

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości średniej półtora arkusza.

Redaktor główny: prof. Dr. L. Blumenstok.

Redakcja:

Na Podwalu (w domu p. prof. Jakubowskiego) Nr. 10.

Administracja:

Ulica Sławkowska Nr. 8, I. piętro.

Ekspedycja miejscowa

w księgarni p. St. Krzyżanowskiego, Rynek główny, 36.

Cena ogłoszeń.

które przyjmują: w Krakowie Administracja, a w Paryżu p. Adam. 4 Rue Clement, wynosi za wiersz drobnym drukiem (petit) lub jego miejsce po 8 cent.

Przedpłatę

przyjmują:

Administracja i księgarnia p. Krzyżanowskiego w Krakowie, nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe. w Warszawie księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, w Paryżu p. Adam, 4, Rue Clement.

Rękopisy

zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer

osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austrii	8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiem i Ces. Ros.	6 rsr.	w Niemczech	14 mk.	we Francyi	24 fr.
Półrocznie:	"	4 " 40 "	"	"	7 " 3 "	"	"	12 "
Kwartalnie:	"	2 " 20 "	"	"	3 1/2 "	"	"	6 "

TREŚĆ: I. ADAMKIEWICZ: O zwyrodnieniu skombinowanem rdzenia pacierzowego. — II. Z zakładu patologiczno - anatomicznego prof. Dra Hlavy w Pradze czeskiej. OBRZUT: Przyczynę do histologii zapaleń kłębków Malpighiego (*Glomerulonephritis*). (C. d.) — III. Z zakładu leczniczego dla chorych na płuca Dra Brebmera w Goerbersdorfie. STACHIEWICZ: Wstrzykiwania w miąższ płucy kreozotu z uwzględnieniem literatury chirurgii płuc. — IV. *Ocenę i sprawozdania. Medycyna wewnętrzna.* BAMBERGER: O zastosowaniu sposobu Oertla w leczeniu wad zastawkowych serca. — NUSSBAUM: O wewnętrznym podawaniu ichtyolu. — *Chirurgija.* BILLROTH: O podwiązaniu tętnic w celu spowodowania zaniku wola. — BUMM: O powikłaniach ze strony jelit po laparotomijach. — TILLING: O kości wytworzonej po wewnętrznej stronie lewego uda między mięśniami przywodzącymi. — *Choroby krtani.* CHIARI: O intubacji O'Dwyera. — SEIFERT i HOFFA: O wrodzonym zwężeniu krtani i o zewnętrznym cięciu krtaniowem. — *Choroby weneryczne.* NEUMANN: O wpływie róży na przebieg kiły. — LANG: Kiła a rak. — V. *Sprawy Tow. lekarskich.* Towarzystwo lek. krak. Posiedzenie 7 z 4 kwietnia 1888. — VI. *Higijena, Epidemiologia, Polityka lekarska.* BUJWID: Wyniki stosowania wzmocnionej metody Pasteura w Warszawie. — VII. *Wiadomości bieżące.*

I. O zwyrodnieniu skombinowanem rdzenia pacierzowego.

Odczyt wygłoszony na Zjeździe internistów w Wiesbaden
d. 10 kwietnia 1888 r.

Przez Prof. Adamkiewicza.

Przed rokiem 1863 znana była tylko jedna postać władu rdzenia pacierzowego, która klinicznie przedstawiała zbiór charakterystycznych objawów najprzód przez Romberga i Duchennea opisanych, a następnie przez Westphala uzupełnionych. Do najważniejszych z nich należą: bóle rozpromieniające się, brak odruchów kolanowych (Westphal), uczucie ściągania w pasie, chwieianie się przy zamkniętych oczach a w postawie stojącej, t. z. ataktyczny chód wśród utrzymanej siły mięśniowej itd. Jako przyczynę anatomiczną tej choroby znaleziono schorzenie rdzenia pacierzowego ograniczające się do sznurów tylnych, t. z. szare zwyrodnienie tychże. W latach między rokiem 1863 a 1872 poznano inną postać władu. Mianowicie odkrył Friedreich tę postać tej choroby, którą nazwał „niezbornością dziedziczną“ i w krótkości tak ją opisał: Jestto choroba, którą się dziedziczy, najczęściej nagabuje ona kilku członków tej samej rodziny, i to nie tyle dorosłych ile raczej młodszych w czasie dojrzewania; prowadzi do niezborności ruchów i równocześnie do utraty siły mięśniowej. Czucia skory i t. z. czucia mięśniowego nie nadwęża wcale. Początek swój bierze w odnogach dolnych, posuwa się zwolna ku górnym a kończy się ciężkimi upośledzeniami mowy, napadami zawrotów głowy i wierceniem gałek ocznych. Zmysłów wyższych nie dotyka wcale, a chorzy sami cieszą się usposobieniem weselszem, niżby tak ciężkiej chorobie odpowiadało. Podstawą tych tak ciężkich objawów ma być, jak Friedreich mówi, ciężkie zajęcie rdzenia pacierzowego, a mianowicie choroba i zarazem pewne chorobowe usposobienie do téjże. Ostatnia polegać ma na niedostatecznym rozwoju rdzenia, a więc na małych rozmiarach tegoż

w całości, zarówno jak i pojedynczych jego części składowych, nerwów.

Skłonność tę odnosi Friedreich do rozmiarów zbyt małych tak całego narządu, jak pojedynczych jego składników, co się zaś tyczy choroby samej, to wykazał on w swoich przypadkach najprzód zwykłe zmiany rdzenia, a mianowicie t. z. zwyrodnienie szare tylnych sznurów, z drugiej zaś strony to, co właściwie dla tej dziedzicznej niezborności miało być charakterystycznem, zwyrodnienie sznurów bocznych w najbliższem sąsiedztwie schorzących sznurów tylnych.

Wkrótce, bo w roku 1878, nadarzyła się sposobność Pickowi i Kahlerowi, że mogli jeden przypadek tej dziedzicznej formy Friedreicha obserwować paraplegię wiałową, jako przyczynę której wynaleziono przy sekcji zanik całych sznurów tylnych, a obok tego w sznurach bocznych zanik dróg piramidalnych bocznych i mózdko-bocznych wraz ze słupami Clarka. Podobne spostrzeżenia mnożyły się szybko. I tak opisał Dejérine dwa, Strümpell jeden przypadek, gdzie obok zmian wiałowych w sznurach tylnych chorowały także części sznurów bocznych graniczące z tylnymi w swych częściach przybrzeżnych. Głównie jednak Westphal¹⁾, który już o wiele dawniej zauważył sprawy zwyrodnienia równocześnie w różnych sznurach istoty białej rdzenia pacierzowego u chorych dotkniętych zniedołężnieniem umysłowem, z porażeniem postępowem i innymi chorobami, badał cały szereg przypadków, w których zwyrodnienie szare nerwów tylnych łączyło się ze zmianami różnego stopnia tak w sznurach bocznych jakoteż bocznych i przednich. Westphal nadał przypadkom chorobowym tego rodzaju miano „zwyrodnień skombinowanych“. Klinicznie nie przedstawiały te przypadki bynajmniej obrazu jednolitego.

W przypadkach, gdzie zwyrodnienie sznurów tylnych przeważało, stała też na czele objawów klinicznych niezborność ruchów; w tych zaś przypadkach, w których sekcya

¹⁾ Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. T. 8, Z. 2 i T. 9 Z. 2 i 3, 1878 i 1879.

wykazała cięższe zajęcie sznurów bocznych, przeważały za życia objawy kurezowe. Obok tych głównych objawów wahały się jeszcze więcej objawy uboczne i tak: pęcherz moczowy był raz porażony, drugi raz nie, czucie było w jednych przypadkach znacznie zmienione, w innych zupełnie prawidłowe. Dla wszystkich jednak przypadków wspólnym był jeden objaw: uderzające osłabienie siły mięśniowej. Westphal sądził, że ponieważ w przebiegu czystych postaci władu rdzenia ta siła zupełnie jest prawidłowa a zwyrodniały się tylko sznury tylne, w przypadkach zaś zwyrodnień skombinowanych, gdzie siła motoryczna jest zmniejszona, zwyrodniały się oprócz sznurów tylnych także sznury boczne, że zmniejszenie siły motorycznej w przebiegu zwyrodnienia skombinowanego musi stać w związku z zwyrodnieniem sznurów bocznych. Ścisłejsze badania wykazały, że w sznurach bocznych są to drogi piramidalne, których nadwężenie omówioną słabość wywołuje. Dowodu na słuszność tego zapatrywania dostarczyło doświadczenie, że im większy był za życia ubytek sił mięśniowych, tym więcej zwyrodniałemi okazały się przy sekcji drogi piramidalne, a w jednym szczególnym przypadku, gdzie ubytek siły mięśniowej dotyczył tylko jednej odnogi, zwyrodniałemi okazały się drogi piramidalne tylko po jednej stronie odpowiedniej odnogi. Jak z jednej strony przypadki Westphala uwolniły objawy kliniczne zwyrodnienia skombinowanego z wąskich ram formuły Friedreicha, tak z drugiej rzuciły zbawcze światło na znajomość anatomiczną istoty tej choroby. Friedreich, który, jak to już wspominałem, za główny warunek rozwinięcia się zwyrodnienia skombinowanego przypuszczał niedostateczny rozwój rdzenia pacierzowego, nie mógł sobie inaczej tłumaczyć istnienia zwyrodnienia sznurów bocznych, jak przez proste posuwanie się sprawy wiałowej z sznurów tylnych na sąsiedztwo.

Już i inni autorowie, którzy mieli sposobność obserwować przypadki zwyrodnienia skombinowanego, uważali to tłumaczenie za niedostateczne i starali się je w różny sposób poprawić. I tak przypuszcza Schultze¹⁾, który przypadki Friedreicha badał drobnowidowo, że przy zwyrodnieniach sznurów bocznych i przednich główną rolę odgrywa opona miękka rdzenia; że ona najprzód zostaje zajęta sprawą chorobową w zakresie sznurów tylnych przez schorzenie tychże sznurów, że następnie stan ten przenosi się na część jej boczna i przednią i że tą drogą nareszcie wciąga w sprawę ową samą tkaninę sznurów bocznych i przednich. Mniej lub więcej podobnie opiewa i zapatrywanie Déjérina. Przenoszenie się sprawy chorobowej z sznurów tylnych na boczne i przednie ma według niego jeszcze w tym swoje szczególne poparcie, że zwyrodnienie tych sznurów dotyczy w przypadkach zwyrodnienia skombinowanego pasma przybrzeżnego rdzenia pacierzowego, dotykającego opony miękkiej.

Podczas gdy dla tych wszystkich zapatrywań myślał przewodnią było mniemanie, że zwyrodnienia istoty białej w przebiegu zwyrodnienia skombinowanego obok zmian dla władu rdzenia właściwych są prostym następstwem tej ostatniej, to wielu innych autorów jest w zasadzie wręcz przeciwnego zdania. I tak mniemali Pick i Kahler, że zajęcie sznurów przednich i bocznych nie można tłumaczyć ani przez posuwanie się sprawy chorobowej wprost po tkance

rdzenia, ani też za pomocą opony miękkiej, lecz że w przebiegu zwyrodnienia skombinowanego zarówno jak sznury tylne tak i sznury boczne i przednie równocześnie a więc pierwotnie sprawą chorobową bywają dotknięte. Mianowicie byli tego zdania, że w sznurach bocznych i przednich chorują tylko układy. Wszystkim tym tłumaczeniom sprzeciwiają się wyniki badań Westphala. Przedewszystkiem wydało się niemożliwem dla Westphala stwierdzić teoryje Friedreicha, jakoby zwyrodnienie skombinowane było chorobą rdzenia źle rozwiniętych. We wszystkich rdzeniach dotkniętych tą chorobą stwierdził Westphal zupełnie prawidłowe rozmiary. Ale i innych zapatrywań wymienionych nie podzielał Westphal. Żeby sprawa chorobowa szerzyła się od sznurów tylnych *per continuitatem* na sznury boczne uważał za mylne już z tego powodu, że widział przypadki, w których sznury tylne zwyrodniały oddzielone były od bocznych także schorzałych pasem zupełnie zdrowej tkaniny. To spostrzeżenie mogę poprzeć własnymi spostrzeżeniami¹⁾. Mniemaniu zaś, jakoby w tych zwyrodnieniach opona miękka jakąś pośredniczącą rolę odgrywała, sprzeciwiają się przypadki, w których ta opona nie zawsze była chora, lub też chora oddzielona była od sznurów bocznych zwyrodniałych zresztą rąbkiem zdrowego rdzenia, który powinien był przecie być wystawionym najwięcej na szkodliwe działanie zmienionej już opony. A w końcu twierdzenie Picka i Kahlera, jakoby w sznurach bocznych rzeczywiste układy chorowały, rozbija się o jeden skrupuł, a mianowicie o wielką różnorodność zmian przy degeneracyi skombinowanej, podczas gdy systemy zawsze według pewnego ścisłego prawidła są ułożone.

