drobne prosówkowate ropnie. Miedniczka i moczowód tak samo się przedstawiają, jak z prawej strony.

Badanie drobnowidzowe guza wykazało, co następuje:

Guz cały pokryty jest otoczką łączno-tkankową, w której znajduje się sporo włókien mięsnych gładkich.

Od otoczki odchodzą w głąb pasma łączno-tkankowe, dzielące guz na drobniejsze zrazy; w pasmach tych przebiegają naczynia, przechodzące ztąd do zrazów nowotworu, w którym się rozgałęziają i rozpadają na drobne naczynka, anastomozujące pomiędzy sobą i tworzące w ten sposób sieci. Sieci te wraz z otaczającą tkanką łączną obfitszą wokoło grubszych naczyń, a bardzo skąpą, wokoło najdrobniejszych stanowią szkielet, rusztowanie nowotworu, wokoło którego grupują się komórki stanowiące miąższ jego.

Kształt tych komórek jest rozmaity, zależnie od dalszego lub bliższego ich sąsiedztwa z naczyniami krwionośnymi. Przylegające do naczyń komórki są wydłużone, o jajowatym lub nawet pałeczkowatym jądrze i leżą obok siebie jak komórki nabłonkowe z podłużną osią, pionowo do osi naczynia skierowane. Za nimi idą komórki wielokątne o jądrach jajowatych lub okrągłych, a dalej zupełnie nieprawidłowo konturowane okrągławe komórki. Wśród

tych ostatnich napotyka się zawsze dużo komórek bezjądrowych nekrotycznych.

Wskutek powyższego układu komórek wytwarzają się wokoło naczyń pochwy, płaszcze okołonaczyniowe.

Im dalej posunięta jest nekroza wśród komórek najbardziej oddalonych od naczyń, tem wyraźniej odcinają się płaszcze komórkowe okołonaczyniowe jeden od drugiego; im mniej zaś nekrozy, tem mniej wyraźną staje się granica pomiędzy pojedynczymi płaszcami, stykającymi się ze sobą właśnie w tych miejscach, gdzie komórki są okrągławe i wskutek odległości od światła naczynia najslabiej odżywiane. W miejscach, gdzie sieć naczyniowa jest gęsta, gdzie wskutek tego odżywianie komórek w pasie pogranicznym pomiędzy płaszcami jest względnie dobre, tem bardziej zaciera się charakterystyczny układ okołonaczyniowy komórek.

W wielu miejscach guza nekroza ogarnia szersze przestrzenie, komórki znajdują się w różnych okresach przemian wstecznych, i tylko ślady światła naczyniowych przypominają dawniejszą budowę tkankową; często wszakże i ten ostatni ślad znika.

Często również napotykalismy w guzie wybroczyny.

Pomimo starannych poszukiwań nigdzie nie zdołaliśmy wykryć elementów nabłonkowych gruczołu krokowego.

Jedynie włókna mięsne w otocze nowotworu i w pasmach łącznotkankowych, odchodzących od niego i drążących wgląb guza, wskazywały na pochodzenie jego z gruczołu krokowego.

Budowa, powyżej opisana, cechuje formę mięsaka, znaną pod nazwą *sarcoma perivascularis s. peritheliale*.

(C. d. n.).

## OSTRE ZAPALENIE NERWU WZROKOWEGO, jako jeden z pierwszych objawów przymiotu wtórnego.

Podali

A. GROSGLIK, lekarz chorób skórnych, i G. WEISSBERG, okulista w Łodzi.

(Według odczytu, wygłoszonego na posiedzeniu Łódzkiego Tow. Lek. w d. maja 1902 r.).

Szanowni Panowie! Cierpienia nerwu wzrokowego pochodzenia przymiotowego nie należą do zjawisk rzadkich. Tak np. w statystyce BADAL'a<sup>1)</sup>, obejmującej 631 przypadków przymiotu oka, nerw wzrokowy dotknięty był 139 razy; w statystyce TALBOT'a<sup>2)</sup>, obejmującej 434 przypadki syfilisu oka — 60 razy; JANUSZKIEWICZ<sup>3)</sup> zaś ogłosił z polikliniki HIRSCHBERG'a w Berlinie

<sup>1)</sup> BADAL. Arch. d'ophtalm., VI. p. 301, cytowany u KNIES'a, Die Beziehungen d. Sehorgans und seiner Erkrankungen zu den übrigen Krankheiten d. Körpers, 1893, p. 431.

<sup>2)</sup> TALBOT. Recherches statistiques sur la syphilis de l'oeil. Thèse. Paris, 1894; refer. w Arch. f. Dermat. u syphilis 1896, Bd. 36; p. 456.

<sup>3)</sup> JANUSZKIEWICZ, Der zeitliche Verlauf bei syphilitischen Erkrankungen des Sehnerven nach 150 Fällen. Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde, 1895, p. 358—362.



150 przypadków zajęcia przymiotowego tegoż nerwu. W porównaniu wszakże z cierpieniami przymiotowemi natury niezapalnej, opartemi na sprawach zwyrodnienia w nerwie wzrokowym, cierpienia natury zapalnej wydzierają się o wiele rzadziej; np. u TALBOT'a na 48 przypadków zaniku — 12 przypadków zapalenia nerwu, u JANUSZKIEWICZA — na 107 przypadków niezapalnych — 26 zapalnych, a wraz z 17 przypadkami zaniku po zapaleniu — 43 przypadki. Przeważnie przymiotowe zapalenie nerwu wzrokowego występuje na drodze wtórnej, jako następstwo spraw syfilitycznych, gdzieindziej umiejscowionych, np. w tęczówce, naczyniówce, siatkówce, w jamie czaszkowej (*meningitis, gumma cerebri*), oczodole. Otóż jeżeli wyłączymy zapalenia wtórne, jeżeli weźmiemy na uwagę tylko samoistne, pierwotne zapalenia przymiotowe nerwu wzrokowego, wtedy wypadnie je uznać za stosunkowo bardzo rzadkie. Tak przynajmniej wnosić wolno ze słów SCHMIDT-RIMPLER'a <sup>4)</sup>, który na poparcie możliwości pierwotnego zapalenia przymiotowego nerwu wzrokowego przytacza przypadek JULER'a <sup>5)</sup>, gdzie dokonano badania pośmiertnego. Do tych właśnie stosunkowo rzadkich przypadków należy zaliczyć i nasz, jak widać z poniższego opisu.

Dnia 19 stycznia 1902 r. zwrócił się do jednego z nas <sup>6)</sup> 21-letni młodzieniec, leczony już przed 2 laty z powodu tylnej rzeźączki z objawami neurastenicznymi i pochodzący z rodziny, po części mu znanej, opowiadając co następuje. Około 2 września 1901 r. stosunek podejrzan. 2 listopada tegoż roku (więc po 2 miesiącach!) chory zauważył na dolnej powierzchni prącia pęcherzyk mały, bolesny, który po pęknięciu szerzył się, ale od opatrunków z ol. karbolizowanym zabił się w ciągu 16 czy 18 dni. Od 1. XII. — 6. XII. 1901 r. bardzo silne bóle głowy, tak dzienne, jak i nocne, ale silniejsze we dnie; 8. XII. — 9. XII. gorączka, dochodząca do 41,5°; po za tem nic. Następnie *euphoria* aż do 31. XII. 1901 r., kiedy się rozpoczął obraz następujący. Tej właśnie nocy chory uczuł silne bóle w prawym stawie napięstkowym i stawach palcowych tejże strony, skąd ustąpiwszy po 3 dniach (3. I. 1902), przeszły na lewy staw łokciowy i lewy staw napięstkowy. Tu bóle trwały 2 dni (do 5. I) i, ledwo zniknąwszy, pojawiły się znów nad i naokoło oka lewego, trwając 1—2 dni (do 7. I.). Po 4—5 dniach chory spostrzegł na tułowiu wysypkę (10—11. I. 1902), do której nie przywiązywał żadnej wagi, tak samo jak do wrzodu pierwotnego na prąciu <sup>7)</sup>. 14. I. 1902 ból w głębi lewego oka. 15. I. ból większy, a zarazem pogorszenie wzroku w dolnej części pola widzenia (według słów chorego: „gdy patrzył na dół“). 16. I. ból jeszcze większy, wzrok jeszcze gorszy, aż 19. I. rano bóle zupełnie ustąpiły, co się zaś tyczy wzroku, to, patrząc lewym okiem na dół, nic absolutnie nie widział, nawet światła nie rozróżniał, patrząc w górę, widział bardzo słabo i tylko z bardzo bliska. Tegoż dnia w godzinach wieczornych chory zwrócił się do jednego z nas. Badanie wykazało: osobnik niskiego wzrostu, prawidłowo rozwinięty,

<sup>4)</sup> SCHMIDT-RIMPLER, Die Erkrankungen d. Auges im Zusammenhange mit anderen Krankheiten, 1898, p. 480 (Nothnagel's specielle Pathol. u. Therapie, Bd. 21).

<sup>5)</sup> JULER. Un cas de nevro-rétinite monoculaire etc. przytoczony u SCHMIDT-RIMPLER'a, loco citato, p. 480.

<sup>6)</sup> GROSLIKA.

<sup>7)</sup> Chory przez czas trwania II inkubacji, aż do wystąpienia wysypki, był 10 razy (!) badany w najrozmaitszych komisjach wojskowych, jako popłisowy, gdyby więc wysypka pojawiła się była wcześniej niż 10—11. I. 1902, lekarze należący do komisji byłiby niewątpliwie ją zauważyli.

źle odżywiany. W narządach wewnętrznych, piersiowych i brzusznych nic chorobliwego. Świadomość i poszczególne jej objawy, jak pamięć, bystrość sądu, dowcip, mowa, nie zakłócone. Zmysły wszystkie funkcjonują prawidłowo, z wyjątkiem lewego oka. Odruchy może cokolwiek wzmożone, ale nie więcej, niż poprzednio, gdy chory się leczył na neurastenię płciową. Ruchy zwykłe, jak u zdrowego człowieka: nigdzie śladu drgawek lub niedowładu. Mocz wolny od białka i cukru. Na dolnej powierzchni prącia, mniej więcej na środku, blizna okrągła wielkości 10 kopiejki, dość cienka i twardawa. *Adenitis universalis indolens*, zwłaszcza *inguinalis*, *colli*, *nuchae et occipitis*. Na twarzy, tułowiu, kończynach górnych i udach *lues maculopapulosa*, tak obfita, że prawie nie widać miejsca wolnego. *Impetigo capill.* w słabym stopniu. *Angina specif. erythematosa*. Badanie oftalmologiczne, dokonane przez d-ra WEISSBERGA dnia 21. I. 1902 r. dało następujący wynik: Obie źrenice jednakowe. Na światło lewa źrenica oddziaływa słabiej, niż prawa.  $Vp. o = \frac{6}{8} + 0,5 D = < \frac{6}{8}$ ;  $Vlo =$  palce: 0,5 m. Granice tarczy wzrokowej lewego oka lekko zatarte; tarcza cokolwiek obrzmiała, barwy czerwonej. Lekkie zagięcie naczyń na obwodzie tarczy, najwydatniejsze w jej części górnej. Żyły siatkówki rozszerzone; po za tem brak na siatkówce zmian widocznych<sup>8)</sup>.

