

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. O fagocytozie.

Wykład

Prof. Dra Karola Kleckiego

na XIII Zjeździe Chirurgów polskich w Krakowie w dniu 13 lipca 1903 roku.

W naukach biologicznych nieraz się już zdarzało, że różne ważne nawet odkrycia zrazu niemal powszechną niewiarę wzbudzały; bliższe atoli poszukiwania nad nowoodkrytym zjawiskiem, przeprowadzone przez rozmaitych badaczy, zazwyczaj już po upływie niezbyt długiego czasu istotny stan rzeczy, jeśli nie zupełnie, to przynajmniej w znacznej mierze wyświeślały, a przez to obalały apriorystycznie powstałą niewiarę i prowadziły do należytej oceny znaczenia danego odkrycia.

Nauka o fagocytozie inne przechodziła koleje. Zrodzona w pracowni zoologicznej, prawie od samego początku swego istnienia ze sfery stosunków fizjologicznych wkraczała do dziedziny patologii i przez to poruszyła naukowy świat lekarski, którego przedstawiciele przeważnie wrogie względem niej zajęli stanowisko. Przeciwno nauce o fagocytozie zaczęto podnosić liczne, niekiedy nawet ciężkie, zasadnicze zarzuty, co niektórzy badacze czynią jeszcze do dnia dzisiejszego. Twórca tej nauki, prof. Eljasz Miecznikow, który od lat dwudziestu niemal całą swą działalność naukową sprawie fagocytozy poświęcił, z niebywałym nakładem pracy i niezwykłą wytrwałością zarzut po zarzucie systematycznie odpiera, gromadzi nowe fakty, potwierdzające słusność jego zapatrywań i wytworzywszy szkołę, która wśród swoich członków liczy dzisiaj już wielu bardzo poważnych uczonych, zdobywa w świecie naukowym niejako krok za krokiem uznanie dla swego odkrycia.

Wprawdzie i dzisiaj są jeszcze nieliczni zresztą badacze, którzy fagocytozie wszelkiego zgoła znaczenia odmawiają, oraz tacy, którzy, uznając doniosłość fagocytozy w różnych sprawach fizjologicznych lub patologicznych, nie na wszystkie twierdzenia Miecznikowa i jego szkoły się zgadzają, a względnie przyjmują je z pewnemi zastrzeżeniami; ale istnienie samego zjawiska fagocytozy, które niedawno jeszcze często kwestyonowano, a niekiedy nawet ośmieszano, obecnie uznają wszyscy, a coraz więcej poważnych badaczy w różnych elementarnych czynnościach ustroju zjawisku temu pewną wagę przypisuje.

Już przed kilkudziesięciu laty stwierdzono, że ciała białe mogą zawierać drobne cząstki obce, czy to powstałe w sposób naturalny, zwłaszcza przy rozpadzie czerwonych ciałek krwi, czy też wprowadzone sztucznie do ustroju cząstki barwików, pewnych soli metalów ciężkich lub węgla. W r. 1860 Langhans znalazł, że ciała białe mogą za-

wierać nawet całe ciała czerwone, a w roku 1871 poznał Bizzozero ciała ropne we wnętrzu innych amebowatych komórek. W tym samym mniej więcej czasie Hayem, Birch-Hirschfeld, Klebs, Rindfleisch, v. Recklinghausen i inni patologowie stwierdzili w ciałkach ropnych obecność drobnoustrojów. Wprawdzie już wówczas niektórzy badacze, jak Ziegler i Panum, przypuszczali, że ciała ropne lub bakterye, spotykane w pierwszczu innych komórek, są przez te komórki pochłonięte i niszczone, a w r. 1881 Roser przypisywał nawet pochłanianiu i niszczeniu mikrobów przez ciała białe pewne znaczenie w powstawaniu odporności na sprawy zakaźne, co zresztą w kilka lat później odwołał, to jednak na ogół nie przypisywano wielkiego znaczenia zjawisku, o którym mowa, przeważało bowiem w tych czasach zapatrywanie, wyrażone przez Virchow, że cząstki obce, spotykane we wnętrzu komórek, są tylko mechanicznie do nich wtłoczone; sądzono powszechnie, że pierwszcze ciałek białych stanowi dla drobnoustrojów, które do niego się dostały, dobrą pożywkę i uważano obecność mikrobów w komórkach ustroju jedynie za wyraz czy objaw choroby zakaźnej, nie związany ani z jej powstaniem, ani pokonywaniem jej przez zakażony ustrój.

W r. 1883 młody zoolog rosyjski, Miecznikow, ogłosił wyniki swych badań nad listkami zarodkowymi. W czasie tym trawienie wśródkomórkowe w nabłonkach jelitowych różnych niższych zwierząt było już faktem znanym. Z badań swych nad gąbkami wysnuł Miecznikow wniosek, że u zwierząt pierwotnych nie tylko tkanki listka wewnętrznego, ale i tkanki listka środkowego musiały mieć niegdyś czynności trawienne i że ciała obce zawarte we wnętrzu amebowatych komórek mezodermy są przez komórki te czynnie pochłonięte, czyli że dostają się one do ich protoplazmy przez pewną czynność fizjologiczną samych komórek. Trawienie wśródkomórkowe, charakterystyczne dla tworów jednokomórkowych i wielu niższych zwierząt bezkręgowych, spotyka się u wyższych zwierząt bezkręgowych rzadziej, niekiedy tylko u ich larw; u ślimaków obok trawienia wśródkomórkowego odbywa się także i trawienie pozakomórkowe. Według Miecznikowa zwierzęta pierwotne przekazały dziedzicznie trawienie wśródkomórkowe zwierzętom wyższym, które zachowały zdolność tę w komórkach pochodzenia mezodermalnego, posiadających własność pochłaniania i niszczenia drobnoustrojów. Gromadzenie się takich komórek wolnych w miejscu uszkodzenia tkanki jest w państwie zwierzęcem zjawiskiem stałym, poczynając od pewnego stopnia rozwoju filogenetycznego; Miecznikow stwierdził leukocytozę miejscową w otoczeniu zadanej rany nawet u takich zwierząt, które układu naczyniowego nie posiadają (Bipinnaria); wyprowadził on stąd wniosek, że