Gdy żadne z tych twierdzeń rzeczywistości nie odpowiadało, trzeba się było postarać o inne tłumaczenie zwyrodnienia skombinowanego. W obec wyników własnych widział się Westphal, zmuszonym postawić nową hipotezę. Ponieważ w największej liczbie przypadków przy zwyrodnieniu skombinowanym sznury boczne i przednie wyrodniają w postaci pasma okrężnego, przeto Westphal przypuszczał, że pasmo to i jego zwyrodnienie stoi albo w pewnym związku z rozwojem tkanki łącznej, naczyń krwionośnych i limfatycznych w rdzeniu, albo jest wyrazem pewnego ugrupowania włókien nerwowych, na brzegu rdzenia, dotychczas nieznanego, które to nerwy, jakkolwiek z powodu ich położenia przybrzeżnego do różnych układów należą, muszą ze sobą pozostawać w jakimś innym związku, aniżeli nerwy, układy tworzące. Westphal miał przeto na myśli pewne ośrodki w istocie szarej rdzenia umieszczone i dla nerwów w częściach przybrzeżnych wspólnych. Uznając słuszność zarzutów Westphala, czynionych tłumaczeniom autorów co do przyrody zwyrodnień skombinowanych, przechodzimy do jego nauki.

Czy są fakta, które za nią przemawiają?

W czasie, gdy Westphal swoje teoryje o przyrodzie zwyrodnień skombinowanych wypowiedział, a byłoby to roku 1887, nie znany był jeszcze dokładnie ani przebieg naczyń krwionośnych w rdzeniu, jak równie i rozdział krwi w tym narządzie, ani też rozłożenie tkanki łącznej, która naczyniom w zupełności odpowiada. Nie można się też dziwić, że w obec tej nieznajomości uciekł się Westphal do podobnej teoryi. Tymczasem w latach 1881—1882 pojawiły się fakta, które

¹⁾ Virchowa Arch., 1877, T. 70, str. 140.

¹⁾ *Die degenerativ. Krankh. des Rückenmarks.* Stuttgart, 1888. Ferd. Enke, str. 73.

się takim domysłem wprost sprzeciwily. Sąto mianowicie spostrzeżenia, które nam stosunki krążenia w ludzkim rdzeniu w zupełności wyjaśniają. Udało mi¹⁾ się udowodnić, że są dwa układy naczyniowe, które rdzeń w krew zaopatrują. Prawidła tego rozdziału krwi najlepiej się zrozumie, jeżeli sobie rdzeń podzielimy na poprzeczne odcinki. Tych odcinków można przypuścić około trzydziestu kilku. Każdy z tych odcinków stanowi dla siebie odrębny obszar naczyniowy i stoi w związku z następniemi odcinkami za pomocą anastomoz podłużnie przebiegających. Każdy obszar naczyniowy bywa zaopatrywany w krew z dwóch układów pochodzącą. Jeden z tych układów otrzymuje krew z tętnicy o dosyć grubym przekroju, która w kierunku poziomym przez t. z. *Fissura anterior* (zamiast szczeliny wolę używać nazwy rowka dla jego głębokości) do spojenia przedniego przebiega i dzieli się na dwie rozchodzące się gałązki *art. sulco commissurales*. Układ ten nazwałem układem tętnicy rowkowej. Każda z tych gałązek (*sulc.-commis*) wchodzi w odpowiednią połowę rdzenia i rozpada się w kierunku odśrodkowym na naczynia włosowate, które częściom środkowym szarąj istoty krwi dostarczają. Obok tego układu naczyniowego odśrodkowego istnieje jeszcze jeden, którego rozgałęzienia w odwrotnym kierunku a więc dośrodkowo przebiegają. Ten układ składają tętnice, które w postaci wieńca do części powierzchownych rdzenia pajączkowego spadają i istotę jego w kierunku promienistym przeryniają. Tętnice tego układu, któremu dałem miano układu naczyń wieńcowych (*Vasocorona*), w większej ilości kończą się już w częściach przybrzeżnych rdzenia, inne dochodzą aż do środka istoty białej, a w nieznacznej ilości docierają i do szarej istoty, której części obwodowe w krew zaopatrują. Ten rozdział naczyń krwionośnych ułatwia zrozumienie, że w rdzeniu pajączkowym istnieją dwa działy obszarów odżywczych. Obszar odpowiadający układowi tętnicy rowkowej zajmuje części środkowe szarej istoty, a więc samo centrum rdzenia, podczas gdy każdemu z naczyń systemów *Vasocorona*, jak to z jego przebiegu wynika, odpowiada obszar mniej lub więcej klinowaty, którego podstawa ku powierzchni szczyt zaś, ku środkowi rdzenia jest zwrócony. Istota biała rdzenia rozpada się więc na cały szereg obszarów odżywczych, które jak kliny są obok siebie ułożone, a różnią się od siebie tylko długością; jednych bowiem szczyty umieszczone są już w powierzchniowych częściach rdzenia, drugich w środku istoty białej, a reszta szczytami swemi dochodzi aż do istoty szarej w jej części obwodowej. Żyły, naczynia limfatyczne i tkanka łączna mają, jak wiadomo, przebieg z tętnicami wspólny.

Z tego wszystkiego wynika, że ogniska zwyrodniałe przybrzeżne w przebiegu zwyrodnień skombinowanych ani z obszarami odżywczemi, ani też z rozłożeniem tkanki łącznej nie wspólnego mieć nie mogą. Zresztą gdyby te ogniska zwyrodniałe przybrzeżne stały w jakim związku przyczynowym z naczyniami lub tkanką łączną, musiałoby zwyrodnienie pasma przybrzeżnego okazywać charakter śródmiąższowy, co z wszelką pewnością daje się wykluczyć. Pozostaje nam więc zastanowić się nad drugą tezą Westphala, która za przyczynę tych przybrzeżnych zwyrodnień pewne grupowanie się nerwów przypuszcza. W tym celu musimy sobie uprzytomnić, jakie

w ogóle znajdują się rodzaje ugrupowań nerwów w rdzeniu pajączkowym. (Dok. n.)

II. Z zakładu patologiczno - anatomicznego prof. Dra Hlavy w Pradze czeskiej.

Przyczynek do histologii zapaleń kłębków Malpighiego (*Glomerulonephritis*).

Napisal

Dr. Andrzej Obrzut,

Docent anatomii patologicznej i pierwszy asystent powyższego zakładu. (Ciąg dalszy. Patrz Nr. 17).

Przypadek I. Poeh Antoni, lat 7, syn wyrobnika. 1. klinika wewnętrzna. (Prof. Eiselt). Rozpoznanie kliniczne: *Nephritis interstitialis diffusa haemorrhagica post scarlatinam*. Rozpoznanie anatomiczne (Obrzut): *Glomerulonephritis scarlatiosa, Pleuritis serofibrinosa ambilateralis cum compressione lobor. infer. Peritonitis serofibrinosa diffusa, Hydrops universalis modicus*. Obie nerki nieco powiększone, torebka schodzi łatwo, powierzchnia zupełnie gładka, barwy żółtawej, *venulae stellatae* nastrożnione, nieliczne punktowane wybroczyny. Kora lekko rozszerzona, barwy żółtawej, piramidy sinawe, cały miąższ miernie obrzękły, dosyć zbity. Błona śluzowa miedniczki blade.

Badanie mikroskopowe. Przechodząc po kolei najważniejsze składniki narządu znajduję następujące zmiany: przybłonki kanalików okazują znaczne zwyrodnienie miąższowe, przechodzące gdzieś w tłuszczowe (czarne zabarwienie kwasem osmowym). Przesłanki łączno-tkankowe międzykanalikowe tylko miejscami nieznacznie rozszerzone, a zgrubienie to pochodzi z zapalnego obrzęku i skąpego nacieku drobnokomórkowego. Tylko w sąsiedztwie niektórych kłębków zgrubienie to pochodzi od wzmocnienia tkanki łącznej delikatnie włóknistej i siatkówkowatej, a w oczkach tej siatki często znajdują się leukocyty. Obraz zmian po za kłębkami jest już przez to wyczerpany.

Już na pierwszy rzut oka widać, że kłębki Malpighiego są tym składnikiem miąższu, na którym zmiany anatomiczne odgrywają najważniejszą rolę. A tu przede wszystkim uderzają zmiany na torebce Bowmana, mianowicie na jej wewnętrznej powierzchni. Dają się one krótko scharakteryzować, a odpowiadają temu, co Cornil i Brandt nazywają „*dédoublements lamellaires de la capsule*”. Torebka sama jest wszędzie widoczna jako cienka prawie jednolita linijka, a na jej powierzchni nagromadzenie komórek w siatce łączno-tkankowej. Całość, tj. komórki wraz z tą siatką, jest w różnych stopniach rozwoju, a ogranicza się już to do pewnej małej części torebki, a ma wtedy postać sierpowatą stosownie do krzywizny torebki, jużto zajmuje niekiedy większą część tej krzywizny, jużto wreszcie kłębek na całym swym obwodzie jest otoczony warstwą mniej lub więcej grubą tych komórek i siatki łączno-tkankowej. Niekiedy zajmują te komórki większą połowę całego przesłanki kłębka, który jest wtedy znacznie powiększony. Komórki te w jednych kłębkach mają po większej części jądra przybłonkowe w innych obok nich w różnej ilości zwykle więcejjądrowe leukocyty, w innych wreszcie obok tychże i komórki wielkie, owalne, ubogie w chromatin, tudzież komórki wrzecionowate. Włókna siatki łączno-tkankowej mają często przebieg równoległy (nie w zupełności) do torebki, krzyżują się z sobą pod kątem ostre, a wypustkami różnej grubości łączą się z samą torebką, która zresztą nie okazuje żadnych zmian widoczniejszych. Stopnie rozwoju tej nowowytworzonej warstwy naokołkłębkowej dają się ocenić z stosunków ilościowych pojedynczych składników, z jakich jest złożona. Im cieńsze są włókienka łączno-tkankowe, tém większe są oczka owej tkanki, tém więcej znajdujemy leukocytów, a mniej komórek o jądrach charakteru przybłonkowego¹⁾. W dalszych okresach rozwoju

¹⁾ *Die Blutgefäße des menschlichen Rückenmarkes. Sitzber. der kais. Akad. der Wissenschaften zu Wien T. 86, 1881.*

¹⁾ Komórek tych nie nazywam wprost komórkami przybłonkowymi, bo właśnie to pochodzenie ich z przybłonków może być z powyższych powodów zakwestyonowane.

siatka ta coraz więcej się ścieśnia, komórek okrągłych coraz mniej, zjawiają się natomiast wrzecionowate i wielkie, o jądrach bardzo bladych, prawie bez żadnego podścieliska chromatynowego (*Kerngerüst*). Uderzającą przy tej organizacji jest ta okoliczność, że ta przemiana w coraz zbitszą tkankę łączną rozpoczyna się nie od strony torebki Bowmana, lecz ze strony przeciwniej, tj. od strony właściwego kłębka. Granica tej warstwy od tej strony jest ostrą, a dzieli ją często od pętli kłębkowych przestwór wolny dosyć nieraz szeroki. Widzimy wtedy w wewnętrznych warstwach tej nowowytworzonej tkanki włókna koncentrycznie przebiegające, zbite. Zbliżając się ku torebce zbitość ta coraz zmniejsza się, oczka coraz większe i coraz więcej jąder okrągłych, owalnych, lub t. z. epitelioidowych. W tej warstwie siatkowatej znalazłem w niektórych kłębkach otwarki szczelinowate, wypełniane czerwonymi ciałkami krwi, w innych wreszcie włókien w postaci delikatnych włókienek lub zbitszych mas, barwiący się bardzo silnie safraninem na preparatach z roztworem Fleminga, lub na preparatach spirytusowych metodą Weigerta (Gram i dyferencyjowanie za pomocą ksylołu 2 vol. anilinu 1 vol.) Co się tyczy przybłonek torebki, to pomimo tak wielkich zmian w ich sąsiedztwie znajdowałem je często niezmiennione, niskie, czasem obrzmiałe, nigdy figur karyjokitretycznych, pomimo starannego przeszukania w tym kierunku kilkudziesięciu preparatów. Często znajdowałem wprawdzie pokład komórek podobnych do przybłonek na powierzchni torebki, nie jestem jednak pewny, czy to jest produkt prawdziwych przybłonek torebkowych, czy leukocyty przemieniające się w fibroblasty. Niezłem zresztą nie różnią się te komórki od innych zdala od torebki w nowowytworzonej warstwie się znajdujących. W tej warstwie natomiast udało mi się znaleźć kilka nitek na jądrach w niej rozprószonych.