Panując niejako nad całym obrazem klinicznym i najbardziej dolegając samemu choremu, zboczenie wzrokowe najwięcej też dawało do myślenia pod względem praktycznym, więc pod względem rokowania i leczenia. Zależało ono oczywiście od zapalenia nerwu wzrokowego. Ale jakiej właśnie natury było to zapalenie? Brak w wywiadach i „stanie obecnym” wszelkiego cierpienia ośrodkowego, czy to organicznego (np. guza), czy to czynnościowego (histerya, neurastenia), brak intoksykacji przewlekłej, brak cierpienia konstytucjonalnego (bezkrwistość złośliwa, białaczka, cukrzyca), ostre wystąpienie zboczenia wzrokowego, niemal współcześnie z pierwszym wybuchem przymiotu ogólnego: wszystko to w sposób naturalny nasunęło myśl o związku ścisłym tego zboczenia ze świeżym przymiotem. Rozpoznanie znalazło świetne potwierdzenie w leczeniu. Jakoż pod wpływem wyłącznie ogólnego leczenia swoistego wzrok nader szybko zaczął się poprawiać. Już po upływie 3 tygodni chory bardzo małą odczuwał różnicę między okiem prawem a lewym, po miesiącu zaś (22. II. 1902)  $Vlo =$  trochę mniej niż  $\frac{6}{12}$ , a lewa tarcza była tylko trochę bledsza od prawej. 1 III  $Vlo =$  więcej niż  $\frac{6}{12}$ . Jakkolwiek 1. IV (w 2 tygodnie po zaprzestaniu ogólnego leczenia) nastąpiła u chorego recydywa w postaci różyczki, wszakże na stan oka wpływu nie miała i znikła szybko przy powtórnej kuracji. Ostatnio chory był oftalmoskopowany 24. V. 1902 r.: stan ten sam co 1. III; pozostało lekkie zblednięcie lewej tarczy wzrokowej. Przy dwuocznym patrzeniu chory najmniejszego zakłócenia wzroku nie doznaje i czuje się tak, jak przed zasłabnięciem, tylko przy jednoocznym utrzymuje, że lewym okiem widzi może cokolwiek ciemniej, niż prawem.

A teraz pytanie: z jakiego rodzaju zapaleniem przymiotowym nerwu wzrokowego mieliśmy do czynienia, samoistnem czy wtórnem? Następnie, w jakiej części nerwu znajdowało się ognisko zapalne? Na ostatnie pytanie łatwo odpowiedzieć na zasadzie samego charakteru zboczenia wzrokowego.

<sup>8)</sup> Pod względem perymetrycznym, fotometrycznym i zdolności rozróżniania barw, z przyczyn zewnętrznych chorego nie badano.

Zgodnie z naszymi wiadomościami o przebiegu włókien optycznych, zboczenie wzrokowe jednostronne wyłącza umiejscowienie w korze mózgowej, koronie promienistej, szlaku i skrzyżowaniu nerwów wzrokowych. Siedlisko zapalne znajdować się mogło tylko w najbardziej obwodowym odcinku nerwu; czy zaś w części wewnątrzgałkowej (*pars intraocularis*), czy też w części pozagałkowej (*p. retrobulbaris*), to już trudno orzec. Co się tyczy pierwszego pytania, to brak jakichkolwiek objawów uciskowych w jamie czaszkowej, zatem brak jakichkolwiek zaburzeń w dziedzinie czucia i ruchu, jednostronne zmiany na dnie oka oraz fakt, że chory znajdował się w samym zaraniu okresu wtórnego, dostatecznie wyłączają istnienie gumatu w oponach lub mózgu, mogącego spowodować zapalenie nerwu wzrokowego. Można by wprawdzie przypuścić, że zapalenie nerwu wzrokowego powstało w naszym przypadku drogą wtórną, jako następstwo przymiotowego obrzmienia okostny oczodołowej, które, rosnąc, uciskało nerw w okolicy dziurki wzrokowej, z czym zdaje się zgadzać ból w głębi lewego oka jeszcze przed wystąpieniem zboczenia wzrokowego. Ale wówczas i gałka lewa musiałaby być choć do pewnego stopnia wysadzona, czego w naszym przypadku wcale nie spostrzegano, i obrzmienie tarczy znaczniejsze, gdy w rzeczywistości była ona tylko cokolwiek obrzmiała. Musimy więc określić cierpienie, przez nas obserwowane, jako samoistne swoiste zapalenie nerwu wzrokowego, spowodowane pierwotnem umiejscowieniem sprawy przymiotowej w samym nerwie.

Sz. P. Bynajmniej nie samoistość, która, acz rzadka, należy jednak do faktów ustalonych, zasługuje na podkreślenie w naszym przypadku, lecz zgoła inna okoliczność, mianowicie: wczesne, nawet niezwykle wczesne zajęcie nerwu wzrokowego w przebiegu przymiotu, bo w  $4\frac{1}{2}$  mies. po zakażeniu, a  $2\frac{1}{2}$  mies. po wystąpieniu wrzodu pierwotnego. Syfilidologowie i oftalmologowie różnią się znacznie w zdaniach co do okresu powstawania cierpień przymiotowych nerwu wzrokowego, o ile wogóle okres ten bliżej określają. Pierwsi zaliczają je przeważnie do okresu trzeciorzędnego. Tak np. FINGER<sup>9)</sup> i KAPOS<sup>10)</sup> wspominają wprawdzie w swych podręcznikach o samoistnem zapaleniu nerwu wzrokowego, ale chronologię jego pomijają milczeniem; pierwszy jednak traktuje o tej sprawie w rozdziale o przymiocie trzeciorzędnym. FOURNIER<sup>11)</sup> w swym ostatnim podręczniku wcale nie omawia zapalenia nerwu wzrokowego w rzędzie objawów wtórnych; powstaje ono, zdaniem jego, najczęściej w okresie trzeciorzędnym. NEUMANN<sup>12)</sup> zaś utrzymuje wręcz, że „wszelkie cierpienia przymiotowe nerwu wzrokowego, bez względu na ich rodzaj, należą do okresu późniejszego“. Z oftalmologów SCHMIDT-RIMPLER uznaje samoistne zapalenie nerwu wzrokowego za sprawę wczesną, możliwą już po upływie kilku miesięcy od chwili zakażenia. Podług statystyki TALBOT'a, wszelkie cierpienia nerwu wzrokowego natury przymiotowej występują najwcześniej w 3 lata po zakażeniu. Zdaniem zaś KNIES'a, samoistne zapalenie nerwu wzrokowego wydarza się w zasadzie stosunkowo wczesnie, w 8—20 mies. po zakażeniu; wreszcie według statystyki JANUSZKIEWICZA należy ono do cierpień przeważnie wczesnych, najczęściej ujawniających się

<sup>9)</sup> FINGER. Die Syphilis u. die vener. Krankheit. III wyd. 1892, str. 163.

<sup>10)</sup> KAPOS. Pathol. u. Therap. d. Syphilis, 1891, str. 309.

<sup>11)</sup> FOURNIER. Traité de la syphilis, t. I, zeszyt III, str. 75 (przekł. rosyjski), r. 1900.

<sup>12)</sup> NEUMANN. Syphilis, 1896, str. 675 (Nothnagel's Specielle Pathol. u. Therap.).

w 1—5 lat po zakażeniu. Raz jeden tylko JANUSZKIEWICZ spostrzegał ostre swoiste zapalenie nerwu wzrokowego, powstałe w 2 i pół mies. po zakażeniu, a więc jeszcze wcześniej, aniżeli w naszym przypadku. Szkoda jednak wielka, że autor ten nie przytacza długości trwania pierwszej i drugiej inkubacji, ani wogóle danych o istniejących w jego przypadku przypadłościach wtórnych ze strony innych narządów; o ile bowiem przeciąg czasu między chwilą zakażenia a chwilą ukazania się wrzodu pierwotnego daje się pominąć, gdy chodzi o dłuższe okresy, nabiera on wielkiej wagi, gdy chodzi o okresy bardzo krótkie, jak w danym właśnie przypadku.

---

## STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

---

54. J. WEIS. **O czterech patogenicznych torulach.** Idea o pasorzytniczem pochodzeniu nowotworów złośliwych była wielokrotnie wypowiedzana w ciągu ostatnich lat. Między rozmaitymi rodzajami drobnoustrojów, które uważano za czynniki infekcyjne, znajdują się i niektóre niższe grzyby. Na zasadzie ich pewnego podobieństwa do drożdży (*sacharomycetes*) grzybki te zaliczono do drożdżaków (*blastomycetes*).

Jednymi z pierwszych, którzy nadali szerszy rozgłos pojęciu o drożdżakach, jako czynniku infekcyjnym w nowotworach złośliwych, byli SANFELICE i PLIMMER. SANFELICE utrzymuje, że udało mu się izolować z raka i mięsaka drożdżaki, przez zaszczepienie których zwierzętom otrzymywał on w niektórych przypadkach zmiany anatomo-patologiczne identyczne z nowotworami złośliwymi. PLIMMER wyosobnił podobnego patogenicznego drożdżaka w jednym przypadku raka. Ze względu na znaczenie, jakie otrzymały wyosobnione przez wspomnianych badaczy drożdżaki w nauce o pochodzeniu nowotworów, autor postanowił zbadać systematycznie te drobnoustroje za pomocą metod specjalnych, używanych w technicznych badaniach komórek drożdżowych, aby określić ich właściwe miejsce we współczesnej klasyfikacji niższych grzybów.

Autor otrzymał kultury patogenicznych drożdżaków od prof. SANFELICE d-ra PLIMMER'a i prof. KLEIN'a. Z wielu kultur autor wybrał cztery, z których dwie były izolowane bezpośrednio z nowotworów złośliwych. Jedna, jakkolwiek wyosobniona z owocu, miała być zdolna wywołać raka, otrzymana zaś od prof. KLEIN'a z Londynu, jakkolwiek nie mająca nic wspólnego z rakiem, miała być patogeniczna dla świnki morskiej.