leukocytoza miejscowa jako odczyn zapalny jest w rozwoju czynności zwierzęcych odczynem starszym, niż odczyny nerwowe i naczyniowe.

W r. 1884 wykazał Miecznikow, że w zakażeniu pehel wodnych (*Daphnia*) przez zarodniki roślinne, należące do grupy blastomycetów, ustrój zwierzęcia walczy z rośliną za pomocą swych ciałek białych; wkrótce potem znalazł Miecznikow, że taką samą rolę odgrywają ciała białe zwierząt kręgowych w zakażeniu lasecznikami węgliku. Ciała te, obdarzone własnością pochłaniania, czy pożerania upostaciowanych cząstek obcych, a względnie drobnoustrojów, nazwał Miecznikow fagocytami, samo zaś zjawisko pożerania otrzymało miano fagocytozy.

Stwierdziwszy doświadczalnie fagocytozę mikrobów w różnych sprawach zakaźnych u rozmaitych zwierząt, Miecznikow wysunął na pierwszy plan doniosłość tego zjawiska w stanach zapalnych, zwłaszcza zaś w zakażeniach. Z biegiem czasu, aż do ostatnich lat, w licznych badaniach własnych, oraz pracach wykonanych pod jego kierunkiem gromadzili i przedstawiali Miecznikow długi szereg faktów, świadczących, że powstawanie, przebieg i zejście spraw zakaźnych, oraz odporność na nie w wysokim stopniu zależą od wystąpienia fagocytozy i jej intensywności. Wśród badaczy, którzy po pierwszych, zasadniczych publikacjach Miecznikowa o fagocytozie głoszonej przez niego nauki nie lekceważyli, jednym z pierwszych był uczony tej miary, co Virchow, który już w r. 1885 uznał, że dokładne zbadanie i wyświetlenie sprawy fagocytozy może mieć wielkie dla nauki znaczenie. W kilka lat później Lubarsch na zasadzie własnych, bardzo szczegółowych badań nad zakażeniem węglkowym, Ribbert, Lister, Roux i niektórzy inni badacze zaczęli liczyć się poważnie ze znaczeniem fagocytozy w sprawach zakaźnych. Większość atoli patologów i bakteriologów, zwłaszcza niemieckich, jakoto Weigert, Baumgarten, Koch, Ziegler i wielu innych, w czasach tych występowało stanowczo przeciwko twierdzeniom Miecznikowa; do tego samego obozu zaciągnęli się wszyscy zwolennicy powstającej podówczas humoralnej teorii odporności, wysnutej z wyników licznych badań nad własnościami bakterjohójezmi krwi i innych soków ustroju, zapoczątkowanych przez Fodora w r. 1886. Zwalczali więc znaczenie fagocytozy w odporności na sprawy zakaźne Flügge i jego uczniowie, v. Behring, Emmerich, Buchner, który w r. 1891 wykazał we krwi obecność istoty bakterjohójezej, t. zw. aleksyny, z patologów francuskich Bouchard, jego uczniowie Charrin i Roger i wielu innych. Gdy jednak całego szeregu faktów z dziedziny odporności, wykazanych głównie przez Miecznikowa i jego uczniów, teoria humoralna nie tłumaczyła, a badania nad fagocytozą w odnośnych sprawach poniekąd je wyświeślały, gdy nadto wykazano, że aleksyny pochodzą z ciałek białych, wielu patologów zaczęło uznawać słuszność różnych twierdzeń Miecznikowa i skłaniać się do przyjęcia głoszonej przez niego komórkowej teorii odporności.

Gdy w roku 1894 Pfeiffer odkrył zjawisko, znane w nauce o odporności pod jego nazwiskiem, polegające na przemianie na ziarna i niszczeniu pozakomórkowym wibryonów cholerycznych w jamie brzusznej świnki morskiej, na nie uodpornionej, humoralna teoria odporności pozyskała nową, a silną napozór podporę. W pracach, dokonanych

w laboratorium Miecznikowa w Instytucie Pasteura zbadano jednak wszechstronnie zjawisko Pfeiffera i należyście je wyświeślono; określono warunki, w jakich niszczenie drobnoustrojów w organizmie odbywa się we fagocytach i po za nimi, sprowadzono niszczenie pozakomórkowe bakterji do działania istot, pochodzących z rozpadłych fagocytów, a przez to silniej jeszcze utwierdzono komórkową teorię odporności.