Co do samych kłębków, to między nimi znalazłem i takie, w których ani na przybłonekach ani na naczyniach nie można było wykazać żadnych zmian i takie, w których zmiany były znaczne. Nie zauważyłem tu jednak paralelizmu między temi zmianami na pętlach naczyniowych, a na wewnętrznej powierzchni torebki Bowmana. W ogólności powiedzieć mogę, że przybłoneki nie okazywały zwyrodnienia przynajmniej w tym stopniu jak w kanalikach, a objawów stanowczo lub przynajmniej prawdopodobnie przemawiających za ich rozplemieniem nie zauważyłem nigdzie. Ich łuszczenie się i wypadanie do torebki tylko gdzieś tam było widocznym.

Co do kłębków zmienionych, to musimy rozróżnić pod względem patogenetycznym dwojakie. Najpierw kłębki, w których zmiany można odnieść do ucisku ze strony nowowytworzonej tkanki łącznej na powierzchni wewnętrznej torebki, do wpływu tej tkanki na krążenie w kłębku; i powtórnie takie, w których zmiany temi mechanicznymi momentami wytłumaczyć nie można. Jeżeli wypocina organizująca się na wewnętrznej powierzchni torebki jest tak znaczna, że zajmuje nawet większą część przestrzeni torebkowej, to pętla naczyniowa są jakby wtłoczone w wolną część tej przestrzeni, a torebka w tym miejscu jest często wypukłona. Na pętlach kłębkowych w tym razie nie nie widać oprócz objawów zaniku. Do tych wpływów mechanicznych należy zaliczyć dalej ogromne przekrwienie bardzo nielicznych kłębków, a które można odnieść do ucisku naczynia wyprowadzającego. Co do tej drugiej kategorii zmian w pętlach naczyniowych, to możemy je określić jako dążność do przemiany włóknistej. Na jak najcieńszych przekrojach, które w stosunkach fizjologicznych okazują nam z całą dokładnością światła naczyń przeciętych, ich ściany, sród — i przybłoneki, w przypadku tym widać tylko wąziutkie otwarki otoczone masą drobnoziarnistą, miejscami okazującą delikatne włókienka. Wśród masy tej rozprószone komórki przybłonekowe o okrągłych lub owalnych jądrach i względnie dosyć liczne jednolite i więcejjądrowe leukocyty, dość rzadko komórki wrzecionowate. O rozróżnieniu pewnym komórek przybłonekowych od śródbłonek ani mowy być nie może. W kłębkach, w których jeszcze nie przyszło do wytworzenia silniejszych pasm łącznotkankowych ścian naczyń, przedstawiają się jako cieniutkie linie, których przebieg i konfiguracja zależą od kierunku przekroju, a na wewnętrznej i zewnętrznej ich po-

wierzchni owa masa drobnoziarnista miejscami delikatnie włóknista z rozmieszczonymi w niej leukocytami i komórkami o jądrach nieco większych od leukocytów. W znacznie zwężonym świetle naczyń często leukocyty wolne, lub połączone swym pierwoszczem z ową masą drobnoziarnistą, okalającą światło naczynia. Ciałka krwi czerwone często zbite w jedną ciawo zielonawą masę, w której niekiedy trudno rozpoznać pojedyncze obrysy ciałek. Jako zjawisko może pod względem etjologicznym bardzo ważne znalazłem w niektórych kłębkach laseczniczki krótkie, dość cienkie, umiejscowione w naczyniach włosowatych, niekiedy tak gęsto obok siebie ułożone, że tworzą jak gdyby zatory w tych naczyniach. W pętlach naczyniowych, które są ich siedzibą, znajduję na przybłonekach wyraźne objawy nekrozy i rozpadu. Ilość tych mikrobow nie stoi jednak w żadnym stosunku do zmian powyżej opisanych. W kłębkach nawet znacznie zmienionych nie było ich wcale, podczas gdy pętla kłębków względnie jeszcze prawidłowych mogły ich zawierać znaczną ilość. Takie embolije laseczniczków spotykałem i w naczyniach włosowatych międzykanalikowych. Mikroby te barwiły się łatwo, a metodą Grama i Weigerta łatwo można było zoryjentować się co do ich umieszczenia.

Wyniki badania tego przypadku dostarczyłyby mi odpowiedzi na pewne z powyżej zadanych pytań, mianowicie na pytanie 3). Mniej stanowczą byłaby ta odpowiedź na pytanie drugie. Zmiany na torebce Bowmana tak dominowały w całym obrazie histologicznym i komplikowały zmiany w samych kłębkach, że tylko z zastrzeżeniami można się wyrazić o procesie, którego siedliskiem były naczynia kłębka. Następujący przypadek będzie pod tym ostatnim względem o wiele więcej pouczającym.

Przypadek II. Petráček Otton, lat 8, klinika prof. Eiselta. Rozpoznanie kliniczne: *Scarlatina*. *Diphtheria pharyngis et nasi*. *Glomerulonephritis*. *Otitis media suppurativa*. Rozpoznanie anatomiczne (Obrzut). *Pharyngitis crouposa*, *tonsillitis suppurativa*, *otitis media purulenta*, *nephritis scarlatina acuta* (*Glomerulonephritis*), *degeneratio parenchymatosa hepatis*, *tumor lienis acutus*, *hypostasis pulmonum*. Nerka lewa trochę zwiększona, torebka cienka, powierzchnia gładka, blada, *venulae stellatae* nastrzyknięte, kora lekko rozpęczniała, obrzękła, barwy szaro-żółtawej. W nerce prawej nieliczne punktowate wybroczyny, zresztą zmiany te same co w nerce lewej.

Badanie mikroskopowe. Preparaty wyskokowe lub z roztworem Müllera nie wykazują zmian żadnych a i skrawki z roztworem Fleminga barwione safraninem na pierwszy rzut oka zdają się przedstawiać prawidłowy narząd oprócz lekkiego zwyrodnienia przybłonek kanalików. Dopiero staranniejsze badanie wykrywa zmiany i to rozliczne, ograniczone głównie do kłębków Malpighiego. Na preparatach zatopionych w celandynie stwierdziłem nieznaczne powiększenie kłębków, ilość przybłonek odłuszczonych i odpadłych do torebki Bowmana była nieznaczna, leżały one wśród masy delikatnie ziarnistej gdzieś tam siatkowatej — widocznie skrzepłego białka. Jakiegoś znaczniejszego nagromadzenia przybłonek na pętlach samych, mianowicie na ich obwodzie lub na torebce Bowmana, nie znalazłem nigdzie. Ilość jąder w pętlach naczyniowych kłębka znaczna. Aby się poinformować o jakości jąder i ich stosunku do ścian naczyń włosowatych, należało używać jak najcieńszych skrawków. Wychodziłem przy tym z zapatrywania, że im cieńsze będą skrawki, tym mniej w polu widzenia będzie przybłonek, tym łatwiej będzie ocenić możliwe zmiany w świetle naczyń włosowatych i własności ich naczyń, tym mniejsze niebezpieczeństwo odnośnienia zjawisk spostrzeganych na powierzchni pętli naczyniowych do ich światła. Za pomocą automatycznego mikrotomu Reicherta i umyślnie w tym celu staranniejsze niż zwykle wyostzonego noża można z kawałków stwardłych w roztworze Fleminga otrzymać skrawki idealnie cienkie. Wielki mikrotom jest tu zupełnie zbyteczny. Otóż skrawki takie przedstawiają nam następujące zmiany. Torebka Bowmana na większości kłębków jest cienką, delikatną, miejscami

tylko i to na niektórych kłębkach jest ona zgrubiałą warstwą jednostajną, warstwą niskich nieobrzmiatych przybłonków pokrytą. Naczynia kłębka okazują ściany wszędzie delikatne, cienkie. Bardzo rzadko można w ich ścianach odkryć jądro śródbłonkowe. Jakiegoś pomnożenia tych jąder nie widać ani śladu. Ściany naczyń pod względem grubości i jąder śródbłonków nie okazują żadnej różnicy z nerką prawidłową, z której dla kontroli takie same skrawki miałem zawsze przed sobą. Uderzające zjawisko spostrzegamy natomiast w samym świetle naczyń. Światło to nigdzie nie jest wolnym lub zajętem jak w nerce prawidłowej przez krew. W tym przypadku znajdujemy w nim masy bardzo delikatnie zasiane, tworzące w środku światła, zdala od ścian, istotę zbityszą, która za pomocą licznych komunikujących ze sobą wypustek łączy się z niezmienioną ścianą naczynia włosowatego. W pewnych pętach całe prawie światło wypełnione jest tą masą drobnoziarnistą połyskującą, a w środku jej znajdujemy otwór różnych kształtów o brzegach równych jako pozostałość dawnego światła. Wśród tej istoty znajdujemy względnie znaczną ilość jąder podobnych zupełnie do leukocytów jednolub więcej jądrowych. Większa ilość tych jąder nigdzie nie znajduje się tuż przy ścianie, przeciwnie zawsze w środku przestworu włosowatego, a najmniej jest ich przy samej ścianie. Niektóre z jąder są nieco większe, często lekko owalne, ale po największej części mniejsze od jąder przybłonków tuż na zewnętrznej stronie ściany leżących. Istota chromatyczna także w zupełności przypomina leukocyty. Pierwsze naokoło jąder miesza się bez żadnej granicy z ową masą drobnoziarnistą, tak że go właściwie nie widać. Pomiędzy jądrami można zauważyć, ale tylko przy znaczniejszym zwiększeniu ($\frac{1}{15}$ immers. Reichert) delikatne włókienka bezbarwne, dla tego mało od otoczenia odbijające. Ma to miejsce zwłaszcza w otoczeniu owych większych lekko owalnych jąder nieco bledszych i uboższych w chromatin niż leukocyty. W oczkach owęj siatki, jaką tworzy gdzieś tam owa ziarnista masa, lub w częściach światła od niej wolnych spotykamy ciała krwi czerwone, które już to zachowały jeszcze swoje kontury, już to zlały się w jedną zupełnie jednostajną masę barwy bladocisawo-zielonawej. Ciała czerwone w ten sposób złane w jedną całość tworzą nieraz najdziwniejsze figury, z wypustkami, odnogami, kątami mniej lub więcej ostrymi, zapuszczającymi się w ową istotę drobnoziarnistą i delikatnie włóknikową. Granica tych dwóch istot, t. j. owęj cisawo-zielonawej i ziarnistej, jest zwykle wyraźna, często jednak znika i jedna powoli przechodzi w drugą coraz więcej blednąc, względnie stając się zielonawą. Niekiedy istota ziarnista ułożona jest wzdłuż całego pewnego kawałka ściany, tworzy jak gdyby drugą warstwę wewnętrzną ściany naczynia, ale zdarza się to tak rzadko, że zjawisku temu prócz pewnej przypadkowości nie mogę przypisywać żadnego innego znaczenia. Porównanie tych istot z pierwszecem przybłonków, do czego na licznych miejscach jest sposobność, wykazuje znaczną różnicę, mianowicie w uziarnieniu. Pierwsze przybłonków jest pod względem tego uziarnienia w całej swej masie jednostajne, podczas gdy w tych masach śródwłosowatych obok delikatnych ziarenek znajdują się przecież i większe, a nawet włókienka, dalej pierwsze przybłonków jest ciemniejsze, masy zaś te są bledsze, często przeświecające, wreszcie i gębcyżana barwi o wiele silniej pierwsze niż tę śródwłosowatą istotę. Inne sposoby barwienia (karmin borakowy, alunowy, hematoksynin i pikrokarmin) nie okazały mi żadnych więcej uderzających różnic. W niektórych wreszcie pętach naczyńowych spotykałem masy jednostajne w całym tego słowa znaczeniu, wypełniające całe światło naczynia. Masy te swą barwą zielonawo cisawą jakoteż resztkami ciałek czerwonych, gdzieś tam widocznymi konturami ich, okazywały się jako krew w całości w ową jednolitą masę przemienioną. Objaw ten histologiczny przypominał w zupełności to, co autorowie (Recklinghausen) nazywają degeneracją hyalinową naczyń włosowatych. Nie ulega wątpliwości, że w tych zmianach śródwłosowatych należy upatrywać ostateczną podstawę anatomiczną dla objawów klinicznych, mianowicie białkomoczu i skąpego moczenia. Pytanie teraz zachodzi, jakiej przyrody są te zmiany i jaka jest ich histo-

geneza. Wszystko przemawia za tem, że zmiany te stanowiły wczesny okres tej sprawy. Dla tego zależało mi na zbadaniu przypadków, w których mógłbym przypuszczać, że ta sprawa śródwłosowata przedstawia okres późniejszy. Czystej *glomerulonephritis* niekomplikowanej zmianami w reszcie mięszu nie miałem do dyspozycji. Natomiast zbadalem kilka przypadków nerek, które Hlava¹⁾ w swym podziale choroby Brighta charakteryzuje jako *nephritis interstitialis diffusa indurativa subacuta* i *glomerulonephritis subacuta*. (C. d. n.)