SANFELICE i PLIMMER zaliczyli patogeniczne grzybki swoje do drożdżaków, nie zbadawszy wprzód dokładnie ich charakteru. Wielu autorów uważało je za identyczne ze zwykłymi drożdżami. Termin drożdżaki (*Spross-pilzen* = *blastomycetes*) znajduje się w krótkiej terminologii GOTTSCHLICH'a, który w przeciwieństwie do rozszczepniaków czyli bakterii (*Spalt-pilzen* = *schizomycetes*) rozumie pod tą nazwą wszelkie grzybki, które rozmnażają się przez pączkowanie. Termin ten ma więc tylko znaczenie względne. W współczesnym powszechnie przyjętym podziale niższych grzybów, wypracowanym przez KLÖCKER'a, HANSEN'a i JÖRGENSEN'a termin ten nie znajduje się. Podług tego podziału grzybki, rozmnażające się przez pączkowanie, odpowiadają dwóm grupom: drożdżom (*sacharomycetes*) i tak zwanym torulom (*torulae*). Dwie te formy różnią się od siebie tem, że pierwsze posiadają zdolność wywoływania fermentacji w cukrze i two-

rzenia zarodników wewnątrz woreczka, drożdżaki zaś, nie posiadające własności fermentacyjnych (lub tylko bardzo słabe) i bezzarodnikowe należą podług klasyfikacji KLÖCKER'a do torul. Należało więc wyjaśnić, do jakiej grupy należą badane grzybki: do drożdży, czy też torul.

Wybrane przez autora do badań cztery hodowle były następujące:

- 1) drożdżak SANFELICE'a izolowany przez niego z *adeno—carcinoma ovarii*.
- 2). Neoformans — drożdżak nazwany tak przez SANFELICE'a, izolowany z powierzchni dojrzałej brzoskwini i szczepiony zwierzętom z rezultatem dodatnim.
- 3). drożdżak znaleziony przez prof. KLEIN'a w mleku, który okazał się patogenicznym dla świnki morskiej.
- 4). drożdżak PLIMMER'a wyosobniony przezeń z raka sutki.

Utrwalanie i barwienie grzybków okazało się bardzo kłopotliwym. Bardzo trudno było otrzymać zabarwiony preparat grzybka wolny od pokrzywienia i zniekształcenia. Najlepsze rezultaty otrzymywał autor, stosując WRIGHT'a modyfikację metody barwienia krwi JENNER'a. Struktura protoplazmy staje się wówczas dość jasną, i autor mógł dokładnie obserwować okrągłe silnie barwiące się jądra.

Na zasadzie obserwacji okazało się, że wszystkie cztery drobnoustroje posiadają prawie te same cechy charakterystyczne i tylko w niektórych szczegółach różnią się między sobą. Wszystkie posiadają kształt sferyczny i tylko w starych kulturach można znaleźć osobniki owalnej formy. W wielkość ich wynosi w średnicy od 1 do 20  $\mu$ . W każdej kulturze znajdują się drobnoustroje rozmaitej wielkości w powyżej wymienionych granicach. Jądra wszędzie są widoczne. Neoformans i drożdżak SANFELICE'a wydzielają sekrecję żelatynową. Rosną w temperaturze od 5° do 40° C.; *optimum* 24°—25°. Nie wywołują one fermentacji cukru i nie tworzą zarodników i grzybni. W kulturach płynnych Neoformans i drożdżak PLIMMER'a rosną na dnie, drożdżaki zaś SANFELICE'a rosną na powierzchni. Pierwsze dwa rozrastają się w sposób bardziej skupiony, niż następne. Kultury posiadają zapach sera, kolor szary, żółty lub brunatny. Żelatynę rozrzedzają. Najlepsze warunki dla hodowli: reakcja kwaśna, podłoża: agar na moszczu, kartofel, żelatyna na moszczu.

Ponieważ drobnoustroje te nie wywołują fermentacji żadnego z cukrów i nie tworzą zarodników wewnątrzwareczkowych, autor wyprowadza wniosek, że nie mogą one być zaliczone do drożdży, lecz do torul.

Jeżeli teraz weźmiemy pod uwagę, że rozmaite rodzaje torul znajdują się w powietrzu, ziemi i t. p., to nie zadziwi nas fakt, że rozmaici badacze otrzymywali hodowle podobnych, jeżeli nie identycznych gatunków z tak różnych przedmiotów, jak mleko, powierzchnia owocu i tkanka rakowa.

(*Journal of Medical Research* 1902 Nr. 3).

S. Janczurowicz.

55. H. BRAT. O wartości kleju jako środka odżywczego i o nowym przetworze odżywczym „Glutonie”. Środek odżywczy powinien być skoncentrowanym pokarmem. Ponieważ węglowodany i tłuszcze znajdują się już w naturze w takiej postaci, przeto w ostatnich czasach zajęto się usilnie otrzymaniem skoncentrowanego pokarmu białkowego. Jako środek odżywczy klej *resp.* żelatyna była używana już bardzo dawno. Podawanie żelatyny w formie galaretek jest połączone z kłopotliwym przyrządzaniem, przytem większe ilości jej obciążają żołądek. Autor postawił sobie za zadanie zbadać wartość odżywczą żelatyny i nadać jej taką postać, aby mogła być podawana w ilościach, nie obciążających żołądka, a posiadających mimo to wysoką wartość odżywczą. W samej rzeczy udało mu

się otrzymać łatwo rozpuszczalną modyfikację żelatyny przez długotrwałe działanie na nią kwasów przy dość wysokiej temperaturze. Po zubożeniu kwasów i dyalizowaniu *resp.* przefiltrowaniu płyn był wyparowany, a pozostałość wysuszona. Otrzymany produkt, który autor nazwał glutonem, po sproszkowaniu przedstawiał się w postaci białawo-żółtego proszku, łatwo rozpuszczalnego w wodzie i nie posiadającego już nawet w bardzo stężonym roztworze własności ścinających. Gluton posiada smak bardzo słaby i może być dodawany do płynnych pokarmów bez wyraźnej zmiany ich smaku.

Na zasadzie zachowania się chemicznego autor uważa gluton za jedną z postaci przejściowych przy hydrolizie żelatyny w pepton; prawdopodobnie składa się on głównie z deuterogelatozy (odpowiadającej deuteralbumozie). Gluton posiada największą zawartość azotu ze wszystkich nowych środków odżywczych i nader niską zawartość popiołu (2—3%).

Z doświadczeń autora w klinice prof. LEYDEN'a nad przemianą azotu przy podawaniu glutonu wynika, co następuje: Gluton może zastąpić największą ilość pokarmu białkowego, możliwą wogóle do zastąpienia przez przetwory białkowe odżywcze. Z doświadczeń nad zwierzętami wynika, że posiada on tę samą wartość odżywczą, co i żelatyna. Gluton jest łatwostrawny; okazało się możliwym podawanie preparatu w takich dawkach, w jakich podawanie żelatyny byłoby niemożliwe. Zużytkowanie jest najzupełniejsze. Autor uważa gluton za doskonały środek odżywczy, który między innymi powinien znaleźć zastosowanie w otyłości, moczowce cukrowej dla zamiany węglowodanów i ewentualnie części białka, przy odżywianiu po krwotokach, wreszcie we wszystkich stanach gorączkowych, w których SENATOR i EWALD już dawno zalecali dietę żelatynową.

(*Deutsche Med. Woch. 1902. Nr. 2.*)

*Janczurowicz.*

## Streszczenia zbiorowe.

# ODPORNOSC W ŚWIECIE BADAŃ WSPÓŁCZESNYCH,

Streścił

LEON KARWACKI.

Pomimo zewnętrznych środków obronnych, którymi rozporządzają organizmy wyższe wobec drobnoustrojów, jako to: nieprzepuszczalna zewnętrzna powłoka, wydzieliny błon śluzowych, zmywające mechanicznie drobnoustroje, czynność nabłonka rzęskowego, szkodliwe drobnoustroje bardzo często dostają się do narządów wewnętrznych i do krwiobiegu. W wielu razach jednak mimo to zakażenie nie powstaje, dzieje się to za sprawą tak zwanej odporności wrodzonej lub nabytej.

Dla pierwszych badaczy, pozbawionych podstaw doświadczalnych w tej mierze, istota odporności przedstawiała się jako brak lub wyczerpanie się pożywienia dla bakterii wewnątrz organizmu (PASTEUR) lub jako wydzielanie przez bakterie pewnych jądów, które w większej ilości wpływały na nie zabójczo (CHAUVEAU). FLUEGGE kładł główny nacisk na rolę mechanizmu wydzielającego ustroju, przypuszczając, że bakterie wydzielają się z moczem lub z potem. Pra-

ce, wykonane w jego instytucie dla wyświetlenia tej kwestyi, dały wyniki, wprost przeciwnie oczekiwanym: przy normalnym stanie narządów wydzielniczych bakterye, znajdujące się w krwiobiegu, nie wydzielają się ani z moczem, ani z potem, ani z żółcią (WYSOKOWICZ, OPITZ). Ostatnimi czasy MÉTIN w instytucie PASTEUR'a poruszył tę sprawę nanowo. Oto są wyniki jego doświadczeń: nerki i wątroba są nieprzepuszczalne dla mikrobów, wprowadzonych do ustroju bądź to drogą podskórną, bądź przez żyły. Jeżeli zaś szczepienie moczu lub żółci daje hodowle, to płyny szczepione zawierają wtedy ślady krwi wskutek uszkodzenia ścian naczyń lub nabłonka, wywołanego mechanicznie lub chemicznie.

Wobec terazniejszych pojęć za podstawowe zjawisko w odporności należy uważać rezorbcyę pierwiastków drobnoustrojowych wewnątrz organizmu. Re-zorbcyą pierwiastków morfotycznych nie jest mechanizmem ustrojowym, służącym wyłącznie do uwalniania się od drobnoustrojów, jest to stała cecha organizmów i spostrzega się naprzykład przy wylewach krwawych do jam w stosunku do wynaczynionych czerwonych ciałek. Pochłanianie odbywa się przez pewne komórki stałe lub ruchome, zwane fagocytami. MIECZNIKOW rozróżnia dwa rodzaje fagocytów — makrofagi i mikrofagi. Makrofagi są to duże komórki o jednym jądrze i obfitej protoplazmie. Znajdują się we krwi (pierwiastki wolne), w narządach krwiotwórczych, jak śledziona, szpik kostny, gruczoły chłonne, a także w wątrobie, ścianach naczyń i wogóle w tkance łącznej (pierwiastki stałe). Mikrofagi zaś są to tak zwane leukocyty wielojądrowe — nazwa niewłaściwa, gdyż posiadają one w istocie jedno jądro, lecz zrazikowate. EHRLICH rozróżnia w nich parę typów na podstawie stosunku ich ziarnistości protoplazmatycznych do barwników kwaśnych, zasadowych lub obojętnych. Do fagocytów nie należą małe limfocyty z silnie barwiącem się jądrem i wąskim rąbkem protoplazmy, ani tak zwane Mastzellen EHRLICH'a, spotykające się we krwi w pewnych stanach chorobowych. Wbrew zdaniu RANVIER'a, twierdzącego, że wszystkie młode postaci leukocytów mogą fagocytować (brak zróżniczkowania zewnętrznej warstwy protoplazmatycznej, co ułatwia ruchy pełzakowe), MIECZNIKOW twierdzi, że fagocytoza jest właściwością wyłącznie dojrzałych wymienionych wyżej pierwiastków, kiedy w jądrze już zróżniczkowały się chromatyna i sok jądrowy.