Wykazanie w surowicach swoistych współistnienia dwu odrębnych istot działających, zwłaszcza zaś zapoczątkowane przez Belfantiego i Carbonego, a głównie przez Bordeta badania nad hemotoksynami i innymi cytotoxynami rzuciły nowe światło na rolę fagocytów w powstawaniu odporności; wielkie znaczenie w tym względzie mają badania porównawcze ucznia Miecznikowa, Gengou, nad działaniem bakterjohójezem, a względnie ciałkohójezem surowicy, oraz cieczy zbliżonej do osocza krwi. To też wielu dawniejszych przeciwników teorii Miecznikowa zaczęło w ostatnich czasach coraz bardziej uwzględniać fagocytozę, jeżeli nie jako jedyny, to przynajmniej jako jeden z ważnych czynników odporności.

Jakkolwiek Miecznikow, opierając się na coraz większej ilości zbadanych spraw chorobowych, z wzrastającą siłą przekonania dowodzi, że zarówno w odporności wrodzonej, jakoteż i nabytej, jedynym zjawiskiem stale występującym jest fagocytoza, nieliczni badacze do dnia dzisiejszego obstają za czysto humoralną teorią odporności; na takim stanowisku stoją Ziegler, Gruber, który istoty bakterjohójeze identyfikuje z aglutyninami i niektórzy inni patologowie. Przed dwoma laty wystąpił przeciwko teorii Miecznikowa były jego uczeń, Radziewski, który w pracy, wykonanej w laboratorium Pfeiffera, dowodzi, że fagocytoza w sprawach zakaźnych jest zjawiskiem drugorzędem, nie mającym żadnego wpływu na przebieg, ani na zejście zakażenia, co zależy jedynie od spraw, toczących się poza komórkami; podobne zdanie wygłasza także i Pawłowski. Przed kilku zaś miesiącami wystąpił Wolff z twierdzeniem, że ani w zakażeniu, ani w odporności fagocyty bezpośredniego znaczenia nie mają i że wynik walki ustroju z obcymi komórkami zależy li tylko od ich niszczenia przez istoty zawarte w cieczach ustroju; zdaniem Wolffa leukocytoza miejscowa po wprowadzeniu do ustroju komórek obcych jest tylko objawem odbywającej się jednocześnie silnej bakterjolizy lub cytolizy; w końcu swej pracy wyraża jednak Wolff przypuszczenie, że, być może, ciała białe pobudzają narządy do wytwarzania istot sprowadzających uodpornienie i że, być może, w ciałkach białych odbywa się utlenienie, a przez to niszczenie pochłoniętych przez nie jądów bakteryjnych.

Pomimo powyżej przytoczonych sprzeczności w poglądach nauka o fagocytozie coraz bardziej się pogłębia i utrwała w patologii spraw zakaźnych; okoliczność ta skłoniła mię do przedstawienia tej nauki w niniejszym wykładzie.

Zdolność pochłaniania upostaciowanych cząstek obcych ma w ustroju tylko pewna grupa komórek, pochodzących prawie wyłącznie ze środkowego listka zarodkowego; wyjątek pod tym względem stanowią komórki nabłonkowe jelita pewnych robaków, komórki nerwowe, oraz komórki osnowy nerwowej. Komórki, pochłaniające cząstki obce, czyli fagocyty mogą być komórkami wolnymi, jakoto niektóre ro-

dzaje ciałek białych krwi i limfy, lub też komórkami stałymi; fagocytami stałymi są różne, wypuszczające wyrostki komórki tkanki łącznej, komórki śródbłonkowe naczyń, pewne komórki miazgi śledziony, gruczołów limfatycznych i sieci, sarkoplasma mięśni prążkowanych, komórki nerwowe, komórki Kupfferowskie, komórki olbrzymie, nabłonkowe, komórki ziarniny, osteoblasty i sarkoblasty; według Zieglera i nabłonki cewek nerkowych są fagocytami. Fagocyty dzielą się przytem na dwie odrębne grupy. Jedną z nich stanowią t. zw. mikrofagi, czyli fagocyty, pożerające twory małe, jakimi są w porównaniu z komórką ustroju wyższego bakterye, a rzadko tylko twory większe, np. czerwone ciałka krwi lub plemniki; drugą zaś grupę fagocytów stanowią t. zw. makrofagi, które pochłaniają twory stosunkowo duże, głównie inne komórki zwierzęce i ich szczątki, a niekiedy także i drobnoustroje bakteryjne.

Mikrofagami są komórki wolne, obdarzone ruchami; u niektórych zwierząt bezkręgowych mikrofagami są jednojądrzaste ciałka białe, u wyższych zaś zwierząt kręgowych i u człowieka mikrofagami są wytworzone w szpiku kostnym ciałka białe wielojądrzaste, a względnie posiadające jedno płatowe, wielokształtne jądro, o neutrofilowej lub amfofilowej ziarnistości protoplazmy (fig. 1), oraz ciałka białe eozynofilowe (fig. 2); makrofagami są w części komórki wolne, w części zaś komórki stałe, lub też komórki pierwotnie stałe, w pewnych zaś warunkach uruchomione. Zdaniem Ribberta wszystkie wogóle komórki stałe, które nie spełniają w ustroju czynności swoistych i mogą się uruchomić, mają zdolność pochłaniania cząstek obcych, zwłaszcza gdy przez obrzęk protoplazmy są powiększone, nie mają zaś własności fagocytów tylko komórki o funkcji specyficznej, jak np. komórki gruczołowe. Makrofagami wolnymi są t. zw. hemomakrofagi i limfomakrofagi, t. j. spotykane w układzie na-