III. Z zakładu leczniczego dla chorych na płuca Dra Brehmera w Gœrbersdorfie.

Wstrzykiwania w miąższ płucny kreozotu z uwzględnieniem literatury chirurgii płuc.

Napisał

Dr. Teofil Stachiewicz,
asystent tegoż zakładu.

Przed dwoma miesiącami okazała się w Przegl. Lek. (Nr. 5 i 6, 1888) praca Dra Rosenbuscha „O leczeniu gruźlicy płuc wstrzykiwaniami śródmiaższowemi kreozotu“, której treść zapewne szan. Czytelnikom świeżo stoi w pamięci. Do wstrzykiwań używał R. strzykawki Pravaza o igle 6 do 8 cm. długiej, pół strzyk. w jeden, drugą pół w drugi szczyt a więc 0,03 kreozotu w oba, płyn powinien bardzo powoli do tkanki płucnej się dostawać; zaraz po wstrzyknięciu występują drobne dźwięczne rżenia. Z tyłu są mniej bolesne. Z licznych spostrzeżeń podaje autor 9, których przegląd przedstawia się rzeczywiście bardzo korzystnie. Kreozot do tego leczenia używany winien być zupełnie czysty roślinny, *kreos. e bitumine fagi*. Każdy niemal z szan. kolegów, który tę pracę czytał, przyznać musiał, że rezultat tych wstrzykiwań jest rzeczywiście zadziwiający.

Przypatrzmy się jednak bliżej i rozważnij, jak się te rzeczy mają i o ile doświadczenia innych i własne z poprzedniami dają się pogodzić. Z licznój literatury, jaką kol. R. podaje, dają się do jego rozprawy zastosować tylko dwie prace:

R. Hamilton *The local treatment of phthisis by carbol acid*. (Brit. med. Journ. 2 lipca 1885) i White John-Blake *Eleven cases of phthisis treated by intrapulmonary injections of carbolized iodine*. Medic. record., 1886, 593. Reicherta praca, której tytuł jest podobny do dwóch poprzednich, uwzględnia przypadki suchot, leczone miejscowo przez wzięwania i wstrzykiwania różnych środków przez gardło. Gdyby kol. R. był szukał literatury odpowiedniej, byłby w naszych czasopismach lekarskich znalazł nie jeden referat a nawet oryginalne prace na tém polu.

Wybaczą koledzy, że wspomnę nieco obszerniej o pracach znanych na polu chirurgii płucnej i jakkolwiek ich podstatkiem przytoczę, brakuje jednak dużo jeszcze, których wyszukać nie byłem w stanie.

E. Barry *A Treatise on a consumption of the Lungs*, Dublin, 1726, str. 217 i *A Treatise on three different Digestions*. London, 1763, str. 366) jest za stanowczem otwieraniem od zewnątrz jam płucnych, powstałych z jakichkolwiek powodów; w dziale ostatnim podaje kilka przypadków, w których nacięcie od zewnątrz ku wewnątrz sprowadziło wyleczenie.

S. Sharpe (*A Treatise on the operations of Surgery*. London, E. IX, 1769, str. 128) podaje, że najprostsza rzecz

¹⁾ *Morbus Brightii* Časopis lékařův českých. Str. 225, 241 i 257 z roku 1885. Do nich należy *Nephritis chronica haemorrhagica*. Weigert. *Vollmanns Sammlung klinische Vorträge*. 162—163).

w leczeniu jam płucnych jest, wejść lancetem wprost w nie, nie zważając na przyczepiny opłucnowe: jeżeli wystąpi potem silne ropienie, to włożyć w jamę fletuch z wiór drewnianych (*Holzwicken*).

Pontean (*Memoire sur la phthisie pulmonaire* 1783) i Dawid über „*Abscesse*“ radzą wprost nacinać jamy płuc od zewnątrz, trójkątnie zaś przebijać tam, gdzie się ma z ropniem płucnym do czynienia.

Przypadek Fayego 1797 opisany przez Richerarda (*Nosographie chirurg.* 3 Ed. IV Bd. 1812, str. 194. Paris) był prawdopodobnie wypociną ropną opłucny a nie ropniem płuc, za jaki go Faye chce uważać.

Jaymes (*Journal gén. de méd.* T. XLV, 1813) podaje wyleczenie w podobny sposób operowanych przypadków.

Richerard 1812 p. w. *Nosographie* itd. uważa nacięcie od zewnątrz w razie jam płucnych za rzecz wskazaną, niepodlegającą już kwestyi.

B. Bells (*Lehrbegriff der Wundarzneikunst.* Leipzig, 1805, T. II, Ed. 2, aus dem Engl.) wypowiedziawszy swoje zdanie co do suchot (*eitrige Lungengeschwüre mit Gängen*), robi nacięcia od zewnątrz w razie jam płucnych i podaje jeden przypadek w ten sposób wyleczony.

H. Callisen (*Systema chirurgiae hodiernae v. H. Callisen* 4 wyd. 1815, Vol. I, str. 413) pisze: *Ex ipso pulmone pus paracanthesi educi potest, ubi concretus cum pleura pulmo et fluctuatio sentiri potest in tumore externo. Facta incisione et digito in pleurae cavum inmisso, abscessum fluctuantem in ipso pulmone detectum, incisum et aegrotum sanatum fuisse compertum est.*

Zang (*Darstellung blutiger, heilkünstlerischer Operation.* Wien, 1818, III, 1. p. 134) „*Eröffnung der Brusthöhle*“ podaje dyferencyjaloną dyagnozę między „*Abscessus pulmonalis int.*“ i „*externus*“ i w każdym razie robi cięcie wprost w ognisko chore.

Nasse 1824 (*Horns Archiv f. med. Erfahr.* Jahrg. 1824 II, str. 117) otwiera nacięciem tylko jamy przyściennie, gdzie są zrosty opłucnowe.

Krimer (*Journal complément des sc. méd.* T. 36, 1830, str. 270.) Bouchetau i Bouchut (*sur les maladies chroniques de la poitrine* str. 144) nie otwierali jam i ropni płucnych wprost, lecz po otworzeniu ściany zewnętrznej kładli na opłucną płucną pastę żrącą, aby w ten sposób sprowadzić fistulę i ropę dość do zewnątrz.

Pokróćce przytaczam jeszcze prace tego rodzaju aż po rok 1855 ogłoszone:

Breschet 1831, Maclead 1836 (*Lond. med. Gaz.* Vol. 19), Claessens (*Annales de la soc. de med. de Gand.*, 1839), Hastings i Storks *Lond. med. Gaz.* 1844), Herff (*Kölnische Z.* 1844), Collins (*Lond. med. Gaz.*, 1855).

Po przerwie 18-letniej pokazują się w tym kierunku prace poważne, których szereg otwiera praca Moslera w Gryfi i wywołuje skrzętny ruch w kole uczonych.

Prof. Fr. Mosler: *Ueber locale Behandlung von Lungencavernen* (*Vorgetr. in d. Sect. f. innere Med. in Wiesbaden* 1873. *Berl. klin. Woch.* 1873, str. 43). M. chcąc początkowo wypróbować możliwość postępowania chirurgicznego w chorobach płuc, wybrał chorego w ostatnim okresie, u którego już nie miał nic do stracenia. Wyrobnik leczący lat 51, strasznie wychudły, który przed trzema laty przebył zapalenie płuc — z następstwami częstymi krwotokami. Po stronie prawej w górze jama powierzchowna, sięgająca do IV żebra (Ż.) 1 listopada 1872 wbił M. z przodu w II. przestwór międzyżebrowy (PMŻ) 6 cm. od prawego brzegu mostka dosyć grubą kaniulę szpryki ssącej Thierscha głęboko w płuć do jamy. Następnie wstrzyknął 20 cm. sz. rozcieńczonego rozczyń nadmanganianu potasowego, szprykę odśrubował a kaniulę pozostawił w miejscu, te wstrzykiwania powtarzał przez dni następne. Z powodu zatkania się rurki wyjął ją 4 dnia. Chory znosił ten rękoczyn dobrze bez żadnych przypadków. To zachęciło Moslera do dalszych prób. W lutym 1873 r. powtórzył ten sam rękoczyn u drugiego chorego z jamą rozstrzeniową w płucu lewym, której wydzielina była ropna i mocno cuchła. Po 5 wstrzyknięciach, które chory do-

brze znosił, zmieniła się płwocina, stan ogólny był o wiele lepszy.

Po tych dwóch próbach wstrzykiwań przystąpił M. do wypuszczania wydzieliny jam płucnych na zewnątrz przez nacięcie. Mężczyzna lat 49, malarz, od 5 lat leczony z powodu jamy rozstrzeniowej płatu górnego płuca prawego, silnie wychudły, miał częste krwotoki, gorączkę, białkomocz z powodu zwyrodnienia skrobiowego nerek. 2 czerwca 1873 zrobił M. wspólnie z Hüterem nacięcie aż do opłucny 3 cm. długie na górnym brzegu III ż., 5½ cm. od prawego brzegu mostka. Ponieważ blaszki opłucnowe były przyrośnięte, odbywała się dalsza operacja drogą tępą (*Kornzange*), drążąc coraz głębiej, otworzył jamę, z której wypuścił ropę — krwotok przy tym nie powstał. Następnie wsunął do jamy srebrną rurkę drenową, którą plastrem do ściany klatki piersiowej przymocował, na to przyłożył szarpie karbolowe i worek lodowy. Operację zniósł chory dobrze. Wieczorem tego dnia ciepł. 37·8° C., puls 84, liczba oddechów 36, stan ogólny dobry, kaszel i ilość płwocin się zmniejszyły. Ciecz ropna wyciekała obficie przez rurkę, zwłaszcza podczas kaszlu. Opatrunek zmieniano kilka razy dziennie — 12 lipca wystąpił krwotok, prawdopodobnie z tworzących się ziarnin w jamie. Po wprowadzeniu przez kaniulę za pomocą rozpylacza *Liquor ferr. sesquichlor.* krwotok ustał. Następnie wprowadzano rozpylaczem 2 razy dziennie do jamy rozczyń kwasu karbolowego i tynktury jodowej. Chory każdym razem czuł, że się to dostaje do jamy. Wstrzykiwania większej ilości rozczyń *kal. hyperm.* irygatorem Esmarcha wywoływały podrażnienie chorego i gorączkę, dla tego tego zaniechano. Wyciekająca ropa okazywała własności dobrotliwe i ilość jej znacznie się zmniejszyła. Wypuk nad jamą dawał dużo wyraźniejszy odgłos rozbitego garnka, niż przedtem, rżenia jednak znacznie się zmniejszyły. Przypadłości ze strony płuc nie doznawał chory żadnych, czuł się znacznie lepiej, lecz w ogólnym stanie chorobowym polepszenia zauważyć nie było można. Białkomocz się zwiększył, siły opadały. Do 3 października leczono dalej w ten sam sposób, chory jednak w skutek silnego wyniszczenia umarł. Sekcja wykazała: W płucu lewym gruźlki milijarne, blaszki opłucnowe w tym płucu od strony prawej przyrośnięte; w płucu prawym obie opłucne od III. ż. w górę silnie przyrośnięte, na dolnej części górnego płatu kanał odpowiadający rurce, prowadzącej do jamy w tym płacie się znajdującej. Jama wypełniona żółtawą śmietanową cieczą, wewnętrzna ściana jamy posiada liczne, listewkowate wypustki, pokryte powierzchnią ziarninową. W płacie dolnym szare gruźelki. Śledziona i nerki skrobiowato zwyrodniałe itd. Z tych doświadczeń wysnuwa Mosler tylko tyle, „że miejscowe leczenie jam płucnych jest rzeczywiście wykonalne,“ nie robi jednak dużo nadziei co do rokowania, zaleca stosować je tylko tam, gdzie się już nie ma nic do stracenia. Nieraz zdarzyło się w jego klinice, wspomina M., że przy wbijaniu trójkątka celem wypuszczenia wypociny opłucnowej, wbito go w płucno naciekle bez żadnych szkodliwych następstw; dla tego też zachęca, „ażeby do nacieków gruźliczych w płucu, podobnie jak się to praktykuje w nowotworach włóknistych, wprowadzać leki wstrzykujące w miąższ chorego“.