Ponieważ cały mechanizm odporności jest tylko wynikiem pewnych czynności życiowych fagocytów, przeto biologia ich nabiera dużej doniosłości dla bakteriologa. W krwi różnych zwierząt przeważają te lub inne typy leukocytów. Normalna krew ludzka między 20—30 laty zawiera około 5000—8000 leukocytów w milimetrze sześciennym. Stosunek procentowy jest następujący:

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| Wielojądrowych leukocytów . . . . .              | 60%  |
| Limfocytów . . . . .                             | 9%   |
| Jednojądrowych leukocytów średniej wielkości . . | 26%  |
| Jednojądrowych dużych . . . . .                  | 1,5% |
| Przejściowych postaci . . . . .                  | 1%   |
| Eozynofilów . . . . .                            | 2,5% |

Podczas zakażeń ilość leukocytów bardzo się powiększa, stosunek ich wzajemny przytem ulega znacznym zmianom. Wobec tego rodzi się pytanie, skąd powstają fagocyty w tak dużej ilości, i jaka wogóle jest ich geneza?

Według EHRLICH'a, leukocyty wielojądrowe powstają z myelocytów, znajdujących się w szpiku kostnym. Zdaniem zaś Uskowa, wielojądrowy leukocyt

jest ostatecznym wynikiem ewolucji limfocyta, dalej rozwój nie idzie, i w tej postaci limfocyt umiera.

Bardzo ciekawe wyniki otrzymał w tej mierze DOMINICI. Poszukiwania swe robił nad krwią królików. Na 2, 3 i 4 dzień po zaszczepieniu królikowi limfy ospowej, spostrzegał w krwi cały cykl postaci przejściowych od zwykłego małego limfocyta do wielojądrowego leukocyta: w limfocytach narasta protoplazma i różniczkuje się w charakterystyczne ziarnistości (neutrofilowe), jądro pęka, lub zawija się, lub też pakuje, dając w końcu postać zrazikowatą.

Jeżeli stymulować białe ciała królika upustem krwi lub wprowadzeniem do krwiobiegu drobnoustrojów, limfocyty rosną, protoplazma nabiera powinowactwa do barwników zasadowych, jądro się wyjaśnia, i powstaje typ myelocyta. Myelocyty zaś przechodzą w wielojądrowe leukocyty. Duże myelocyty, znacznie przenoszące wielkością swoją mikrofagi, dzieląc się, dają małe myelocyty. Jądro w nich wydłuża się, formując postać w rodzaju litery U. Obydwa końce tej figury tworzą naprzemian zgrubienia i zwężenia. W protoplazmie powstają ziarnistości, ilościowo zmniejszają się, starzejąc się, i nabierają także powinowactwa do barwników kwaśnych. Tą drogą więc wytwarza się w drugiej fazie leukocyt wielojądrowy. Sprawa ta normalnie dokonywa się w śledzionie (EHR-lich), lecz DOMINICI spostrzegał także tę przemianę w gruczołach chłonnych i w *tunica adenoidea* przewodu pokarmowego u królików po znacznym upuście krwi: w ciągu 15 dni codziennie robił upust, a ogólna ilość wypuszczonej krwi wynosiła  $\frac{1}{10}$  wagi zwierzęcia.

Badania DOMINICI'ego znacznie rozjaśniły tę zawiłą sprawę, godząc do pewnego stopnia obydwie dawne teorie, lecz i równocześnie je rozszerzając. Z dużą dozą prawdopodobieństwa można przyjąć obecnie za zasadę, że pod wpływem zapotrzebowań ustroju mikrofagi wytwarzają się z limfocytów bezpośrednio lub przechodząc przez etap myelocytów.

Nie wszystkie jednak limfocyty mogą wytwarzać ciała wielojądrowe, lecz limfocyty o innym cyklu ewolucyjnym w okresie wczesnym nie mogą być odróżnione od zwykłych. Dopiero, gdy wielkość ich wzrasta, w protoplazmie powstają wakuole, a jądro rozszerza się i blednie, można mówić już o nich jako o przyszłych makrofagach, a eksperyment zdanie to potwierdza. Między makrofagami a mikrofagami istnieje pewien antagonizm: zwykle pierwsze występują dopiero wtedy w zakażeniu, kiedy liczba ostatnich zmniejsza się. W mechanizmie ustrojowym makrofagi mają inne zadanie, niż wielojądrowe mikrofagi: te ostatnie pochłaniają mikroby, makrofagi zaś pierwiarstki morfotyczne, nie łącząc i mikrofagów, i pierwiastki ich rozpadu.

Według DOMINICI'ego makrofagi pochodzą od komórek łącznotkankowych i pierwotnie ruchomych, następnie zaś ustalonych w tkankach. Komórki te w zwykłych warunkach przedstawiają różne typy — komórki zwykłej tkanki łącznej, komórki tłuszczowe, komórki gruczołowe, komórki śródbłonkowe. W nich wszystkich drzemie skłonność do nowego uruchomienia się i stania się fagocytami. Tą drogą w chwili potrzeby powstają makrofagi, oprócz tego wytwarzają się one przez mechaniczne odrywanie się komórek śródbłonkowych w naczyńiach chłonnych i krwionośnych.

DOMINICI popiera te twierdzenia całym szeregiem danych doświadczalnych i ilustruje preparatami drobnowidzowymi.

Dwa te typy fagocytów realizują środki obronne ustrojów zwierzęcych. Fakty znajdowania się mikrobow wewnątrz pewnych komórek znane są od-



wna, jednak długi czas były one mylnie interpretowane. Trzeba było wielu pomysłów twórczych, wielu mozolnych i skomplikowanych dociekań, żeby stanowisko fagocytów w odporności ugruntować i mechanizm działania wyświecić. Najwięcej zasług na tem polu położyli MIECZNIKOW i jego uczniowie.

Jeżeli do otrzewny królika wstrzyknąć pewną ilość nasienia, to po krótkim przeciągu czasu można stwierdzić, że wysięk otrzewnowy wcale nie zawiera plemników. Jeżeli studyować to zjawisko krok za krokiem, biorąc co pewien czas wysięk otrzewnowy do badania drobnowidzowego, okazuje się, że zastrzyknięcie plemników wywołuje znaczną miejscową leukocytozę, przy tem przeważają duże komórki jednojądrowe — makrofagi. Można skonstatować dalej, że leukocyty te zawierają w znacznej ilości pochłonięte plemniki: w niektórych komórkach całe plemniki znajdują się wewnątrz, lub też tylko główki są wewnątrz makrofagów, a ogonki tkwią nazewnątrz. Pochłonięte plemniki zmieniają postać, przedstawiając się jako kulki, i wkrótce przestają się różnić od otaczającej je protoplazmy. Chłonne zdolności fagocytów mogą być także wykazane po za ustrojem. Jeżeli zrobić zawiesinę z roztartej miazgi gruczołów chłonnych, pozbawionych krwi przez dokładne poprzednie wymywanie, i dodać następnie w próbówce odcentryfugowanych czerwonych ciałek krwi, to przy odpowiedniej temperaturze zawiesina bardzo prędko rozpuszcza czerwone ciała krwi, i płyn, klarując się, zabarwia się równomiernie na czerwono.

Badania nad hemolizą, zjawiskiem mniej skomplikowanym od bakteryolizy, wyjaśniły w dużym stopniu mechanizm rezorbeyi fagocytarnej.

BELFANTI i CARBONE, zastrzykując parokrotnie koniowi krew królika, spostrzegli, że surowica końska, zwykle nie posiadająca żadnego oddziaływania na krew królika, na ten raz bardzo energicznie rozpuszcza erytrocyty królika. BUCHNER potwierdził to spostrzeżenie i uogólnił je w ten sposób, że surowica zwierzęcia, przygotowanego zastrzykiwaniami obcej krwi, nabiera wybitnych własności hemolitycznych wobec tego ostatniego zwierzęcia. Badacz ten spostrzegał dalej, że zdolność rozpuszczania czerwonych ciałek ginie w surowicy przy ogrzaniu jej do 56°. Ciało to tak wrażliwe na oddziaływanie temperatury, które zdaniem jego, wywołuje hemolizę, nazwał BUCHNER aleksyną.

Bardzo dokładną analizę zjawisk, zachodzących przy hemolizie, dał BORDET. Z prac jego wypływa ten zasadniczy wniosek, że dla powstania hemolizy niezbędne jest współdziałanie na czerwone ciała dwóch istot: aleksyny BUCHNER'a, ciała banalnego, znajdującego się w każdej świeżej surowicy, i ciała swoistego, powstającego w krwi pod wpływem zastrzykiwań przygotowawczych. Ciało to BORDET nazywa *substance sensibilisatrice* — istota uczulająca, zgodnie ze swym poglądem na jej działanie, przypuszcza bowiem, że istota ta robi erytrocyty bardziej wrażliwymi na niszczące działanie aleksyny. W działaniu istoty uczulającej dopatruje się on analogii z działaniem pewnych odczynników, tak zwanych *mordants* w technice barwienia drobnoustrojów: tak działa na przykład kwas octowy na dwoinki FRAENKEL'a, pozwalając otoczkom fiksować barwniki, lub atrament LOEFFLER'a przy barwieniu rzęs u niektórych mikrobów.

Doświadczenia BORDET'a można zreasumować w następujący sposób: jeżeli do surowicy zwierzęcia przygotowanego (królika na przykład, któremu parokrotnie przedtem była zastrzykiwana krew świnki morskiej), ogrzanej do 56°, dodamy odpowiednich czerwonych ciałek, w tym wypadku świnki morskiej, to makroskopowo nie dostrzeżemy żadnego odczynu, i próbówka nie będzie się różnić od próbówki, służącej do kontrolowania, a zawierającej ogrzaną do 56° normalną surowicę królika z dodatkiem erytrocytów świnki morskiej. Ciała krwi w pier-

wszej próbówce nie rozpuszczają się, gdyż brak tam aleksyny, zniszczonej przez ogrzewanie. Jeżeli do obydwóch próbek dodamy aleksyny w postaci świeżej surowicy królika, to czerwone ciała krwi w pierwszej próbówce rozpuszczają się bardzo prędko (przy ciepłocie 37° najłatwiej powstaje odczyn), w drugiej zaś pozostaną bez zmiany. A zatem w pierwszej próbówce z surowicą swoistą zaszło pewne zjawisko, które wywołało następce rozpuszczenie się ciałek pod wpływem aleksyny. Tem zjawiskiem dla BORDET'a jest oddziaływanie na erytrocyty istoty uczulającej.