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

czyniowym wielkie ciałka białe o protoplasmie, nie zawierającej ziarnistości o jednym jądrze kulistym lub owalnym czyli t. zw. monoklearny Erlicha (fig. 3), oraz niektóre ciałka wędrujące, spotykane wśród tkanek. Makrofagami stałymi są przytoczone powyżej fagocyty stałe. Pochodzenie wielu postaci makrofagów wolnych, będących niegdyś składnikami tkanek stałych, a dopiero wtórnie uruchomionych, wy-

świetlają poniekąd niedawno ogłoszone badania Dominiego. Według Dominiego układ krwionośny nietyle wytwarza makrofagi, co roznosi je po ustroju. Złuszczone, uruchomione komórki śródbłonkowe naczyń, zaniesione do różnych tkanek, zatrzymują się tam i przemieniają na makrofagi, a niekiedy i na stałe komórki tkanki łącznej; takim jest np. pochodzenie wielu makrofagów, spotykanych w sieci w stanach zapalnych tego narządu. Organem, w którym wytwarzają się rozmaite postacie makrofagów, jest sieć. Makrofagi powstają tu z uruchomionych powierzchniowych komórek śródbłonkowych, fibroblastów, śródbłonków naczyń, komórek okołonacyniowych, z komórek, z których wytwarzają się nowe naczynia, z komórek tłuszczowych, z niezróżnicowanych komórek ruchomych, podobnych do makrofagów krwi, z których wytwarzają się dopiero co przytoczone komórki, składające utkanie sieci, oraz z wykrytych przez Retterera niezróżnicowanych plasmodiów w opisanych przez Ranviera t. zw. plamach mlecznych sieci; plasmodya te, w warunkach prawidłowych niewidoczne, ujawniają się, jak to wynika z badań Grawitza, w stanach zapalnych sieci.

Natura komórek płaskich, wyścielających jamę brzuszną, oraz pokrywających powierzchnię zawartych w niej trzewiów, stała się w ostatnich czasach sporną. Według jednych badaczy, jak np. v. Brunn, który sądzi, że powierzchnia tych komórek u człowieka oraz u niektórych wyższych zwierząt pokryta jest rząskami, należy je zaliczyć do komórek nabłonkowych; inni zaś badacze, zwłaszcza patologowie, uważają je dotąd za śródbłonki, a więc za komórki, pochodzące ze środkowego listka zarodkowego. Z dawniejszych badań Ranviera wiadomo, że komórki te są połączone ze sobą zapomocą wypustek protoplasmatycznych, występujących jasno zwłaszcza po spowodowaniu skurczu protoplazmy komórkowej przez jakiś środek drażniący; komórki śródbłonkowe jamy brzusznej stanowią więc niejako jedną wielką kolonię komórkową, czyli plasmodyum. Tak samo dzięki połączeniom protoplasmatycznym stanowią w sieci jedną całość komórkową, czyli plasmodyum, komórki okołonacyniowe, inne plasmodium stanowią śródbłonki naczyń, jeszcze inne komórki tłuszczowe i plasmodya Retterera. Wszystkie te plasmodya, stanowiące jakby odrębne siatki, połączone są ze sobą zapomocą fibroblastów, tak, że całe utkanie sieci można poniekąd uważać za jedną olbrzymią kolonię komórkową, mającą kształt siatki; otóż w okach tej siatki znajdują się komórki wolne, pochodne komórek powyżej przytoczonych, będące makrofagami.

Makrofagi wytwarzają się także w gruczołach limfatycznych z wolnych komórek jednojądrzastych, czyli limfocytów, z uruchomionych komórek śródbłonkowych i przez zróżnicowanie się mas plasmodyalnych tkanki, stanowiącej podścielisko utkania gruczołu; w podobny sposób powstają makrofagi w śledzionie, a w warunkach patologicznych i w szpiku kostnym. Powstałe we wszystkich tych organach makrofagi są przeto komórkami, należącymi do grupy tkanki łącznej, przeważnie dopiero wtórnie uruchomionymi.

Wielkość makrofagów jest rozmaita; średnica ich wynosi 7—50 μ ; olbrzymie makrofagi noszą nazwę gigantofagocytów. Kształt makrofagów jest rozmaity. Protoplasma ich nie zawiera ziarnistości. Protoplasma makrofagów małych i średniej wielkości zawiera w stanie czynnym dosyć dużo

istoty bazofilowej; protoplasma makrofagów wielkich okazuje zazwyczaj wyraźną budowę pęcherzykową (fig. 4), często widoczną nie tylko w głównym korpusie komórki, ale i w jej wypustkach. Jądro makrofagów ma kształt kulisty, jajowaty lub wygięty, niekiedy płatowy (fig. 5). W warunkach prawidłowych w makrofagach mniejszych jest ono stosunkowo blade, w większych zaś ciemne, w stanach zaś zapalnych występują często mniejsze makrofagi o ciemnym jądrze i wielkie o jądrze bladym. Mnożenie się makrofagów odbywa się przez podział prosty, oraz przez karyokinezę.

Jak to już wyżej zauważono, bakterie pochłaniają głównie mikrofagi, niekiedy czynią to jednak i makrofagi; stwierdzono fagocytozę przez makrofagi lasecznika węgliką, paciorkowców ropnych, spiryl Obermeyera, spiryl gęsi, przecinkowca cholery, drobnoustrojów swoistych dżumy, cholery kur, czerwonki świń i niektórych bakterii jelitowych; makrofagi pochłaniają także prątki gruźlicze, laseczniki trądu, drobnoustroje promienicy. Nadto pochłaniają makrofagi drobne pasorzyty zwierzęce, jakoto pasorzyty zimnicy, gorączki Texas i trypanosomy. Pochłaniają one również substancje ciekłe, jakoto żelazo i arsen w rozczynie.