(Ciąg dalszy nastąpi).

IV. Oceny i sprawozdania.

Medycyna wewnętrzna.

Prof. Bamberger (Wiedeń): O zastosowaniu sposobu Oertla w leczeniu wad zastawkowych serca.

Prof. B. zastanawia się nad najważniejszymi czynnikami sposobu leczenia Oertla, a mianowicie czy obniżenie dowozu płynów do ustroju obok równocześnie zwiększonego przewiewu skóry z jednej a zwiększona czynność mięśni, kilkogodzinne chodzenie, szczególnie po górach z drugiej strony, wpływają korzystnie na stan w ustroju wadą zastawek spowodowany.

a) Obniżenie dowozu płynów stosuje Oertel dla tego, bo przypuszcza, że główną przyczyną przewlekłych

zaburzeń w krążeniu jest krwistość wodnista (*plethora hydraemica*), w którymto stanie krwi istnieje zwiększona ilość płynu krwi a zmniejszona ilość części stałych, obok większej zawartości płynu w tkankach. Otóż prof. B. opierając się na własnych poszukiwaniach i czynionych przez jego asystenta Kovácsa na 31 chorych dotkniętych wadami zastawek, u których badano ogólny stan czynności serca, ilość ciałek czerwonych, białych, ciężar gatunkowy krwi, ilość hemoglobiny, pozostałość po suszeniu krwi w cieple 120°C., nie uznaje zapatrywania prof. Oertla, jakoby przy wadach zastawkowych istniała krwistość wodnista, lecz przeciwnie wykazuje, że w okresie wyrównania czynności serca i poczynającego się zaburzenia w niem krew jest albo zupełnie prawidłową albo okazuje tylko zboczenia zależne od konstytucji i życia chorego, w okresie zniesionego wyrównywania krew znowu tém więcej się zagęszcza. im bardziej się zwiększa zastój żylny i przesącza do jam surowiczych. Można zatem zdaniem B. stosować odciąganie ustrojowi płynu przez zmniejszony dowóz jego, gdzie istniało nawykowe nadużywanie go.

b) Gimnastyka mięśnia sercowego przez wywołanie silnych skurczów jego, podwyższenie parcia w aortcie, napelnienia większego tętnic, odprowadzenie krwi żyłami i pracę mięśni, jest zdaniem B., w zasadzie bardzo energiczną metodą w wielu przypadkach niedomogi serca; ale wtedy kiedy narząd ten chory z powodu wady na zastawkach, gimnastyka według Oertla prawdziwa mogłaby sercu raczej zaszkodzić aniżeli korzyść przynieść. Co najwięcej zgodziłby się B. na używanie miernych ruchów, nigdy zaś na chodzenie po górach; mięsień sercowy i tak już z powodu nadmiernej pracy łatwo zwyrodnieniu ulegający, tém prędzejby w sprawę tę chorobową popadł, gdyby się od niego więcej pracy wymagało niż już ustrój sam mu przedstawia. (*Wiener klinische Wochenschrift*, 1888, Nr. 4).

Prof. Nussbaum (Mnichów): **O wewnętrznym podawaniu ichtyolu.**

W „*Therap. Monatshefte*“ 1888 r. ogłasza N. własne swoje doświadczenia, które poczynił z tym środkiem w przypadkach rwy kulszowej, połączonej z bólem w kościach, stawach i mięśniach, leczonych poprzednio bezskutecznie przez podawanie innych leków. W zapaleniach gośćcowych, gdzie z powodu nagromadzonej wypociny ruchomość znacznie już była upośledzona, ustępowały najpierw bóle, pomału wracała i ruchomość. Polecone przez N. pigułki wyrobu Condasa w Hamburgu, zawierające po 0.1 ichtyolu, nie mają wcale nieprzyjemnego smaku ani woni; można je podawać do 5 dziennie. Jeżeli skutek nie był po kilku dniach widocznym, podawał do 12 dziennie. Po osiągnięciu skutku nie należy go dalej podawać, bo się chorzy do leku przyzwyczajają. Za powrotem cierpienia nie należy zaczynać na nowo od małych dawek, lecz od razu zacząć od ostatniej największej podawanej dawki. Ubocznych działań, wyjąwszy gniecenie w okolicy żołądka u osób tkliwych, nie spostrzegał. Sam N. wziął raz dla doświadczenia 50 pigulek, tj. 5.0 ichtyolu; zewnętrźnie zastosowany łagodzi bóle (w stawach). Przeciw wypryskowi poleca: *Rp. Ichthyoli 10.0 Ung. diach. 200.0 DS.* Do wcierania.

Chirurgija.

Prof. Billroth: **O podwiązaniu tętnic w celu sprowadzenia zaniku wola.**

Zupełnego wyluszczenia wola obawiają się po licznych doświadczeniach chirurgów dla wielu następnych chorób. Między innemi podają chęć z braku wola. B. podaje, że ani razu jęć dotychczas nie widział, mimo, że najmłodsza osoba operowana miała lat 16. Dobrego wyniku po podwiązaniu należy, zdaniem B., tylko wtedy się spodziewać, gdy w wolu nie nastąpiły jeszcze sprawy zwyrodnienia (zwapnienie, wynaczynienia, rozmiękanie, rozpad torbielowy). Wskazania zatem do tego zabiegu są ograniczone. Chęć z braku wola mniej się należy obawiać po podwiązaniu wszystkich czterech tętnic tarczowych u dzieci, należy się bowiem spodziewać, że ustrój z powodu długo trwającej sprawy zanikowej ma czas przyzwyczaić się do braku gruczołu tarczowego. Dotychczas użył B. sposobu podwiązania tętnic tarczowych 4 razy. We wszystkich wystąpiła po operacji

lekka gorączka, w jednym z nich wystąpiła krótko trwająca żółtaczka. Niekorzystną stronę stanowi oszpecenie szyi, gdyż zostają wyraźne 4 blizny. W jednym przypadku (5-tym) nie-saka gruczołu tarczowego zabieg ten nie nie pomógł; objętość guza wcale się nie zmniejszyła. B. radzi za jednym posiedzeniem wszystkie tętnice od razu podwiązywać. (*Wien. klin. Wochenschrift* 1888, Nr. 1).

H. K.

Bumm (Würzburg): **O powikłaniach ze strony jelit po laparotomijach.**

B. podaje przez siebie spostrzegany przypadek niedrożności jelit z powodu przyrośnięcia krezki i rozstrząsa przy tej sposobności przyczyny zamknięcia jelit po operacjach w jamie brzusznej i pytanie, czy można zapobiedz takim powikłaniom przez odpowiednie postępowanie podczas operacji. Przez staranne unikanie wszelkiego chemicznego lub mechanicznego drażnienia (spray, przepłukiwania) otrzewny możnaby uczynić rzadszemu zlepnemu zapaleniu otrzewny, występujące po operacjach, a stanowiące główną przyczynę niedrożności jelit. Jeżeli niedrożność kiszki już się wytworzyła, wtedy bardzo ważnem jest, aby jak najwcześniej takową rozpoznać, co właśnie jest rzeczą trudną po laparotomijach, bo główne objawy niedrożności jelit mogą występować mniej lub więcej dokładnie i po ogólnym zapaleniu otrzewny. Jedynym leczeniem takiego powikłania po laparotomijach jest jak najszybsze powtórne otworzenie rany brzusznej i uwolnienie uwięźniętej pętli jelita. (*Intern. klin. Rundschau* 1888, Nr. 10).

Dr. R. Spira.

(H. K.) Na posiedzeniu Tow. lek. petersburg. pokazywał docent Tilling kość wyjętą drogą operacyjną u kozaka, u którego z powodu ciągłej jazdy konnej wytworzyła się po wewnętrznej stronie lewego uda między mięśniami przywodzącymi. Kość wysłuszczona miała postać piramidy trójsiecznej 6cm. długości, 4½cm. szerokości, za pomocą pasm tkanki łącznej ustalonej. Czy w tym przypadku kość z jazdy (*Reitknochen*) zawdzięcza swój początek oderwaniu się kawałka okostny, czy zwapnieniu kilku włókien mięśnia przywodzącego długiego z powodu prawdziwej *myositis ossificans* po wynaczynieniu, nie mógł F. rozstrzygnąć. (*St. Petersburger med. Wochenschrift*, 1888, Nr. 10).

Choroby krtani.

Docent Chiari: **O intubacji O'Dwyera.**

Dostatecznie jest znany sposób Schröttera rozszerzania krtani lub tchawicy w razie zwężenia ich za pomocą kauczkowych rurek; w przypadkach ostrych zwężeń sposobu tego się nie używa, uciekamy się w tych przypadkach zawsze chętniej do tracheotomii. O'Dwyer w Nowym Jorku wymyślił przyrząd, który może w krtani lub tchawicy tak długo pozostać, dopóki się sprawa błonicowa nie skończy. Sęto rurki metalowe proste, z boku nieco przyplaszczone, o szerokim brzegu na górnym końcu, którym się opierają o więzadła, tak, że głębiej wpaść nie mogą. Długość ich wynosi 4½—6 cm., średnica ¼—½ cm. Podczas gdy kobieta trzyma dziecko, wprowadza się po lewym palcu wskazującym, którym się dochodzi aż do nagłośni, rurkę taką za pomocą odpowiedniego narzędzia, aż się brzegiem szerokim oprze na więzadłach. Uwolnioną rurkę zabezpiecza się dodatkowo od wpadnięcia za pomocą nitki około szerokiego jęć brzegu obciążonej z ust zwisającej. Może ona zostać w tchawicy całe tygodnie. Chiari podaje z własnego doświadczenia, że wprowadzenie rurki nie jest trudne i że je chorzy dobrze znoszą. Störk również był z tego sposobu zadowolony, a zwolennicy podnoszą następujące jego zalety: Znosi zazwyczaj niebezpieczeństwo uduszenia się dziecka (jeżeli błony błonicowe nie dostały się już przed intubacją do tchawicy), — nie robi się żadnej rany, odpada zatem obawa zakażenia jęć, — wprowadzenie rurki jest łatwe, nawet bez środka znieczulającego rodzice chętniej się zgadzają na ten zabieg; w razie gdyby tracheotomia okazała się konieczną, może intubacja służyć za drogowskaz, gdzie się ma cięcie poprowadzić; ujemną stronę stanowią wprowadzić rzadkie ale przydarzające się owrzodzenia uciskowe od dolnego końca rurki. (*Zeitschrift für Therapie* 1888, Nr. 6).

H. K.

Seifert i Hoffa (Würzburg): **O wrodzonym zwężeniu krtani i o zewnętrznym cięciu krtaniowym.**

U 17 letniej dziewczyny, która dotychczas nigdy jeszcze

nie mogła wymówić słowa głośno, podczas gdy była w stanie dobrze porozumiewać się za pomocą szeptu, znaleziono jako przyczynę tego zбочenia głosu błonę między przednimi częściami więzadeł głosowych, kończącą się ku tyłowi ostrym wklęsłym brzegiem. Oddech mało co był upośledzony, a wyłączenie tylko przy szybkim bieganiu lub innem silniejszym nateżeniu się występowała mierna duszność. Przeciąć błonę za pomocą noża lub galwanokauteru nie zdołano w skutek znacznej zbitości tkanki. Przy rozcięciu krtani pokazało się, że wprawdzie nie było pojedynczej błony, za to było wypełnienie przedniej połowy dolnej jamy krtaniowej masami tkanki łącznej, które ku górze ograniczała błona. Te masy oddalono nożyczkami o ile możliwości jak najstaranniej i ranę następnie zamknięto. Przebieg leczenia był bardzo pomyślny, gdyż chora już po 12 dniach kliniki opuściła. Leczenie pooperacyjne polegało na wprowadzaniu świeczek Schröttera, od nru 2 powoli dochodząc do nru 8, a po 3-tygodniowym leczeniu chora miała głos silny lubo nieco nieczysty, który w tym stanie dotychczas się utrzymuje. (*Intern. klin. Rundschau*, 1888, Nr. 10).