EHRlich i MORGENROTH dostarczyli bardziej przekonujących dowodów istnienia tego ciała, które nazywają „pośredniczącem” — „Zwischenkörper” lub „Amboceptor”. Do surowicy przygotowanego królika, o grzanej do 56°, dodają czerwonych ciałek świnki. Płyn otrzymany centryfugują, warstwę płynną zlewają do jednej próbki, ciała krwi wymyte — do drugiej. Jeżeli dodać do drugiej próbki normalnej świeżej surowicy (aleksyny, „Complement” EHRlich'a), ciała krwi się rozpuszczają. Jeżeli dodać do pierwszej próbki nową ilość erytrocytów świnki morskiej i aleksyny, ciała pozostają bez zmiany. Ztąd można wyprowadzić naturalny wniosek, że czerwone ciała krwi zabrały z surowicy swoistej całą istotę uczulającą, gdyż płyn po centryfugowaniu nie dawał z aleksyną hemolizy.

BORDET zapatruje się na hemolizę, jako na odczyn biologiczny; EHRlich zaś i MORGENROTH są tego zdania, że między czerwonym ciałkiem krwi i aleksyną zachodzi przez pośrednictwo ciała uczulającego związek chemiczny, wywołujący rozpad ciała. Warunki osmotyczne nie grają w tym względzie żadnej roli.

Strona chemiczna aleksyn jest bliżej nieznana, gdyż nikt nie otrzymał ich w stanie czystym. Zachodzi jednak duże podobieństwo co do ich własności z fermentami płynnymi. Surowica normalna i surowice zwierząt przygotowanych zawierają jednakowe ilości aleksyny. Nawet bez ogrzewania do 56° aleksyny prędko znikają z surowic, czasem już po upływie 24 godzin. MIECZNIKOW daje tym ciałom nazwę „cytaz”, jako pokrewnym z fermentami i mającym swoiste działanie na komórki. Nazwa ta jest bardziej racjonalna od nazw aleksyna lub Complement, wynikających z założenia hipotetycznego, lecz nie z danych faktycznych.

Nasuwa się teraz pytanie, czy cytaza jest normalnym składnikiem krwi i jako ciało nie związane znajduje się w krwiobiegu, czy też istnienie jej w surowicy po za ustrojem jest wytworem sztucznym; dalej, czy istnienie jej jest związane z osoczem, czy też z pierwiastkami morfotycznymi krwi. Otrzymanie osocza po za ustrojem, zupełnie odpowiadającego normalnemu, jest rzeczą niemożliwą: zmienione warunki istnienia wywołują w pierwiastkach morfotycznych poważne zaburzenia i śmierć, wskutek tego do osocza mogą się przedostawać ciała nie istniejące w nim w stanie normalnym. W każdym razie, postępując delikatnie i ostrożnie z upustem krwi i szybko poddając krew centryfugowaniu, zanim powstało krzepnięcie, można otrzymać płyn bardzo zbliżony do osocza normalnego. Otóż płyn ten zawiera cytazę w ilości znacznie mniejszej, niż surowica, można powiedzieć minimalnej; również płyny wysiękowe i wydzieliny ustroju prawie wcale nie zawierają cytazy. Co się zaś tyczy ilościowego wahania cytazy w surowicach, to spostrzeżono, że zjawisko to jest w prostym stosunku do leukocytozy danej krwi.

(C. d. n.).

## SPRAWOZDANIE Z XII ZJAZDU CHIRURGÓW POLSKICH W KRAKOWIE.

(Ciąg dalszy — Zob. Nr. 31)

Po okazaniu przez prof. KADERA preparatów gruźlicy nerki i raka nerki, usuniętych przez operację z powodzeniem, prof. RYDYGIER podniósł kwestię operacyjnego leczenia *ectopiae vesicae*. Nasamprzód wymienił i rysunkami na tablicach objaśnił różne sposoby operacyjne, podane przez rozmaitych chirurgów, a więc metody autoplastyczne z płatem, wziętym ze ściany brzusznej i wszywanym zamiast przedniej ściany pęcherza już to skórą już to okrwawioną powierzchnią do wnętrza; sposoby dwupłatowe z wytworzeniem płatu podszewkowego; dalej metodę TRENDLENBURG'a z rozłupaniem stawu kupromiedniczego (*a. sacro-iliaca*) dla ułatwienia zbliżenia nie złączonych w przypadkach cięższych kości łonowych. Dalej wymienił usiłowania zupełnego usunięcia niezdatnych do użytku resztek tylnej ściany pęcherza z przeszczepieniem moczowodów do kiszki prostej w kierunku skośnym, aby tej ostatniej mięśniówkę wyzyskać w roli zwieracza (KRYŃSKI), to znów przeszczepienie całego odcinka ściany pęcherza wraz z jej mechanizmem, zawierającym moczowody, do pętli esowej (*S. romanum* — MAYDL).

Za sposób idealny uważa R. taki, któryby wytworzył nowe kompletne *cavum vesicae*, i jako krok w tym kierunku podaje swój sposób. Dwoma cięciami wzdłuż brzegów dolnych końców mięśni prostych brzucha z następczem oddłutowaniem miejsca ich przyczepu do kości łonowych wytwarza dwa płaty boczne, skórno-mięśniowo-kostne, do których przymocowuje możliwie, choćby kosztem nacięcia otrzewny, uruchomioną ścianę pęcherza i następnie płaty w linii środkowej zszywa. Zaznacza, że najlepsze wyniki, jakie wogóle w omawianem cierpieniu osiągnąć się dały, nie uwalniają chorego od noszenia zbiornika dla moczu i dają możność utrzymywania moczu w pęcherzu najwyżej dwie godziny.

W dyskusyi doc. RUTKOWSKI wymienia swój przypadek, gdzie jamę pęcherza odbudował w ten sposób, iż wytworzył przednią ścianę z wyciętego 6—7 ctm. długości mającego kawałka jelita cienkiego, który rozpruł i błonę śluzową do wnętrza umocował. Przebieg po operacji gładki — *per primam*. Wynik na razie był zadawalniający.

Prof. KADER wspomina o robionych przez siebie na psach doświadczeniach, w których z powodzeniem wytwarzał zupełny nowy pęcherz z pętli jelita.

Na zakończenie tematu o drogach moczowych prof. RYDYGIER podniósł sprawę leczenia kamieni pęcherzowych. Mówca zaznaczył, że jeżeli po zapale, jaki czas dłuższy *sectio alta* budziła, nastąpiła reakcja, i statystyka tej operacji stała się gorszą, to zależy to od tego, że wobec rozwoju metody kruszenia, tacy chirurgowie, jak np. GUYON, do *sectio alta* uciekają się w przypadkach bardzo ciężkich, których przebieg w każdym razie jest wątpliwy. W tych warunkach *sectio alta* u GUYON'a daje 28% śmiertelności. RYDYGIER staje w obronie tego zabiegu; w swoich przypadkach śmiertelność ma mniejszą niż 3%. Jako szczególną zaletę *sectio alta* uważa R. rzadsze nawroty, niż po kruszeniu, kiedy zupełnej pewności usunięcia wszystkich odłamków mieć nie można. R. przekłada cięcie nadłonowe nad metody, dążące do pęcherza od strony międzykrocza. Co do techniki, zaleca, jak dawniej, kłaść na pęcherz szew ciągły, kuśnierski, nie ujmujący śluzówki. Ranę pęcherza i powłok zewnętrznych zaszywa najczęściej zupeł-

nie, niekiedy pozostawiając niewielki otwór w dole rany zewnętrznej — dla sączka. Do pęcherza wprowadza się demeure cewnik PETZER'a.

Prof. ZIEMBICKI w dyskusji wyraża zdanie, że nie należy z góry być zwolennikiem jakiejś jednej metody leczenia kamieni pęcherza, lecz stosować jedną lub drugą w zależności od warunków każdego przypadku.

Z kolei d-r KOZŁOWSKI mówił o „nowem postępowaniu przy znieczulaniu lędźwiowem”. Przy wstrzykiwaniu do kanału kręgowego wodnego roztworu tropokokainy, miał K. na 14 przypadków w 9-iu następce bóle głowy, nudności i inne znane przykre objawy uboczne. Widząc w tem wpływ nie alkaloidu, ani wzmożonego po wstrzyknięciu ciśnienia (gdyż uprzednio odpowiednią objętość płynu mózgo-rdzeniowego wypuszczał), lecz wody, zmodyfikował K. postępowanie przy wstrzykiwaniu w ten sposób: Odważywszy odpowiednią ilość tropokokainy suchej (0,04—0,06), umieszcza ją w wyjałowionej szklaneczce z podziałkami; robi nakłucie i płyn mózgo-rdzeniowy zbiera do owej szklaneczki w ilości do 5 ctm. sz. Otrzymany roztwór tropokokainy w płynie mózgo-rdzeniowym nabiera do strzykawki i wprowadza do kanału kręgowego przez igłę już wklutą. Po takim postępowaniu nie miał już ani razu przykrych skutków wstrzykiwania. Dążność do usunięcia wody z płynu wstrzykiwanego nowa nie jest, i nawet był podany sposób wstrzykiwania płynu mózgo-rdzeniowego z odpowiednią domieszką skoncentrowanego wodnego roztworu tropakokainy. K. jako własny zaznacza tylko nowy krok ku ulepszeniu w tym kierunku.

W dyskusji prof. KADER podnosi kwestyę wyjałowienia tropokokainy przy takim postępowaniu.

KOZŁOWSKI odpowiada że w tym względzie bez doznania zawodu zaufał badaniom tropokokainy fabrycznej, które dowiodły jej jałowości, zapewne pochodzącej z krystalizowania z płynu wrzącego. Zaznacza obok tego, że sucha temperatura 150° C. żadnego wpływu na skład alkaloidu nie wywiera, więc zawsze ponowne wyjałowienie jest możliwe.