Jakkolwiek makrofagi nie tylko pochłaniają drobnoustroje, ale, podobnie jak mikrofagi, zarazem je zabijają i niszczą, sprawa ta odbywa się w makrofagach wogóle słabiej i wolniej, niż w mikrofagach.

W warunkach prawidłowych fagocytoza przez makrofagi nie odbywa się we krwi, ani w limfie krążącej, a tylko w tkankach, których elementy są w stanie względnego spokoju; w stanach zaś patologicznych makrofagi pochłaniają cząstki obce także i we krwi oraz limfie krążącej.

W walce z drobnoustrojami wysuwają się na plan pierwszy następujące własności fagocytów: ich czułość na pewne wpływy chemiczne, ich zdolność poruszania się, oraz łatwość, z jaką pochłaniają owe wrogi dla ustroju twory, czyli ich żarłoczność. Według Miecznikowa pochłanianie bakterij przez fagocyty przychodzi do skutku bez uprzedniego przygotowania, czyli osłabienia bakterij czy to przez antytoksyny, czy też przez jakiegokolwiek inne istoty przeciwbakteryjne, w sokach ustroju zawarte; Miecznikow uważa, że unieruchomienie i skupienie bakterij poruszających się do ich fagocytozy bynajmniej koniecznym nie jest, przyznaje jednak, że działanie aglutynin może w pewnej mierze ułatwić fagocytozę mikrobów.

(C. d. n.)

II. Z kliniki chirurgicznej Rady Dworu prof. Dr. L. Rydygiera.

Przyczynę do kazuistyki raków wargi górnej¹⁾.

Podał

Dr. A. Rydygier (syn).

O ile warga dolna bardzo często bywa dotknięta rakiem, o tyle rak wargi górnej należy do rzadszych przypadków. Dość przytoczyć, że Hueter, który przecież jako asystent Langenbecka ogromnym rozporządzał materiałem, bo około 24.000 przypadków rocznie, ani razu nie widział nabłoniaka wargi górnej. Maiweg z kliniki chirurgicznej w Bonn na 378 przypadków raka wargi dolnej naliczył tylko 22 górnej; Würner z Tybingi na 289 — 16; Regulski z Dorpatu na 328 — 23; Fricke z Gettynge na 124 — 13. Jedną rzecz przytem uderza, że podczas gdy rak wargi dolnej w ogromnej większości znachodzone u mężczyzn (około 92%), to tymczasem na raka wargi górnej zapadały w równej niemal mierze kobiety.

Co się tyczy przypadków naszych, to ani przez lat 16 w Krakowie, ani teraz przez lat 6 w Klinice lwowskiej ani razu nie widzieliśmy raka wargi górnej. Dopiero w ostatnim roku i to w jednym miesiącu operowaliśmy trzy takie przypadki. Wszystkie trzy tyczyły się mężczyzn, jednego w 74, drugiego w 34, a trzeciego w 67 r. życia.

U pierwszego wystąpił po stronie prawej, niedaleko środka wargi górnej pryszczak, który potem, szybko się powiększając, przemienił się we wrzodzik. W chwili przyjęcia chorego do Kliniki wrzód ten był już wielkości talara, a zajmował tak zewnętrzną, jak i wewnętrzną powierzchnię wargi. Gruczoły nigdzie nie były macalne. Drugi przypadek do pierwszego zupełnie podobny. Chory kilkakrotnie wyciskał tworzący się pryszcz i dopiero, gdy owrzodzenie rozrosło się do rozmiarów centa, zgłosił się do kliniki lwowskiej. Owrzodzenie nie przechodziło na czerwień wargi, a umieszczone było po stronie prawej, tuż koło rowka podnosowego. Po stronie prawej pod gałęzią poziomą żuchwy dawał się wyczuć gruczoł twardy, wielkości fasoli. U trzeciego chorego nabłoniak był wielkości halerza, umiejscowił się na 1/2 ctm. od lewego kąta wargi. Gruczoły nie były powiększone.

Badanie mikroskopowe, przeprowadzone we wszystkich przypadkach, potwierdziło rozpoznanie kliniczne, wykazując także w wyłuszczonej powiększonej gruczole przerzuty rakowe.

Zajęcie gruczolu w przypadku 2-gim pod żuchwą wskazuje na przebieg naczyń chłonnych wargi górnej i policzka, przechodzących stamtąd pod szczękę, jak to wykazało badanie metodą nastrzykiwań dróg chłonnych, przeprowadzone przez Polya i Nawratila (*Dtsch. Zeitschrift f. Chir. Nr. 66, r. 1902*).

Dlatego w każdym przypadku raka wargi górnej należy postąpić sobie tak, jak to zaleca się przy raku wargi dolnej, to jest usunąć wszystkie gruczoły chłonne, znajdujące się pod żuchwą. Zauważę jeszcze, że ubytek, powstały przez wycięcie czworokątnej płata przez całą grubość wargi, pokryliśmy w drugim i trzecim przypadku sposobem Celsusa, przedłużając górne, t. j. poziome cięcie na prawo

¹⁾ Według wykładu na XII Zjeździe chirurgów polskich w Krakowie.

i lewo, przez które to cięcie zwalniające utworzyły się dwa płaty prostokątne, podszewkowane błoną śluzową, bardzo dobrze dające się dociągnąć i zeszyć. Efekt kosmetyczny był w obu przypadkach wysmienity.