Dr. R. Spira.

Choroby weneryczne.

Prof. Neumann (Wiedeń): **O wpływie róży na przebieg kiły.**

W ostatnich czasach zauważono, że róża występująca w przebiegu kiły ma korzystny wpływ nie tylko na jej przebieg ale że i wyleczenie sprowadzić może. Schuster utrzymywał na ostatnim Zjeździe przyrodników w Berlinie, że wpływ róży jest tylko miejscowy. N. ogłasza obecnie dwa przypadki odnoszące się do tego pytania. Chora z wysypką guzową przeżyła wśród operacji trzy razy różę. Po trzeciej róży wysypka ustąpiła zupełnie; chory z świeżym wrzodem twardym w rowku założdziowym dostał różę 14 dni trwającą. Na wrzód sam nie wpłynęła róża wcale, wysypka została opóźniona, bo wystąpiła dopiero po 11 tygodniach po zakażeniu pierwotnem, a była krostkową. Z tego wynika, że róża wpływa wprawdzie korzystnie na przebieg kiły, że jednak nie zmienia go. Nawet zmiany ogólne nie są łagodniejsze, jak to z drugiego przypadku wynika. Znanem jest, że zmiany kiłowe ogólne ustępują szybko w przebiegu chorób zakaźnych, połączonych z wysoką gorączką. (*Wiener med. Blätter*, 1888, Nr. 4).

H. K.

Prof. Lang (Wiedeń): **Kiła a rak.**

Na posiedzeniu Tow. lek. przedstawił prof. L. przypadek kiły połączonej z rakiem, połączenie które sam L. dotychczas tylko cztery razy widział. Przypadek ten dotyczył chorego dotkniętego wrzodami, naciekami kiłowymi i bliznami na czole, utratą całego nosa, wargi górnej, wrzodami i przedziurawieniem podniebienia. Te zmiany były niewątpliwie kiłowe, a badanie mikroskopowe części rozpadłych nie dozwalało rozpoznać nowotworu. W 4—5 tygodniu pobytu w szpitalu rozpoczęła tkanka na przednim brzegu wrzodu na podniebieniu twardem bujać i cała sprawa pomału zaczęła tracić cechy wrzodów kiłowych. Kawalek bujającej tkanki wycięty i badany przez prof. Weichselbauma wykazał budowę raka przybłonkowego. Przypadek ten dowodzi, że rak może się rozwinąć na dnie tkanki kiłowej. Równocześnie przytoczył L. przypadek dawniej jeszcze w Lusbruku widziany, gdzie u trzydziestoletniego mężczyzny wrzód kiłowy na wardze dolnej po leczeniu przeciwkiłowem zupełnie się zagoił, po roku wystąpiła odnowa ale z przemianą w nowotwór rakowy. Potwierdziło to badanie drobnowidowe. (*Wiener med. Blätter*, 1888, Nr. 10).

H. K.

V. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie 7me z d. 4 kwietnia 1888 r.

Przewodniczący kol. Pieniążek. Członków obecnych 23.

1. Kol. Warschauer zapytuje o daty kliniczne przypadku, z którego preparat okazał Dr. Hempel na poprzednim posiedzeniu. Kol. Porębowicz mówi krótko o przebiegu klinicznym w tym przypadku na podstawie zapisków z historii choroby.

2. Kol. Kopernicki jako przewodniczący Komisji balneologicznej zdaje sprawę z czynności tej komisji, która na ostatnim swém posiedzeniu, zastanawiając się nad potrzebami zdrojowisk krajowych, nabyła przekonania, że w administracji przeważnej liczby zdrojowisk daje się spostrzedz pewna ociężałość, której główną przyczyną jest brak przepisów, odnoszących się do zdrojowisk. Ponieważ w sprawie tej, jakoteż w sprawie ulepszeń w zdrojowiskach interesowani są ich właściciele, kierownicy i lekarze, a wzajemne ich porozumienie się może nastąpić za pośrednictwem zjazdu, przeto komisja uchwaliła przedsięwziąć czynności przygotowawcze do zjazdu balneologicznego, któryby się mógł odbyć z końcem r. b. Zanim jednak poczyni dalsze kroki żąda komisja aprobaty ze strony Towarzystwa lekarskiego z powodu ważności sprawy. Po uzyskaniu aprobaty roześle komisja stronom interesowanym zawiadomienie o zjeździe odbyć się mającym, a w razie jeżeli rzecz się utrzyma, przystąpi do oznaczenia terminu i programu zjazdu. Towarzystwo udziela jednogłośnie aprobaty zamiarowi komisji zwołania zjazdu balneologicznego.

3. Kol. Gross mówi o prątkach durowych. Prelegent daje pogląd na literaturę odnoszącą się do prątka durowego, i wyniki badań przy łóżku chorego. Przechodzi szczegółowo wszystkie sposoby wykrywania prątków durowych w człowieku chorym. Badanie krwi a mianowicie bezpośrednie poszukiwania prątków w preparatach barwionych bez ich hodowania nie uprawnia do żadnych dodatnich wniosków i to ani preparaty z krwi ogólnego krążenia, ani z krwi z śledziony wydobytej. Wyniki Meiselsa pozornie dodatnie w tym kierunku nie mogą osłabić powyższego twierdzenia, gdyż metody, jakimi się ten autor posługiwał, są mniej niż ścisłe, zresztą można w każdej kropli krwi znaleźć tu i owdzie pojedyncze prątki, ale to samo znajduje się i we krwi prawidłowej. Dzisiaj wreszcie nikt nie poważy się na podstawie samego wejrzenia mikroskopowego mówić o obecności lub nieobecności prątków durowych, do stwierdzenia obecności prątków trzeba koniecznie ich wyhodowania.

Badanie osutki durowej nie doprowadziło prelegenta do wyników dodatnich tak samo jak i innych badaczy, dotychczas jedynie Neuhaus twierdzi, że mu się udało w kilku przypadkach z krwi wydobytej po nakłóciu guzka wyhodować prątki. Podanie to już teoretycznie jest nieprawdopodobnem, gdyż krew z guzka nie jest inną jak reszta krwi ustroju, a ta, jak wiadomo, jest bardzo uboga w prątki. O wiele racjonalniejszém byłoby badanie soku wyciśniętego z guzka lekko nakłutego lub też wycięcie całego guzka. Badania moczu okazały tylko w 5 lub 6ciu przypadkach rezultat dodatni. Naturalnie, że badanie musi się odbywać z wielkimi ostrożnościami, aby otrzymać moczą jałową, t. j. niezanieczyszczoną prątkami z poza ustroju. Prelegentowi udało się tylko w jednym przypadku (a badał w tym kierunku nie wiele moczu) wyhodować prątki durowe, przyczem postępował w ten sposób, że po bardzo dokładnem oczyszczeniu prącia, polecił choremu jeszcze dla przepłukania końców części cewki moczowej oddać nieco moczu do zwykłego naczynia i dopiero dalszą ilość ujmował w epruwetkę jałową, z tej zaś wlewał mniejszymi ilościami do epruwetek z odrobiną rozcynu buljonu. Metoda ta opiera się na spostrzeżeniu, że moczą prawidłową nie zawiera mikroorganizmów, co prelegent sam licznymi doświadczeniami stwierdził a sądzi, że postępując w ten sposób otrzymanoby więcej rezultatów dodatnich aniżeli przy poprzednich badaniach, do których używano tylko po jednej kropli moczu. Badanie kału jest w tym kierunku bardzo trudnem, kał zawiera bowiem już w stanie prawidłowym ogromną ilość innych prątków, które psują obraz rozwoju prątków durowych. Rezultaty dodatnie są w literaturze nieliczne a jemu samemu nie udało się z kału ani razu wyhodować prątków durowych. Jak łatwą jest pomyłka, wskazuje przypadek, w którym bez trudności wyhodował wielką ilość prątka, o którym wraz z prof. Weichselbaumem sądził, że jest prątkiem durowym a później okazało się, że prątek ten był najwięcej podobny do emmerichowskiego, w każdym razie nie był prątkiem durowym.

Drogą badania, która okazała się dotąd najpewniejszą, jest punkcja śledziony. Krew wydobyta ze śledziony ujmował prelegent w epruwetkę napelnioną w części buljonem i w tej epruwetce wyhodował pierwszą hodowlę. Uważa on za praktyczne użyć do hodowli całej ilości krwi wydobytej a nie jak to dotąd

robiono jedną lub kilku kropel, opierając się na doświadczeniu, że nieraz nawet w dziesięciu kroplach nie ma ani jednego prątka a wyhodować je przecież można, badając z użyciem całej ilości krwi wydobytej. Na 9 przypadków badanych w sześciu otrzymał wynik dodatni, w trzech innych był wynik ujemny, z powodu że rurką strzykawki nie zdołał krwi wydobyć. Sądzi zatem, że tylko badanie krwi otrzymanej ze śledziony może mieć znaczenie rozpoznawcze, prawdopodobnym jednak jest, że przy zmydlikowaniem badania osutki i moczu otrzyma się w przyszłości częściej wyniki dodatnie. Fakta dotąd stwierdzone powinny wystarczyć do uznania prątka Ebarta, Kocha i Gaffkyego za przyczynę duru brzuszno. Badania dotychczasowe wykazały, że prątek durowy odpowiada prawie wszystkim warunkom, jakich żąda Koch od prątków, które można uważać za chorobotwórcze. Jednego tylko szczegółu brak a mianowicie nie udało się dotąd wywołać duru przez przeszczepienie tego prątka na zwierzęta. Łukę powstałą przez nieudanie się szczepień, starał się prelegent zapłacić dwoma przypadkami samozakażenia, które miał sposobność spostrzegać. W dwóch przypadkach duru, w których za życia robiono punkcję śledziony, znaleziono po śmierci ogniska wielkości orzecha tureckiego, wzgl. włoskiego, które przedstawiały przy badaniu mikroskopowym zmiany zapalne z przejściem w nekrozę, zmiany analogiczne do zmian, jakie w durze spostrzega się w gruczołach limfatycznych. Powstanie tych ognisk tłumaczy prelegent miejscowym zakażeniem. W każdym razie te 2 przypadki wykazały, że prątek Ebarta, Kocha i Gaffkyego: 1) może się rozmnożyć w ustroju ludzkim, 2) wywołuje zmiany zapalne odpowiadające zmianom durowym.

W dyskusji nad tym wykładem brali udział koll. Warschauer, Kwaśnicki, Krokiewicz, Bossowski i prelegent. Sekretarz, Dr. Schaitter.

VI. Higijena, Epidemiologia, Policyja lekarska.

Bujwid: Wyniki stosowania wzmocnionej metody Pasteura w Warszawie.

Doświadczenie zrobione na zwierzętach, a w kilku przypadkach i na ludziach, przekonało B., że w przypadkach silniejszych pokąsań przez psy wściekłe „słabsza” metoda Pasteura nie wystarcza, że nadto pokąsania w twarz dają znaczną śmiertelność (80%). W dwóch przypadkach, przysłanych do niego w sierpniu r. z., z licznymi pokąsaniem szczególnie twarzy, doświadczał usilnie mu przez Pasteura zaleconej metody wzmocnionej. Polegała ona na 2 do 3 razy dziennym wstrzykiwaniu, szybkiem dochodzeniu do szczepień silnych, prawie świeżych, przez 2 dni suszonych rdzeni. Obydwaj wymienieni chorzy otrzymali w ciągu 11 dni po 19 wstrzykiwań, z dwukrotnym powtórzeniem rdzenia 2-dniowego, tj. prawie świeżego. Mózg z głowy wilka przysłany wykazał przez przeszczepienie typową wściekliznę. Wynik pomyślny w obu przypadkach zachęcił go do stosowania tej samej metody w dalszych 2-ch przypadkach pokąsań w twarz przez wściekłą wilczycę. Wszyscy 4 mają się dotychczas zupełnie dobrze. Należy zatem stosować wzmocnioną metodę tam, gdzie zachodzi obawa dostania się większej ilości jadu do krwi, mianowicie przy pokąsaniach w twarz. W ciągu całego czasu szczepień udało się o poradę do B. 536 osób, z tych uległo szczepieniu 430, nieuszczepiono 97, zmarło na wodowstręt 8. Nie szczepiono wtedy, gdy zwierzę nie okazywało objawów wścieklizny, lub gdy rana nie była zadana do krwi, ale przez grube ubranie bez widocznego rozdarcia takowego. (*Gazeta Lekarska*, 1888, Nr. 5).