Na ten sam temat PRZYBYLSKI podał „Kazuistykę znieczuleń metodą CORNING-BIER'a, tropokokainą, wykonanych w r. 1901/2 w klinice krakowskiej”. Technika pozostała ta sama, jaka już była podana na zjeździe zeszłorocznym. Wstrzykuje się roztwór świeżo sterylizowany  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{0}{10}$ , zawierający 0,04—0,06 alkaloidu (dla dorosłych), po uprzednim wypuszczeniu około 8 ctm. sz. płynu mózgo-rdzeniowego (około 120 kropel). Nakłucie robi się ściśle w linii środkowej między 3 i 4 lub 4 i 5 kręgami lędźwiowymi w pozycji pacjenta siedzącej, silnie pochylonej naprzód. Po wstrzyknięciu choremu nadaje się pozycyę TRENDLENBURG'a na przeciąg około 5 minut, poczem znieczulenie najczęściej już następuje i trwa od pół do 2 godzin, obejmując kończyny dolne, brzuch i klatkę piersiową prawie do obojczyków, a czasem nawet zmniejszenie wrażliwości bólowej na ramionach i szyi (*hypalgesia*). Na ogólną liczbę 129 przypadków w 3-ch znieczulenie nie nastąpiło zupełnie, w 24-ch trzeba było już w ciągu operacji przejść do znieczulenia chloroformem. Co do następstw, to bóle głowy spostrzegano rzadko i niezbyt silne, tak iż pacjenci dopiero na zapytanie o tem mówili. Ciepłota się podniosła w 18 przypadkach. Wymioty bywają rzadko, jednorazowe, w czasie operacji. Spostrzegano bezwiedne oddawanie stolca, zależne od parezy zwieraczy i przyspieszenia perystaltyki. Dwa razy nastąpiła *apnoë* — bez złych następstw. Tętno często staje się wolnem, a czasem słabnie. W tych razach swoiste niemal działanie ma wstrzykiwanie kamfory, po którym wszelkie zaburzenia w tętnie szybko i bez śladu mijają.

W końcu odczytu zestawiał P. wady i zalety omawianej metody. A więc: 1) Możliwość zakażenia; przy zachowaniu odpowiednich, bardzo szczegółowo opracowanych środków zapobiegawczych i stwierdzonej znacznej odporności opon mózgowych jest ona bardzo nieznaczna. 2) Możliwość złamania igły przy wstrzykiwaniu. Przy użyciu dobrych narzędzi jest to prawie niemożliwe. Wreszcie pozostawienie małego odłamka na miejscu nie jest niebezpieczne, a usunięcie większego nie może stanowić znaczniejszej trudności (2 przypadki takie były w klin. krak. — bez złych skutków). 3) Skaleczenie rdzenia kręgowego i nerwów *caudae equinae*. Rdzeń przy niskim nakłuciu (3 lub 4 przestwór międzykręgowy) jest po za polem operacji, a ułucie nerwu (korzonka czuciowego) bardzo zresztą rzadkie, daje objawy silnego bólu, trwające do 2—3 dni, przechodzi jednak zupełnie i bez następstw. 4) Niepewność metody — w 3 przypadkach na 129 znieczulenia nie było. W 24 wypadło chorego dla dokończenia zabiegu zachloroformować. 5) Dla chorych wrażliwych i nerwowych przykre jest zachowanie świadomości. Aby operowany nie widział, co się robi, dostaje na twarz maskę z tiulu, na którą dla odwrócenia uwagi leje się kroplami np. spirytus. 6) Bezwiedne oddanie stolca. Przechodząc do zalet metody P. nadmienia, iż przeciw wskazań do jej stosowania ze strony stanu ogólnego chorego, jego płuc, serca, nerek — zupełnie niema. Dalej liczba pooperacyjnych zapaleń płuc znacznie spadła w porównaniu z innymi sposobami znieczuleń ogólnych. Stan pooperacyjny chorego jest zupełnie dobry — odrazu może jeść, nie ma nudności i przygnębienia. Dalej metoda omawiana pozwala operującemu całą uwagę poświęcić zabiegowi bez ciągłej potrzeby odwracania uwagi na przebieg narkozy. Nie będąc bezwładnym, chory może czynnie ułatwić nadanie mu koniecznej dla operacji pozycji. Wreszcie ani razu nie spostrzegano białkomoczu, zależnego od znieczulania.

W dyskusyi prof. KADER z metody omawianej wyraził duże zadowolenie i nadal najszerzej jej stosowanie zapowiedział i zalecał nie tylko dla wzorowo urządzonych klinik, ale i dla szpitali, nawet prowincjonalnych, zastrzegając, że stosować ją może ten tylko, kto nad aseptyką panuje w zupełności.

Dzień pierwszy obrad zakończył prof. ZIEMBICKI okazaniem chorego, któremu z dobrym wynikiem usunął nowotwór na czaszce (*sarcoma giganto-cellul. diploës*). Przy operacji musiała być skrobana *dura mater*, a w kości pozostał brak około  $5 \times 8$  ctm. Rana zagojona, nawrotu niema.

(C. d. n.).

Z. Radliński.

---

## ODCINEK.

### KILKA UWAG O LECZENIU PRZYMUSOWEM.

Z powodu broszurki d-ra med. BREGMANA „Leczenie pijaków i walka z alkoholizmem“, Warszawa 1902.

---

(Dokończenie—Zob. Nr. 31).

Zwracam się obecnie do dalszej części mych zarzutów, dotyczącej skuteczności leczenia przymusowego. Jak wiadomo, leczenie alkoholików zasadza się głównie na dwóch czynnikach, a tymi są 1) zupełne pozbawienie ich napojów wysokowych podczas pobytu w zakładzie, który trwać powinien co najmniej

rok cały, a niewątpliwie i ten termin w wielu wypadkach jest za krótki 2) zupełna wstrzeźliwość po wyjściu z zakładu w ciągu całego życia. Wszyscy, posiadający doświadczenie w zakresie alkoholizmu, przyznają, iż drugi warunek jest niemniej ważny od pierwszego. Z tego też powodu poleca się powszechnie alkoholikom, opuszczającym zakład, należenie do towarzystw zupełnej abstynencji od alkoholu. Zastosowanie tej dożywotniej Nachkur jest bezwątpienia jeszcze ważniejsze dla alkoholików, poddanych leczeniu przymusowemu i, przypuśćmy nawet, wyleczonych, niż dla dobrowolnie się leczących. Aby więc przymusowe wyleczenie nie zostało wkrótce zniweczone, należy chyba zarządzić też przymusowe zaliczanie ich do wspomnianych towarzystw! U nas zaś towarzystw tych niema wcale, a zatem wniosek prosty: przymusowo leczeni alkoholicy powinni zostać zorganizowani w przymusowe towarzystwo wstrzeźliwości! *Difficile est satyram non scribere!*

Idźmy dalej. Leczenie alkoholików czy to ambulatoryjne, czy też w zakładzie, nie może się ograniczyć do jednego tylko środka: pozbawienia ich napojów odurzających. Znany badacz alkoholizmu, SMITH z Marbach, <sup>3)</sup> twierdzi, iż wszyscy bez wyjątku alkoholicy mają rozszerzone serce i że często „po wyleczeniu” czują się gorzej, niż przedtem, albowiem trzeźwość pozbawia ich jedynego środka, tłumiącego dolegliwości, związane z niesprawnością ich serca. Kładzie on silny nacisk na niezbędność długotrwałego i systematycznego leczenia ich serca. Ale pomijając już tę komplikację, istnieją inne, w wyższym jeszcze stopniu utrudniające leczenie.

Jedyną przyczynę rozpowszechnienia alkoholu i powszechnego doń dążenia stanowi, co twierdzi i d-r Br., wywoływana przezeń euforia, i, póki w życiu ludzkim będą istniały troski, nie ustanie też w ludziach chęć zagłuszania ich choćby przelotnego alkoholem, makowcem, haszyszem i innymi ciałami odurzającymi, jak to autor również parokrotnie powtarza. Osobnik, znajdujący się w zakładzie leczniczym, prowadzi życie do pewnego stopnia sztuczne, cieplarniane i niezmiernie różne od zwykłego trybu jego życia. Nie doznaje on wprawdzie wielkich uciech, ale jest zato izolowany od trosk codziennych i nie odczuwa też potrzeby tłumienia ich i wytwarzania sztucznej euforyi. Inne też warunki lecznicze (przykład, namowa i t. d.) stopniowo sprawdzają osłabienie, a nawet zanik zwykłego pociągu do alkoholu podczas pobytu w zakładzie. Skoro jednak wróci on do życia zwykłego, zjawiają się troski, a wraz z nimi i pociąg do kojących je trunków, i 50% do 75% leczonych ulega napowrót dawnemu nałogowi. Jeśli taki odsetek nawrotów zjawia się u dobrowolnie się leczących, to wolno chyba twierdzić, iż wśród przymusowo leczonych nastąpią nawroty u znacznie większej liczby i jeśli nie u wszystkich, to prawdopodobnie prawie u wszystkich. Aby temu zapobiedz, należałoby chyba urządzić im życie niefrasobliwe, ale na to, niestety, środków przymusowych nie posiadamy. A może też, co jest łatwiejsze i zgodniejsze z logiką zwolenników przymusowego leczenia, w roli zbawcy znowu się zjawi przymusowe towarzystwo przymusowej wstrzeźliwości?

Jak wiadomo, prócz obowiązkowej trzeźwości ogromne znaczenie w leczeniu pijaków ma psychoterapia. Wątpliwem jest bardzo, czy uda się oddziaływać w ten sposób (za pomocą hipnozy, czy bez niej) na osobnika, nie chcącego się leczyć, lecz do tego zmuszonego. Sądzę, iż oddziaływanie nie będzie bardzo skuteczne,

---

<sup>3)</sup> Patrz: SMITH — Ueber den heutig. Stand unserer klinisch. Kenntniss des Alkoholismus (Der Alkoholismus, 1900. Nr. 1) oraz tegoż autora: Ueber Temperenzanstalten, Würzburg. 1899.

i że osobnik ten w miarę sił będzie mu się opierał, a w miarę możliwości dowodnie przekona lekarza o próżności jego wysiłków. Jeśli nie będzie mógł dostarczyć tego dowodu podczas pobytu w zakładzie z braku alkoholu lub z obawy kary, to niewątpliwie uczyni to następnego dnia po opuszczeniu zakładu. A wszak środków do zmniejszenia jego oporu, do wywołania w nim dobrej woli, niezbędnej do leczenia psychicznego, nie posiadamy żadnych. Sama tylko namowa i przykład personelu zakładowego nie uczynią na chorym wielkiego wrażenia, i ich trzeźwość wytłumaczy on sobie ich stanowiskiem urzędowym, za które im płacą, albo też nie uwierzy w nią wcale i będzie wołał myśleć, że jest ona tylko w obecności jego zachowywana, a w rzeczywistości „sie praedigen öffentlich Wasser, und trinken heimlich Wein.“

Streszczam jeszcze raz wypowiedziane wyżej zarzuty: 1) w praktyce przymusowe internowanie ograniczy się do przypadków daleko posuniętego alkoholizmu i alkoholików-przestępców grubego kalibru, dla których w większości przypadków właściwszym się okaże przytułek, niż zakład leczniczy, alkoholicy zaś w początkowych okresach nie ucierpią od praw przymusowych 2) nie posiadamy żadnych środków, uprzedzających u tych przymusowych pacjentów nawrót choroby po wyjściu z zakładu 3) niezmiernie ważne w leczeniu alkoholizmu zastosowanie psychoterapii jest względem nich niemal niemożliwe 4) wymuszona podczas pobytu w zakładzie trzeźwość nie przyczyni się do wyleczenia osób, poddanych leczeniu przymusowemu. Sądzę, że dla nieuprzedzonego i nie zapatrującego się na sprawę ze stanowiska wąskiej specjalności zarzuty te wystarczą do udowodnienia, iż przymusowe leczenie nie tylko w walce społecznej z alkoholizmem, ale i w leczeniu chorego osobnika nie wyświadczy wielkiej przysługi, równoważącej pozabawienie danej osoby swobody osobistej.