III. Choroby uszne, a zaburzenia mowy, ich stosunek wzajemny i wpływ na rozwój umysłowy człowieka.

Podał

Dr. R. Spira.

(Ciąg dalszy).

Między powikłaniami wśród czaszki, wywołującymi zaburzenia mowy, na pierwszym planie położyć należy głębokie ropnie mózgowe, o ile, jako powstałe w następstwie chorób usznych, znajdują się przeważnie w płacie skroniowym, albo w mózdku. Części mózgu, leżące najbliżej kostnej części narządu słuchowego, będą też najczęściej zajęte. Jeżeli uwzględnimy stosunki topograficzne i zważymy, że I-szy zwój skroniowy leży w odległości 3—4 cm. nad przewodem ucha zewnętrznego i że mózdek leży tuż za zatoką esowatą w bliskości wyrostka sutkowego, zrozumieć łatwo, dlaczego ropnie mózgowe, wikłające ropne zapalenie ucha środkowego lub błędnika, mieszczą się przeważnie w I i II zwoju skroniowym, względnie w mózdku. Z tych stosunków wynika także przyczyna, dlaczego zaburzenia mowy, towarzyszące takim ropniom, umiejscowionym w lewej półkuli, mają przeważnie cechę afazyj czuciowej, podczas gdy afazyje ruchowe rzadko tylko i w wyjątkowych warunkach występują w towarzystwie ropni pochodzenia usznego. Według Körnera zaburzenia mowy, wywołane ropniami mózgowymi, a także, choć rzadziej, ropniami poza oponą twardą pochodzenia usznego w lewym dole czaszkowym, przedstawiają w liczbie objawów ogniskowych najczęściej pewne postacie afazyj czuciowej, a mianowicie: 1) afazyję przewodnictwa, parafazyję i paragrafię; 2) afazyję amnestyczną; 3) głuchotę wyrazową w znaczeniu Kussmaula, obok agrafii, aleksyi i anarytmii; 4) afazyję optyczną. Wszystkie te zaburzenia mogą wystąpić u prawaków, jeżeli ropień leży w lewym płacie skroniowym, — u mańkutów, jeżeli w prawym płacie.

Według Oppenheima afazyja optyczna jest dość częstym objawem przy ropniu mózgowym pochodzenia usznego.

Urbantschitsch zalicza następujące zaburzenia mowy do objawów ogniskowych w następstwie ropnia mózgu pochodzenia usznego: 1) Afazyja amnestyczna czyli sensoryczna. Chory nie znajduje szukanego słowa, ale może powtarzać (odpowiada właściwie afazyji pozakorowej ruchowej Wernickego). Za pomocą wrażeń różnych zmysłów budzi się pamięć dla słowa. Gdzie zaś wrażenia wzrokowe także nie pobudzą pamięci dla słowa, tam istnieje afazyja optyczno-amnestyczna. Afazyja może być częściowa i parafazyczna. 2) Afazyja ruchowa, czyli ataktyczna, gdzie chory nie jest także w stanie powtarzać. Tu należy także ataksya literalna (*literale Ataxie, Silbenstolpern*), w ciężkich przypadkach występuje monofazyja. 3) Głuchota wyrazowa, czyli duchowa, polega na niemożności zrozumienia mowy. Stosownie do rodzaju afazyji należy odróżnić agrafię amnestyczną

i ruchową (ataktyczną), dalej aleksyję, afazyję przewodnictwa i podkorową. Urbantschitsch opisuje obszernie przypadek ropnia pochodzenia usznego w I i II zwoju skroniowym z afazyją czuciową i optyczną, który skończył się pomyślnie po operacji ropnia.

Schmiegelow zestawił 54 przypadków ropnia mózgowego w lewym zwoju skroniowym, w których 23 razy były zaburzenia mowy. Afazyję optyczną opisują Zaufal i Pick w przypadku takiegoż ropnia w dolnym i tylnym odcinku istoty rdzeniowej lewego płatu skroniowego, a Manasse w przypadku podwójnego ropnia w lewej półkuli z zakończeniem pomyślnym.

Do roku 1899 zestawiono 83 przypadków ropni lewego płatu skroniowego pochodzenia usznego, z których 50 było powikłanych z zaburzeniami mowy. Z tych głuchota wyrazowa była 7 razy, afazyja amnestyczna po części z monofazyją, aleksyją i agrafią 22 razy, afazyja optyczna 3 razy, afazyja ruchowa również tylko 3 razy, parafazyja 11 razy. Aby powstała afazyja ruchowa ropień musi znajdować się w przedniej części płatu skroniowego, skąd może przez ucisk uszkodzić korę ruchową mowy, albo przerwać drogi kojarzenia obu ośrodków mowy. Doświadczenie jednak poucza, że ropień pochodzenia usznego w płacie skroniowym usadawia się prawie wyłącznie w tylnej jego części, stąd pochodzi rzadkość tego zaburzenia (Hansberg). Hammerschlag podaje, że między 96 ropniami lewego płatu skroniowego, 53 przebiegało z zaburzeniami afazyjcznymi.