H. K.

Statystyka epidemij. W tygodniu od 25—31 marca umarło w Krakowie według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców 30,5. Z odry umarło 3 (3 z. t.); z duru brzuszno 1 (5 z. t.); z duru osutkowego 1 (0 z. t.); z gruźlicy 9 (13 z. t.); z zapalenia płuc 7 (12 z. t.). Doniesiono w tymże czasie o 11 przypadkach odry (8 w szpitalu, 1 obcy), 2 płonicy, 2 duru brzuszno, 12 duru osutkowego (3 obcych, 3 z kryminału, 1 w szpitalu). W tygodniu od 18—24 marca umarło z ospy: w Opawie i w Czarniowcach po 2, w Tarnowie 3, w Wiedniu 1; w Lu-

blanie 4, w Pradze i Rzymie po 7, w Paryżu 6, w Warszawie 6. Z odry umarło: w Wiedniu 5, w Pradze 4, w Hamburgu 14, w Paryżu 18, w Londynie 18, w Petersburgu 17. Z płonicy umarło w Tarnowie i Czarniowcach po 1; w Paryżu 13, w Londynie 24, w Petersburgu 1. Z duru umarło w Wiedniu 4, w Pradze 7, w Bernie 2. Z krztuska umarło w Stanisławowie i Tarnowie po 1, w Wiedniu 6, w Amsterdamie 7, w Paryżu 8, w Londynie 80. Z dławca i błonicy umarło w Wiedniu 6, w Berlinie 18, w Lipsku 7, w Paryżu 40, w Londynie 33, w Kopenhadze 8, w Chrystyjanii 10, w Petersburgu 17.

Statystyka śmiertelności. W tygodniu od 11—17 marca umarło według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców: w Krakowie 29,7; we Lwowie 38,5; w Brodach 20,3; w Drohobyczu 68,1; w Kołomyi 35,7; w Przemyślu 18,3; w Stanisławowie 34,9; w Tarnopolu 28,7; w Tarnowie 44,5; w Czarniowcach 46,6; w Warszawie 23,8; w Poznaniu 26,1; w Wiedniu 28,5; w Salzburgu 32,8; w Gracu 38,0; w Tryjeście 37,5; w Innsbruku 30,3; w Pradze 30,1; w Bernie 33,8; w Ołomuńcu 43,4; w Berlinie 18,9; we Wrocławiu 30,9; w Gdańsku 27,8; w Dreźnie 20,5; w Hamburgu 23,2; w Kolonii 19,9; w Lipsku 19,8; w Mnichowie 28,8; w Strasburgu 33,7; w Amsterdamie 24,6; w Brukseli 28,4; w Budapeszcie 35,6; w Kopenhadze 25,1; w Londynie 19,5; w Odesie 26,2; w Paryżu 26,6; w Petersburgu 32,9; w Rzymie 32,9; w Sztokholmie 19,9; w Wenecyi 32,8. J. B.

VII. Wiadomości bieżące.

* **Kraków** d. 3 maja. W poniedziałek d. 7 bm. Dr. Józef Oettinger, profesor historii medycyny w Uniw. Jagiell., kończy 70ty rok życia swego. Wydział lekarski oraz obadwa krajowe Towarzystwa lekarskie postanowiły w sposób godny i uroczysty uczcić rozliczne zasługi szan. Jubilata. W ciężkich czasach, jakich niestety doczekaliśmy się na schyłku wieku 19go, cześć, oddana dobrowolnie Mężowi pracy wytrwałej a skromnej, jest chlubną nie tylko dla Jubilata ale i dla społeczeństwa naszego. Szczegółową sprawę o uroczystości zdamy w numerze przyszłym.

* W sobotę d. 28 kwietnia Dr. Andrzej Walentowicz odbywszy poprzednio przepisane akty celem uzyskania *veniae legendi* z policyi weterynarskiej, miał wykład habilitacyjny w obec grona profesorów Wydziału lek. i uczniów uniwersytetu. Prelegent mówił „o zaraźliwym zapaleniu płuc i opłucny u bydła w Galicyi”. Wydział uznawszy wykład za odpowiedni nadał kandydatowi *veniam legendi* z policyi weterynarskiej i przedstawił akt cały Ministerstwu do zatwierdzenia.

* Na wczorajszym posiedzeniu Towarzystwa lek. krak. przedstawił Dr. Sondermayer kobietę operowaną w klinice chirurgicznej tutejszej z powodu mięsaka po stronie wyprośnięj łokcia prawego, u której ubytek w skórze pokryto płatem z podbrzusza ze skutkiem znakomitym; doc. Jaworski mówił o nadmiernym wydzielaniu kwasu wolnego w żółtku. W dyskusji nad tym przedmiotem zabierali głos: prof. Rydygier, Dr. Hempel, prof. Obaliński i Dr. Krokiewicz. Dr. Jaworski okazał ulepszony przyrząd Dra Czyrniańskiego do wydobywania treści żółtka i objaśnił użycie tego narzędzia na osobie żywej. W dyskusji przemawiali doc. Mars i dr. Gros.

* Wydział lekarski na posiedzeniu swém z d. 27 kwietnia zamianował kand. med. Piątkowskiego asystentem a kand. med. Czaplńskiego demonstratorem przy katedrze fizjologii. Dotychczasowy asystent Dr. Idziński ustąpił dobrowolnie z posady swjej.

* D. 30 kwietnia odbyło się w sali Akademii Umiejętności posiedzenie Komisyi balneologicznej Tow. lek. krak., na którym uchwalono: 1) przyłączyć się do postanowionego przez Komisję przemysłową tegoż Tow. ogłoszenia w pismach publicznych odezwę w sprawie zdrojowisk krajowych i wydania „Rocznika Zdrojowo-Kąpielowego”; 2) wysłać na tegoroczny Zjazd lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie delegata, któryby tamże przemawiając w sprawie zdrojowisk polskich, propagował potrzebę licznego udziału w zamierzonym Zjeździe balneologicznym w Krakowie. Następnie odbyła się ożywiona dyskusja „o użyciu wzierników kąpielowych” z powodu odczytu o tym przedmiocie mianego przez doc. Dra A. Marsa na poprzednim posiedzeniu. Na ostatek Dr. Wład. Ściborowski miał odczyt o Szczawnicy i pożądanym

w niej ulepszeniach wszelkiego rodzaju zakończony odpowiednią dyskusją.

* Ministrem Oświecenia Królestwa serbskiego mianowany został Dr. Władan Gieorgiewicz, b. burmistrz białogrodzki i szef spraw sanitarnych, lekarz znakomity, uczeń uniwersytetu wiedeńskiego.

* **Odnaczenie.** Profesor zwyczajny zoologii w Uniw. Jagiell. Dr. Maksymilian Nowicki otrzymał order korony żelaznej III klasy z uwolnieniem od taksy.

* **Wiadomości uniwersyteckie. Królewiec.** Prof. kliniki lekarskiej mianowany prof. Lichtheim z Berna szwajcarskiego. — **Wrocław.** Docent Rosenbach mianowany prof. nadzw. — **Hala.** Fizyk obwodowy Dr. Riesel habilitował się jako docent medycyny rządowej. — **Berlin.** Prof. Ewald mianowany prymariuszem oddziału wewn. szpitala Augusty. — **Petersburg.** Dr. Sadowen habilitował się jako docent patologii w Akademii lekarskiej.

* **Wiadomości osobowe.** P. Namiestnik zamianował lekarzem powiatowym w IX randze Dra Alojzego Rotha w Bochni; lekarzami powiatowymi w X randze asystentów sanitarnych: Dra Henryka Lica w Brzozowie i Dra Ignacego Jendl-Sausenhofena w Starém mieście; asystentami sanitarnymi: Dra Jana Danielskiego w Gródku i Dra Kazimierza Przetońskiego w Horodence, a przeniósł lekarzy powiatowych: Dra Zenona Frydmana z Gródka do Nadworny, Dra Kajetana Wolańskiego ze Złoczowa do Stanisławowa, Dra Eustachego Zaleskiego ze Stanisławowa do Złoczowa, Dra Adama Skibickiego z Horodenki do Brzeżan, Dra Jana Radka z Nadworny do Sanoka.

Przy awansie majowym mianowany został jenerałnym lekarzem sztabowym starszy lekarz sztabowy 1ej kl. Dr. Michał Waldstein, szef sanitarny 2go korpusu w Wiedniu, lekarzem sztabowym lekarz pułkowy Dr. Ludwik Poglies we Lwowie, lekarzami pułkowymi 2ej kl. starsi lekarze Drowie Józef Ma-deyski i Bogumił Bieńkowski.

* **Nekrologija.** W Anglii umarł Dr. Franciszek de Chaumont, profesor higieny wojskowej w Netley, znany jako znakomity higienista.

W d. 28 kwietnia b. r. umarł w Przemyśle po długich cierpieniach Dr. Józef Studziński, członek Tow. lek. galic. Zmarły odznaczał się nader rozległą i głęboką wiedzą, rzadką sumiennością i gorliwością w pełnieniu obowiązków swego powołania i prawym charakterem. Liczny orszak publiczności biorącej udział w pogrzebie świadczył o powszechnej sympatii, jaką zmarły umiał sobie pozyskać. Pozostawił wdowę i dwoje małych dzieci. Cześć pamięci godnego kolegi.

Artykuły oryginalne, mieszczące się w czasopismach lek. polskich.

W *Gazecie Lekarskiej* Nr. 16: Nenckiego: O hematorfiryinie; Szadka: Chirurgiczne leczenie dymienie wenerycznych (c. d.). — W *Przewodniku Gimnastycznym* Nr. 4: Króweczyńskiego: Główne grzechy wychowania fizycznego. — W *Medycynie* Nr. 16: Stępniewskiego: Sprawa ospowa u nas (c. d.).

Korespondencyja Redakcyi i Administracyi.

Dr. J. Sk. w Mohylowie Podolskim. Najlepszą informację udzielił p. Dr. Daniel Wierzbicki, adjunkt przy obserwatorium w Krakowie (Wesoła, Obserwatorium).

Redaktor odpowiedzialny: Prof. Dr. L. Blumenstok.

L. 410.

KONKURS.

Niniejszemu ogłasza się konkurs na posadę lekarza miejskiego w Starym Sączu w powiecie Nowo-Sądeckim, z roczną płacą 300 złr. a. w.

Termin do wnoszenia podań do dnia 30 maja 1888 r. Życzący sobie objąć tę posadę zechcą podania wnieść do Zwierzchności miasta w Starym Sączu, którąto posada, dopiero po roku będzie stabilizowaną. Doktorowie medycyny mają pierwszeństwo.

Stary Sącz d. 29 kwietnia 1888.

Burmistrz Tokarczyk.

KONKURS.

Wydział gospodarczy stacyi klimatycznej rozpisuje konkurs na posadę lekarza wszech nauk lekarskich stacyi klimatycznej na tegoroczny sezon z płacą 300 złr. lub też na cały rok z płacą 500 złr.

Kompetenci winni są wnieść podania należyście udokumentowane do Wydziału gospodarczego stacyi klimatycznej najdalej do 10 maja b. r.

Z Wydziału gospodarczego Stacyi klimatycznej
W Zakopanem d. 28 kwietnia 1885 r.

DR. T. ZAREMBA

ordynować będzie w roku bieżącym jak zazwyczaj

W SZCZAWNICY

Dom Wgo Radcy Dra Trembeckiego.

Docent Dr. St. Smoleński

ordynuje jak dawniej

W JAWORZU

na Ślązku austr.

DR. MED. CZESŁAW STICHE

ordynuje

W KARLSBADZIE.

Mieszka jak dawniej *Kreuzgasse. Insel Rügen.*

Dr. JÓZEF KOŁĄCZKOWSKI

b. asystent Uniw. Jagiellońskiego

ordynuje w roku bieżącym przez sezon kąpielowy
począwszy od 10 Czerwca

w Szczawnicy.

Dr. JAN ROSNER

b. asystent kliniki położniczo-ginekologicznej Uniw. Jagiellońskiego

ordynować będzie także w roku bieżącym

w Francensbadzie

„GOLDENER STERN.“

Wszech nauk lek. Dr. Jan Picek

były asystent Uniwersytetu w Pradze

lekarz zdrojowy hrabstwa

ordynuje także w roku bieżącym od 10 Maja

w Luchaczowicach (na Morawie).

D^r MICHAŁ KAUFMANN

ordynować będzie jak w latach poprzednich przez sezon kąpielowy

w Maryjenbadzie.