Pomimo niezgody mej z autorem w tym punkcie przyznaję mu sporą zasługę w podjęciu sprawy nader ważnej, a mało u nas poruszanej. Praca d-ra BRĘG-MANA rozstrząsa wszechstronnie sprawę alkoholizmu przewlekłego i bardzo przystępnie streszcza obecny stan poglądów w tej sprawie.

A. Tumpowski.

## Odrobniejsze wiadomości różnej treści.

= MODINOS na zasadzie 5 obserwowanych przypadków obrzęku angioneurotycznego obstraje za wydzielaniem tej sprawy jako oddzielnej jednostki chorobowej. Cierpienie to może występować jako sprawa pierwotna, ostra lub jako sprawa wtórna — na drodze odruchowej. I w jednym i w drugim wypadku proces może być umiejscowiony lub rozlany. Potogeneza tego cierpienia kryje się zapewne w zaburzeniu funkcji nerwów, rozszerzających naczynia, które ulegają nadmiernemu pobudzeniu albo ze strony ośrodkowej — obrzęk samoistny — albo ze strony obwodowej — obrzęk odruchowy, występujący w infekcjach i samozatruciach pochodzenia

kiszkiowego na skutek podrażnienia nerwów i ścian naczyń przez trujące substancje, krążące we krwi (Gazz. d. ospedali 149. 1901).

= RAVEN obserwował przypadek angioneurotycznego obrzęku prawej połowy języka, chora uskarżała się przytem na utrudnienie mowy i polykania (Brit. med. journ. 21. XII 1901)

= RAD opisuje przypadek choroby QUINCKE'go (*oedema angioneuroticum*) dość ciekawy ze względu na wielostronność objawów. U chorego zjawiały się co pewien czas (niekiedy w prawidłowych odstępach czasu) obrzęki skóry na twarzy, na szyi i na obu goleniach; dalej chrypka, zależna od obrzęku krta-

ni; następnie brak łaknienia, nudności, uczucie pełności w żołądku po jedzeniu, utrudnienie połykania, bóle w dołku; ostatnie objawy autor objaśnia obrzękiem śluzówki, przełyku i żołądka. Wreszcie chory miewał od czasu do czasu napady epileptyczne, które autor kładzie na karb ostrego obrzęku mózgu — również na tle naczynioruchowem (Münch. med. Woch. Nr. 8 r. 1902).

= PASTROWICH widział u alkoholika porażenie prawej połowy języka, które rozwinęło się bez żadnych objawów ogólnych w ciągu 3 — 4 dni. Przytem zanik mięśni odpowiednich z częściowym odczynem zwyrodnienia (Riv. di Frenatria 2. 1901).

= MAYER znalazł we krwi bydła nową redukującą substancję, mianowicie kwas glikuronowy w połączeniu z jakimś innem ciałem chemicznem, którego istota nie została jeszcze bliżej określona. (Zeitschr. f. phys. Chem. B 32/518).

= AUSBROOK-DONGOLA zachwala działanie aspiryny w neuralgicznych bólach głowy, twarzy, oczu, uszu. Równie dobrze działa ten środek jako *antirheumaticum*. Zwykła dawka wynosi 0,9 *pro dosi*. (The Wiscon. Med. Sec. 4, 12).

= LACOUR obserwował masowe zatrucie ołowiem 12 osób, które stale piły wodę z jednego źródła. Źródło to za pomocą rury ołowianej było połączone ze zbiornikiem wody deszczowej, która, jak wiadomo, rozpuszcza ołów (twarda woda, zawierająca sole wapienne, tworzy na rurach ołowianych nalot, ochraniający ołów od rozpuszczenia). Badanie wody źródlanej wykazało w niej obecność ołowiu. Wszystkie osoby zatrute (12) miały swoisty nalot na dziąsłach; 4 osoby cierpiały na kolki i porażenie rozginaczy; 1 na kolki, porażenia i zapalenie nerek; 5 — na kolki i anemię; wreszcie u 2 osób nie znaleziono żadnych zaburzeń zdrowia. (Lyon Méd. 5. 1902).  
Z.

## Wiadomości bieżące.

— Wyszedł z druku zeszyt II z 1902 r. ogólnego zbioru Tom XCVIII Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego i zawiera: 1) Juliusz SZLEIFSZTEIN „*Ankylostomiasis et ankylostomum duodenale*” (Tęgoryjec dwunastnicy). 2) Fr. KIJEWSKI o wycinaniu płuc. 3) Fr. GIEDROYĆ Źródła biograficzno-bibliograficzne do dziejów medycyny w dawnej Polsce. 4) D. SURZYCKI: O środkach nasercowych na podstawie własnych i obcych doświadczeń (z 16 tablicami). 5) Rocznik zarządu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. 6) Protokoły posiedzeń Tow. Lek. W. 7) Zmiany i dopełnienia regulaminu. 8) Ogłoszenia. 9) Przegląd piśmiennictwa lekarskiego za rok 1901.

— Z pomocy Kasy pomocy dla osób pracujących na polu naukowem Im. d-ra med. J. MIANOWSKIEGO wyszło

z druku dzieło C. GUENTHER'a w tłumaczeniu d-ra Al. ŻURAKOWSKIEGO p. t. „Wstęp do nauki bakterjologii ze szczególnem uwzględnieniem techniki mikroskopowej dla lekarzy i studentów”. Skład główny w księgarni E. Wende i S-ka. Cena rb. 2.

— Na mocy rozporządzenia Głównego Zarządu Prasy zatwierdzeni zostali: p. Maryan Gawalewicz jako redaktor i p. Piotr Laskauer jako wydawca tygodnika ilustrowanego dla kobiet p. t. „Bluszcz”.

— Zmarli. W Wrocławiu znany oftalmolog prof. FÖRSTER.

— W Berlinie słynny klinicysta prof. GERHARDT.



ZAMIAST ŻELAZA

ZAMIAST TRANU

# HEMATOGEN D<sup>-ra</sup> HOMMELA

Oczyszczona skoncentrowana Hemoglobina (Niem. pat. pań. 81391) 70,0;  
chemicznie czysta glicerina 20,0; dodatki aromatyczne i dla smaku 10,0;  
(alkohol 2<sup>0</sup><sub>0</sub>).

Własnościami swemi krwiotwórczemi, zawartością organicznych związków żelaza i jako dyetetyczny, odżywczy i wzmacniający środek dla dzieci i dorosłych w przypadkach ogólnego osłabienia przewyższa wszystkie podobne preparaty.

**Szczególniej nie da się niczem zastąpić w praktyce dziecinniej.**

Hematogen Hommela zawiera prócz absolutnie czystej hemoglobiny sterylizowanej t. j. wolnej od krążących we krwi bakterii, wszystkie sole świeżej krwi, szczególnie nadzwyczaj ważne sole fosforanów (sodu i potasu) jakoteż i nie mniej niezbędne ciała białkowe surowicy krwi w stanie skoncentrowanym, oczyszczonym i nierozłożonym (tj.—nieprzetworzone!) Sztuczne trawienie, bądź zapomocą kwasu i pepsyny, bądź przy wysokich ciepłotach, znacznie się różni od naturalnego trawienia. Peptony, albumozy i peptonizowane preparaty—jak tego dowiedli: Voit w Monachium, Neumeister w Jenie, Cahn w Strasburgu—wogóle nie bywają wessane bezpośrednio; liczni autorzy dowiedli działania przeczyszczającego. Przy sztucznem trawieniu bezsprzecznie rozkłada się wiele ciał, bardzo ważnych przy tworzeniu się nowych komórek w ustroju. Niewątpliwie potwierdzają to doskonałe wyniki otrzymywane przy stosowaniu Hematogenu Hommela w tych przypadkach krzywicy, zółtów, wrodzonej atrofii u dzieci i t. p. w których dotąd stosowano zupełnie bez skutku peptonizowane preparaty, jako to: tran, jodek żelaza i t. p.

Hematogen Hommela może być ciągle przyjmowany, przez całe lata, jako środek dyetetyczny i dopełniający codzienne pożywienie. Ponieważ jestto naturalny produkt organiczny, przeto nie występują po nim szkodliwe następstwa, szczególnie zaś nie bywa przy nim nigdy organizmu, występującego zawsze przy dłuższem używaniu sztucznych preparatów żelaza.

**Wystrzegać się zafałszowań!** Ostrzegamy przed licznymi zafałszowaniami naszego preparatu, szczególnie prosimy wystrzegać się takowych z przymieszką eteru. Wszystkie są to po prostu najwyczejniejsze mieszanki. Hemoglobina znajduje się w nich nie w postaci czystej, lecz z przymieszką produktów wydzielniczych (kwas hipurowy, mocznik, lotne kwasy tłuszczowe, gazy i t. d.) a zatem w postaci nieoczyszczonej. Upraszamy zatem panów lekarzy przepisywać i żądać za każdym razem specjalnie naszego preparatu—prawdziwego Hematogenu Hommela.

Próby: darmo i franko do usług panów lekarzy, życzących sobie własnem doświadczeniem stwierdzić własności naszego preparatu i opinie o nim. Zapotrzebowania upraszamy przysyłać do naszego składu ekspedycji: **APTEKA NA BOLSZOJ UCHTIE W S. PETERBURG.** Dawki na jedną dobę: Dla Ssawców—2 łyżeczki od herbaty z mlekiem (temperatura zwykłego napoju), Dla dzieci—1—2 łyżek deserowych (bez dodatków); Dla dorosłych—1—2 łyżek stołowych codziennie przed obiadem, wobec specjalnie pobudzającego działania preparatu na apetyt.