Zupełnie rozwinięty zbiór objawów afazyjcznych przy ropniu mózgowym pochodzenia usznego spostrzegł i opisał Schmiegelow w r. 1894. W przeciągu kilku dni rozwinęła się typowa afazyja czuciowa. Drugi podobny przypadek opisał Jordan: zrozumienie mowy było upośledzone, w mniejszym stopniu była obniżona zdolność mowy. Afazyja ruchowa rozwinęła się powoli w ten sposób, że najpierw znikły z pamięci rzeczowniki, a mianowicie wyrazy dla przedmiotów konkretnych, pospolitych; później dopiero wyrazy dla pojęć oderwanych, dalej czasowniki, przymiotniki i t. d. Kussmaul tłumaczy ten bieg rozwoju afazyji tem, że wyobrażenia, dotyczące osób i rzeczy, luźniej są połączone z nazwami, niż wyobrażenia oderwane o ich stanach i przymiotach. „*Während wir nämlich abstracte Begriffe nur mit Hilfe der Worte gewinnen, die ihnen allein eine feste Gestalt geben, können wir uns Personen und Sachen auch ohne Namen leicht vorstellen. Das Sinnenbild ist hier wesentlicher als das Sinnbild.*“ W przypadku ostatnim sprawa toczyła się oczywiście o zniszczenie ośrodka korowego Wernickego gdyż zdolność powtarzania wyrazów, pisanie i czytanie była zniesiona, obok utrzymania zdolności kopiowania. (Afazyja korowa czuciowa Wernickego). Nie jest jednak wykluczonem uszkodzenie także i dróg pozakorowych tego ośrodka. Przynajmniej wielkość i położenie ropnia, znalezione przy seceji, czyniły jedno i drugie możebnem.

Ciekawy przypadek opisuje Preysing: po wypróżnieniu ropnia w płacie skroniowym wystąpiła utrata pamięci dla nazw topograficznych (krajów, miast, ulic). Przez kilka dni istniała także amnezja wyrazowa dla przedmiotów do użytku i raz wystąpiło na 1 dzień zaburzenie parafazyjne. Dopiero po 14 dniach wróciła zdolność wyrażania nazw miejscowych, osłabienie zaś pamięci utrzymywało się jeszcze przez czas dłuższy. Moure podaje przypadek ropnia mó-

zgowego z afazją amnestyczną i połowiczem widzeniem po stronie prawej.

Nierzadkiemi są także spostrzeżenia, dotyczące się ropni rozległych, a nawet zajmujących prawie cały płat skroniowy lewy, które jednak przebiegają bez zaburzeń mowy. Dziwne to zjawisko daje się tłómaczyć różnym sposobem. Jak już wspomnieliśmy, często sąsiednie części, albo symetryczne części drugiej półkuli, mogą zastępczo objąć czynność chorej lub zniszczonej części mózgu, co szczególnie u dzieci w młodym wieku ma miejsce. Być może, że jest to osobliwością indywidualną niektórych osób, że ich tkanka nerwowa szczególnie jest zdolną do objęcia obcej jej czynności i do szybkiego przystosowania się do funkcji nowej, w razie obezwładnienia ośrodka mózgowego, przeznaczonego w zwykłych warunkach do tej czynności. Że u mańkutów zniszczenie lewostronnej półkuli nie pociąga za sobą zaburzenia mowy, to wynika już z tego, co wyżej o tej sprawie powiedzieliśmy, gdy była mowa o lokalizacji ośrodków mowy. Nie jest przytem nieprawdopodobnem, że nawet w prawidłowych zresztą warunkach przemieszczenie ośrodków albo raczej ich czynności ma miejsce w analogiczny sposób, jak to widzimy w innych narządach, n. p. przy prawostronnem położeniu serca i t. p. Analogię do tego dopatrujemy także w tem, że znane są przypadki, w których wybroczyny mózgowe wywołały porażenia połowy ciała, odpowiadającej półkuli zajętej. Możliwość takiego zjawiska została wytłómaczoną w jednym przypadku brakiem skrzyżowania piramid. Nie jest zatem absolutnie wykluczona możliwość, że ośrodki i drogi zmysłów słuchu i mowy rozwinęły się raz wyjątkowo u prawaka w półkuli prawej, zamiast w lewej.

Za takim przypuszczeniem przemawiałyby rzadko spostrzegane przypadki, w których ropnie mózgu prawostronne sprawiały zaburzenia mowy u chorych prawaków. W statystyce, zestawionej przez Hammerschläga, dwa takie przypadki są zanotowane; do tych przybywa jeszcze jeden podobny przypadek, przytoczony przez Oppenheima. W ostatnich czasach Heine podał na posiedzeniu Towarzystwa otologicznego niemieckiego w r. 1903 przypadek, dotyczący się prawaka, u którego w następstwie ropnia prawego płatu skroniowego i potylicznego wystąpiły objawy afazji amnestycznej i widzenia połowiczego. Jako podobny rzadki wyjątek z reguły zanotować należy przypadek Klęska, dotyczący się chorego mańkuta, u którego uszkodzenie lewej półkuli łączyło się z zaburzeniami mowy. Podobne przypadki dająby się może tłómaczyć także w ten sposób, że ropień w jednej półkuli tak się układa, że wywiera ucisk na ośrodki mowy drugiej półkuli, albo wywołuje w niej różne zaburzenia w krążeniu, jak przesiąkanie surowicze, albo objawy nerwowe, pobudzone drogą naczyń krwionośnych, względnie nerwów łączących, n. p. przez spoidło i t. p.