W atonii kiszek, nerwobólach i otyłości łączy kurację zdrojową z mięsieniem (*Massage*), które sam wykonywa.

Dr. Stanisław Bulikowski

ordynować będzie w roku bieżącym jak zazwyczaj
od 3 Maja do końca Września

W GLEICHENBERGU.
VILLA POSSENHOFEN.

Levico

naturalna woda mineralna w arsen i żelazo zasobna (rozbiór prof. Ludwika Barth. Wiedeń) z silnem działaniem leczniczym w osłabieniu, niedokrewności, nerwowości, chorobach krwi i skóry, nieprawidłowościach miesiączki i t. d. Składy w aptekach i składach wód mineralnych. Woda świeżego napełnienia w aptecę Wiszniewskiego w Krakowie.

D^{RA} BAUERA ZAKŁAD SZCZEPIENIA KROWIANKA
Wiedeń, IV, Margarethenstrasse 30.

Koncesyjonowany przez c. k. Ministerstwo.
Płynna limfa w fiolach szklanych i kauczukowych po 60 ct. i 1 złr., w rurkach szkl. na 50 szczep. złr. 5'50, na 100 szczep. 10 złr. **Parta** po złr. 2 i 3'50. **Blaszki do szczepienia** 8 sztuk złr. 1. — Każda przesyłka pocztowa o 20 ct. więcej.
Antyseptyczna czysta limfa, pewne przyjęcie.

EKSTRAKT SŁODOWY

wyrobu

I. TRĄBCZYŃSKIEGO
w WINIARACH pod KALISZEM

jako środek leczniczy w kaszlu i innych chorobach piersiowych, wypróbowany w swych skutkach przez lekarzy i chemików, na wystawach Przemysłowo-Rolniczej Warszawskiej i Krajowej Krakowskiej zaszczycony medalami, oraz na Wystawie higienicznej w Warszawie listem pochwalnym.

QUINA LAROCHE

ELIXIR WINNY

z ŻELAZEM

QUINA LAROCHE jest najpokładniejszym preparatem ze wszelkich środków z chinina. Smak posiada przyjemny i skuteczność jej uznana została w słabościach żołądka, gastralgii, wynędznieniu, braku apetytu, w trudnym i mierzalnym przyjeściu do zdrowia po ciężkich chorobach etc.
Zapobiega i leczy GORĄCZKI peryjodyczne jak również następstwa tychże.

Zalecone młodym osobom do osiągnięcia wzrostu i rozwoju ciała, nadaje krwi siłę i kuleczki czerwone, które stanowią jej piękność; wzmacnia żołądek, obudza apetyt, leczy osłabienie ogólne, błądaczkę, lymfatyzm, skracając czas powrotu do zdrowia etc.

PARYŻ, 22, ULICA DROUOT.
We Lwowie Apteka Sklepińskiego.

Dawno uznana naturalna przeczyszczająca

WODA

FRANCISZKA JÓZEFA gorzka

wyborna przez swe łagodnie rozwalniające a silnie przeczyszczające działanie

zawiera w 100 grm. siarkanów 47'9 chlorku magnu 1'8, dwu węglanu sodowego 12. — Na składzie we wszystkich składach wód mineralnych; uprasza się jednak Panów Lekarzy używać zawsze oznaczenia „Franciszka Józefa Woda gorzka”

Dyrekcja rozsyła w Budapeszcie.

PASTYLKI TAMARYNDOWE

(TAMAR INDIEN)

przeczyszczające — a przyjemniejsze do użycia jak kapsułki rycynowe lub inne podobne środki, które według orzeczenia Tow. lekars. krak. powziętego na wniosek Komisji do popierania przemysłu lek. kraj. zastąpić mogą w zupełności podobne przetwory zagraniczne, cena pudełka 60 ct. pół pudełka 35 ct.; — tudzież podobnie polecane przez Tow. Lek.

Stożki mentolowe przeciw migrenie Etui 40 ct., wyrabia apteka „pod Słońcem“ F. Sobierajskiego w Krakowie.

Odszczególnioną
medalem
rządowym.

KROWIANKE

Wystawa
krajowa. Kraków
1887.

szczególnie przez Towarzystwo lekarskie krak. zalecaną rozseła **Zakład Krowiankowy Józefa Freysingera w Łisku** po cenie 60 ct. za fiolę wystarczającą do zaszczepienia 2 dzieci. Składy: w aptekach w Krakowie u p. Wiszniewskiego, we Lwowie u pp. Sklepińskiego i J. Baizera, w Przemyśle u p. A. Mańkowskiego.

Wyszedł z druku mój nowy ilustrowany cennik chirurgicznych narzędzi i bandaży z 2711 rysunkami

H. Windler

fabrykant narzędzi i bandaży
Berlin. Dorotheenstr. 3.

JAWORZE na Śląsku austr. (Ernsdorf)

Zakład hydropatyczny i żętyczny. Uzdrowisko klimatyczne. Sezon od 1 Maja do 30 Września. Lekarz: Dr. Smoleński. Poczta telegraf, stacja kolei żelaznej. Wyjaśnienia broszury przesyła Inspekcja Zakładu.

Zdrowisko Salzbrunn na Śląsku

Pora zdrojowa od 1 Maja po koniec Września.

Oberbrunn

(od r. 1601 pod względem lekarskim znany alkal. zdroj pierwszorzędny. Odznaczający się smakiem i trwałością. Wyborny środek leczniczy przeciw cierpieniom narządu oddechowego, żołądka, dróg moczowych, w dnie itd.) Rozsełka w każdej porze roku za pośrednictwem firmy Salzbrunn na Śląsku. **Furbach i Strieboll.**

IWONIECZ

Zakład zdrojowo - kąpielowy (w Galicyi)

stacja kolei „Iwoniecz”

Szczawy alkal. słone — jod i brom zawierające. skuteczne w chorobach skrofalicznych i ich złożliwych następstwach w chorobach skórnych, syfilitycznych, reumatyzmie i w licznych chorobach kobiecych.

Kąpiele mineralne, borowinowe, igliwowe, tuszowe i rzeczne.

Mleko, żętyca, kefir, inhalatoryjum.

Znakomita stacja klimatyczno-lecznicza.

Pora kąpielowa podzielona na 3 sezony od 20 Maja do końca Września.

Lekarz zdrojowy **Dr. Kl. Dębicki**, b. asystent klin. Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Prospecta rozseła franco

Dyrekcja.

SOLANKA LUHACZOWICE

na Morawie

Alkaliczno solne, jod, brom i żelazo zawierające zdroje, kąpiele i wzięwania

żętyca, mleko prosto od krowy i zakład leczenia serwatką
1 1/4 godziny od stacyi kolejowej Ung. Brod, połączenie z każdym pociągami.

Początek pory zdrojowej 13 Maja 1888.

Wygodne mieszkania, stała muzyka zdrojowa, Towarzystwo zabaw, 4 praktykujących lekarzy zdrojowych, apteka publiczna. — Prospekt darmo. — Zamówienia na mieszkania przyjmuje Inspekcja zdrojowa hr. Serenyiego. Zamówienia na wodę Dyrekcja rozsyłki wód w Luhaczowicach. Stacja poczt. i telegraficzna.

FRANCENSBAD

(w Czechach)

450 metrów nad poziom morza

Pora zdrojowa od 1 Maja do 1 Października.

Łagodne, sol glauberską zawierające szczawy żelaziste, najłatwiej strawne zdroje żelazne.

Kąpiele z ługu żelazno-mineralnego.

W kwas węglowy obfitujące kąpiele żelazne

(według metod Pfriema i Schwarza)

i kąpiele gazowe z kwasu węglowego.

(Muł francensbadzki (dawno słynny najobfitszy w rozpuszczalne sole jest) najznakomitszym przedstawicielem żelaznych mułów mineralnych.

Cztery wielkie wytwornie i najodpowiedniej urządzone zakłady łaźienne. Bezpośrednia komunikacja kolejowa z wszystkimi miastami Europy.

Wszelkich wyjaśnień udziela

Urząd burmistrzowski jako Zarząd zdrojowy.

ZDROJOWISKO

TEPLITZ-SCHÖNAU

w Czechach, od wieków znane i słynne gorące, alkaliczno-solne cieplice (29.5—39°R.) — Kuracja zdrojowa cały rok bez przerwy.

Wybitne przez swe nieprzewyższone działanie przeciw dnie, gościowi, porażeniom, nerwobólom i innym chorobom nerwowym; z świetnym skutkiem w chorobach następnych po ranach postrzałowych i ciętych, po złamaniach kości, w sztywnieniu stawów i skrzywieniach.

Wszelkich wyjaśnień udzielają i zamówienia na mieszkania przyjmują: dla Teplitz Inspektorat zdrojowy w Teplicach, dla Schönau Urząd burmistrzowski w Schönau.

Zawiadamiam Szanownych Kolegów, że w tym roku ordynować będę w swoim zakładzie wodoleczniczym na Klemensówce

W ZAKOPANEM.

Dotyczące zamówienia pacjentów przyjmuję tymczasem w moim zakładzie ortopedycznym w Krakowie (ul. Sławkowska l. 31), który na lato zamykam.

Dr. Wenanty Piasecki.

ROŻNÓW

Klimatyczne
zdrojowisko
na Morawie.

Pora zdrojowa
od 15. maja do 15-go
września.

zastłony od wiatrów północnych wysokimi Karpatami i lasami szpilkowemi o łagodnym, czystym, w ozon zasobnym powietrzem, posiadający wielki równy park, szczególnie nadaje się dla dotkniętych cierpieniami *krtańi, płuc i ozdrowieńców*. Nowożytnie wygody. Zimne i ciepłe kąpiele, aparaty pneumatyczne, wzięwalnia, leczenie żętycą, mlekiem gorskiem i kefirem. Stacja pocztowa i telegraficzna. Ostatnia stacja *Krasna via Weisskirchen*. Wszelkich wyjaśnień udziela najchętniej Miejscowy Komitet zdrojowy.

ZAKŁAD ZDROJOWO - KĄPIELOWY

TRUSKAWIEC

we wschodniej Galicyi.

(Stacja pocztowa i telegraficzna)

Otwarcie pory kąpielowej dnia 26 Maja, zamknięcie 15 Września.

W pobliżu stacyi kolei naddniestrzańskiej „Drohobycz“ posiada: zdroj solankowy, należący według zeszłorocznej analizy Profesora Radziszewskiego do najsilniejszych i zupełnie do wody morskiej podobny, nadto 8 razy silniejszy, wyborną żelazistą borowinę, sól glauberską i zdroj moczopędny „naftowym“ zwany, żętyca i mleko; kuracja za pomocą mięsienia i elektryczności. Tusz i bazeń ze słodkiej wody.

Choroby, których leczenie w Truskawcu wskazane: Przewlekły gościec i dna; przewlekłe choroby przewodu pokarmowego, naczyń, skór, kości, ustroja nerwowego, nerwobóle, reumatyzm, tyfus, wypociny, piasek nerkowy, niezbyt pęcherza itp.

Nowe łaźienki, mieszkania z usługą piękną. wygodnie urządzone i w pieczę zaopatrzone. Kaplica łacińska i cerkiew. Kilka restauracji, cukiernia, czytelnia, dobra kapela. Położenie zdrowe, podgórskie, liczne cieniaste spacery i wycieczki w okolicy. Apteka i skład wód mineralnych w miejscu. W pierwszszym i ostatnim sezonie pomieszkania w domach szklanych o 30% tańsze.

W roku bieżącym ordynować będzie w Truskawcu: Dr. Aureli Plech c. k. Radca z Jarosławia

Zarząd zdrojowy.

WODA BROMOWA

zalecona w dwóch gatunkach przez Światne Towarzystwo Lekarskie Krakowskie, na wniosek Komisji dla przemysłu lekarskiego, w 1000 gram. (litrze) wody przesyconej kwasem węglowym zawiera:

I. (1.25% Br.) mocniejsza

Natrii bromati 5.00

Kalii bromati 5.00

Ammonii bromati 2.50

Natrii bicarbonici 0.60

Szklanka (250 grm.) zawiera 3.125 połączeń bromu

II. (0.62% Br.) słabsza

2.50

2.50

1.25

1.00

1.562 połączeń bromu.

Powszechnie z najlepszym skutkiem używana w kraju i za granicą w chorobach układu nerwowego.

Cena większej flaszki 32 i 28 ct., mniejszej flaszki 24 i 20 ct.

Fabryka gazowych wód leczniczych i higienicznych.

K. RZĄCĄ i CHMURSKI
w Krakowie.