*Sprzedaż we wszystkich aptekach. Cena butelki (8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, uncyi) 1 r. 60 k.*

**Nikolai i K-o w Zurichu (Szwajcarya).**



# Fabryki Farb

DAWNIEJ

## Fryd. Bayer & C-ie., w Elberfeldzie.

### Oddział produktów farmaceutycznych.

*Przedstawiciel na Królestwo Polskie Józef Warszawski, Warszawa, Orla 5.*

#### Aspirin

Antirheumaticum i. Analgeticum. Najlepiej zastępuje salicylaty. Smak przyjemny kwaskowaty; prawie zupełnie pozbawiony działania ubocznego.

Daw. 1 gr. 3—5 dziennie

#### Salochinin

(Ester salicylowy chininy). Antipyreticum i Analgeticum zupełnie bez smaku. Wskaz.: Stany gorączkowo szczeg. gorączki tyfusowe, malaria, nerwice. (Neuralgie, Ischias).

#### Hedonal

Nowy Hypnoticum, zupełnie nieszkodliwe, wolne od działania ubocznego. Spec. wskaz.: bezsenność nerwowa szczeg. w stanach depresyjnych i t. d.

Daw. 1,5—2 gr. po proszku w opłatkach lub w lewatywie.

#### Heroin hydrochl.

Wyśmienite sedativum przy wszelkich cierpieniach dróg oddechowych, zastępuje morfinę i kokainę, łatwo rozpuszczalne w wodzie, nie drażni. Daw. dla dorosł. 0,003—0,005 gr. 3—4 razy dziennie, dla dzieci 0,0005—0,0025 gr. 3—4 razy dziennie.

#### Agurin

Octan Theobromin-natrium. Nawe Diureticum, bardzo skuteczne i bardzo dobrze znoszone, daw. 0,5—1 gr. pro die 3 gr.

#### Salophen

Specyfik przy bólu głowy, infekcy, ostrym reumatyzmie stawów.

Dawka 1 gr. co 2—3 godziny.

#### Protargol

Organiczny preparat srebra do leczenia trypra i ran, jak również w chorobach oczu. Wybitne bakteriobójcze własności przy najmniejszym podrażnieniu.

#### Somatoza

Wybitny środek wzmacniający dla chorych gorączkujących, osłabionych, rekonwalescentów. W wysokim stopniu pobudza apetyt. Dorosłym 6—12 gr. dziennie, dzieciom 3—6 gr. dziennie.

#### Europen

Specj. wskaz.: mała chirurgia Ulcus molle, Papulmad. Zastępuje jodoform, posiada zapach przyjemny. Stosow.: czysty lub z caobor. pulv aa p. mieszaniny lub jak masę 5—10%.

#### Tannigen

Nieszkodliwy derywat taniny. Działa skutecznie przy rozwojeniu i katarach żołądkowo-kiszkowych, specjalnie u dzieci. Dawka 0,25—0,5 gr. 6 razy dziennie.

#### Żelazo-Somatoza

Skuteczny środek wzmacniający przy Chlorozie i Anemii. Zawiera żelazo w połączeniu organicznym i w postaci łatwo wssajającej się. Bez smaku, łatwo rozpuszczalne. Pobudza apetyt, nie działa zamijająco.

#### Aristol

Wybitny środek zablizniający a szczeg. przy ranach po oparzeniu z Acid Boric. pulv. aa ppt mieszaniny lub jako 5% masę.

#### Trional

Pewny środek nasenny, zawsze należy używać z większą ilością ciepłego płynu (herbata, mleko). Początkowa dawka 1,5 potem wystarczy 1 gr.

#### Mleko-Somatoza

Zawiera 5% taniny w organicznym połączeniu. Wskaz.: Dyspepsja, Neurastenja, Anemia, Grzlica, Tyfus i Krzywica. Dla dorosłych 5—15 gr. dziennie, Dla dzieci 3—10 dziennie.

#### Creosotal-Duotal

Preparaty kreozotu wolne od żrącego i trującego działania przeciw gruźlicy. Bronchitis, Tyfus.

Phenacetyna, Piperazyna, Lycetol, Jodothyryna, Salol.

## „Oxygenium“

Woda nasycona tlenem i kwasem węglowym orzeźwiający napój poleca

Warszawskie Towarzystwo akcyjne

### „MOTOR“

(Aptekarzy Warszawskich)

Marszałkowska 23 telef. Nr. 491.



**VICHY****PRAWDZIWA WODA MINERALNA NATURALNA****Własność rządowa francuska***Należy dobrze oznaczyć nazwisko przepisując użycie Wód.***VICHY CÉLESTINS**Stabości żołądka,  
pęcherza,  
dolegliwości wkrzyżach, podagra, cukrzyca.**VICHY GRANDE-GRILLE**

Stabości wątroby i organów żółć wydzielających.

**VICHY HOPITAL**Stabości żołądka i  
kiszek.Wytwory ze soli naturalnej otrzymanej  
z wód.**PASTILLES VICHY-ÉTAT**

Mozolne trawienie, kwasy, dwa albo trzy po jedzeniu.

**COMPRIMÉS VICHY-ÉTAT**Wydające w jednej chwili wodę  
alkaliczną gazową do łatwiejszego trawienia.**Skład Wyrobów Gumowych, Cerat, Środków Opatrunkowych i Nowości****G. EHLERT.****Warszawa Senatorska № 19 1-e piętro**Poleca: Watę i gazę opatrunkową w najlepszych gatunkach. Termometry maksymalne, pokojo-  
we i kąpielowe. Inhalatory. Irrygatory. Wszelkie przyrządy chirurgiczne z kauczuku i gumy.

Narzędzia metalowe ostre, doktorskie i t. p.

Urządzenie Ambulatoryjów, Aptek i szpitalików.

Cenniki na żądanie wysyła się bezpłatnie. Pp. Lekarze i studenci korzystają z odpow. rabatu.

**Telefonu Nr. 984.**5 wiorst od stacji kolei  
Nadwiślańskiej 5 god.  
od Warszawy, godzinę  
od Lublina.**NAŁĘCZÓW**Poczta i telegraf  
na miejscu. Powozy na  
zamówienie.  
W lecie omnibus.**Źródło szczawy żelazistej do picia i do kąpeli. Zakład leczniczy cały rok otwarty.**Hydroterapia, kąpiele borowinowe, elektryczne i mineralne sztuczne. Elektroterapia. Masaż. Gimna-  
styka. Własna kuchnia dyetetyczna. Kumys. Ścisły nadzór lekarski. Powiększona ilość mieszkań.  
Naokoło zakładu przeszło 40 umebrowanych willi. Pensjonaty prywatne. Hotel. Dwóch stałych leka-  
rzy, w lecie konsultanci i asystenci. Utrzymanie całodzienne w internacie zakładowym wraz z lecze-  
niem od 4 rb. dziennie. Prospekty gratis i franco.

Dyrektor zakładu Dr. A. PUŁAWSKI. Lekarz zakładu Dr. B. MALEWSKI.

**Société Chimique des Usines du Rhône** dawniej Giliard, P. Mnet & Martier.

Towarzystwo anonimowe z kapitałem 6,000,000 franków. Biuro centralne Lyon 8 Quai de Retz.

**KELENE, CHLOREK ETYLU CZYSTY***Produkty farmaceutyczne*Kwasy: karbolowy syntetyczny, salicylowy  
Salol. Salicylaty: sodu, metylu. Pyrazolina  
Metylen-Blau med. Rezoreyna med. Hydro-  
chinon. Formaldehyd. Trioxymetylen etc.

do USYPIANIA i znieczulania miejscowego.

Sprzedaż w rurkach szklan. i metal. i w rurkach  
z podziałką. (Liter. na żądanie gratis i franco).**BAD PYRMONT**

Sezon pocz. Mają do 10 Paźdz. Frekwencja 19—20000.

Stacja kolei Hannow.-Altenb. i Kuryera Berlin Hildesheim-Kolonia Paryż

Kąpiele żelaz.-borowin. solank. najnows. systemu. Uzdrowisko klimat. i terenowe w pięknej  
lesistej okolicy. Nowy kurhaus. Place do lawn-tennis. Teatr, bale, wyciągi, możność polowania i lo-  
wienia ryb. Prospekty za pośrednictwem książęcej dyrekcji kąpielowej.



Egzystująca od 1819 roku  
**Fabryka Narzędzi Chirurgicznych**  
**ALFONSA MANN**  
 w Warszawie — Tłomackie 3.

poleca Magazyn swój, znacznie w ostatnim roku powiększony i stale zaopatrzony: w najnowsze narzędzia chirurgiczne, stoły operacyjne i rewizyjne, centryfugi do analiz, sterylizatory do narzędzi i opatrunków i t. p. cenniki na żądanie bezpłatnie.

APTEKA  
**K. WENDY**

Krak. Przedm. 45.  
 Wody mineralne wszelkich  
 źródeł, naturalne i sztuczne.

Nowe katalogi ilustrowane franko

WIELKI WYBÓR  
**Narzędzi Chirurgicznych**  
 najnowszych wynalazków  
 we wszystkich działach chirurgii  
 najtaniej w składzie fabrycznym

**J. JODŁOWSKIEGO**  
 Marszałkowska 137.

Zamówienia listowne są załatwiane  
 odwrotną pocztą.

Nowe katalogi ilustrowane franko

SKŁAD  
**WÓD MINERALNYCH NATURALNYCH**  
 przy aptece  
**FR. KARPİŃSKIEGO**

w Warszawie, Elektoralna Nr. 35—Telefonu Nr. 600.  
 posiada stale na składzie wody naturalne wszystkich źródeł, tak krajowych, jak i zagranicznych, oraz przetwory z takowych.

Cenniki i broszury na żądanie franco gratis.

JENERALNA REPREZENTACYA na Królestwo Polskie wód Contrexeville,  
 Fachingen i Selters.

# Wstrzykiwania podskórne wyjałowione

w rurkach zatopionych (in ampulis) środków  
 częściej używanych

oraz poleca

## Szpryki do wstrzykiwań podskórnych

w pudełkach w skórę oprawnych wraz z przedziałkami na 6  
 rurek wyjałowionych środków leczniczych.

Szpryka z tłokiem gumowym, igły stalowe rb. 2.

Szpryka podług D-ra Meyera, tłok asbestowy, igły stalowe  
 rb. 2 kop. 25.

Szpryka podług D-ra Meyera, tłok asbestowy, igły platynoiropydium; oprawa kauczukowa rb. 3.

Szpryka podług D-ra Walchera, aseptyczna, nadzwyczaj mocna rb. 8.

Szpryka podług D-ra Freyensteina aseptyczna, 12 igieł w rurce do wyjałowienia, a druga do składania użytych rb. 3.

Ceny wyjałowionych wstrzykiwań podskórnych  
 obniżone.

Przygotowywa

**Apteka E. GESSNERA w Warszawie.**