Nareszcie widzimy często, że ogniska chorobowe w tkance nerwowej, usadowione na tem samym miejscu dają różne objawy w różnych przypadkach. Wogóle ogniska tej samej wielkości i tego samego umiejscowienia nie mają zawsze tego samego znaczenia co do zniszczenia tkanki ustrojowej i zniesienia jej czynności. Zdaje mi się, że ropnie mózgowe należy rozróżniać nie tylko według ich umiejscowienia topograficzno-anatomicznego, lecz także według umiej-

scowienia — *sit venia serbi* — histologicznego, a zatem objawy ogniskowe będą różne, zależnie od czynnościowego znaczenia przeważnie zniszczonych lub schorzałych pierwiastków nerwowych, a znaczenie to nie w każdym przypadku jest równem. Müller odróżnia ropnie mięsaszowe, zajmujące właściwą tkankę mózgową, powstałe przez ropny lub zgorzelinowy rozpad istoty nerwowej, więc sprawę niszczącą, — od ropni międzymięsaszowych, zajmujących zwykle skąpe, a przez sprawę zapalną wybujałe podścieliska łącznotkankowe międzymięsaszowe. W pierwszym przypadku mamy ropień mózgu, powstały przez wniknięcie do mózgu prątków gnilnych lub wytworów drobnoustrojów chorobotwórczych: treść jego stanowi posoka rzadka, ropa zielonawa, cuchnąca zawierająca mało koków, dużo bakterii gnilnych. Ropień taki nie jest otoczony torebką łącznotkankową, a co najwyżej ścianą nacieklą i wywołuje miejscowe objawy uciskowe i ogniskowe. W drugim przypadku mamy ropień w mózgu, powstały przez wnikanie z ucha do mózgu zarazków ropotwórczych, wywołujących zapalenie tkanki łącznej, bujanie tej ostatniej z wypociną i ciątkami ropnemi. Ropień taki zawiera ropę gęstą, niecuchnącą i wiele drobnoustrojów, jest zwykle otoczony błoną łącznotkankową, powstającą z nowo-wytworzonej zapalnej tkanki łącznej i wywołuje objawy przeważnie ogólnie uciskowe i gorączkę z powodu sprawy zapalnej. W największej jednak części przypadków istnieją postaci mieszane, gdyż przy dłuższem trwaniu może się przyłączyć do mięsaszowego ropnia niszczonego sprawą zapalną wytwórcza, wywołująca ropień międzymięsaszowy i odwrotnie.

Oczywista rzecz, że ropień mięsaszowy, wywołujący objawy więcej miejscowe przebiega częściej z zaburzeniami mowy, niż ropień międzymięsaszowy, powodujący więcej objawy ogólne i — że w tej okoliczności może leżeć przyczyna braku objawów zboczeń mowy w pewnych przypadkach ropnia mózgowego. Zresztą Preysing krytykuje ten podział Müllera, jako anatomicznie bezpodstawny i nieuzasadniony i rozróżnia tylko ropnie otorbione i nieotorbione, względnie przewlekłe i ostre. Że także zapalenie mózgu może pociągnąć za sobą objawy afazyjne, należałoby już *a priori* przypuścić. Jednakże podobne spostrzeżenia są w piśmiennictwie bardzo rzadkie, co się tłómaczy niewielką liczbą wogóle spostrzeżeń takiego powikłania w przebiegu chorób usznych. Oppenheim opisał przypadki zapalenia mózgu w następstwie chorób usznych, w których wśród ogólnych objawów mózgowych występowała na pierwszy plan afazja ruchowa obok porażenia n. twarzowego i kończyny górnej po stronie prawej. Voss opisuje 3 przypadki zapalenia mózgu w przebiegu ropnego zapalenia ucha środ., z których w 2 była zajęta strona lewa. W jednym z nich była afazja ruchowa, w drugim afazja czuciowa. Do tych należy także doliczyć mój przypadek ropnia pozaoponowego z ograniczonym zajęciem kory mózgowej pochodzenia usznego, ogłoszony przezemnie w „Przeł. lek.“ 1903, Nr. 46. W tym przypadku, rozpoznanym przez autora i operowanym przez ś. p. prof. Trzebieckiego, częściowa afazja amnestyczna wystąpiła podczas leczenia pooperacyjnego, podczas gdy przez cały czas choroby (2 lata) przed operacją prócz bólu głowy nie było żadnych objawów mózgowych.

(Dok. nast.)

IV. Spostrzeżenia z praktyki lekarskiej.

Z kliniki chirurgicznej Rady Dworu prof. Rydygiera we Lwowie.

Śródkraniowe wyluszczenie włókniaka krtani.

Podał

Dr. Teofil Zalewski.

Dnia 20 listopada 1901 zgłosiła się do kliniki chirurgicznej chora, licząca lat 36, z chrypką i ze skargami na utrudnienie w oddychaniu, szczególnie przy forsowniejszym chodzeniu i przy pracy. Przed dwoma laty zauważyła ona chrypkę, która pojawiła się bez żadnej widocznej przyczyny; chrypka początkowo była nieznacznego stopnia, obecnie zaś trudno jest chorej mówić. Duszności ma doświadczać dopiero od kilku miesięcy.

Chora należała zawsze do osób zdrowych; na płuca nigdy nie chorowała. Na dziedziczną skłonność do chorób gardłanych lub płucnych i nowotworów wywiady nie wskazują.

Badanie krtani wziernikiem wykazuje guz rozlany, wypełniający zatokę Morgagniego z lewej strony tak, że zupełnie przykrywa od góry lewe więzadło prawdziwe, tylko przyczep więzadła z przodu i z tyłu jest widoczny. Guz ten znacznie zacieśnia światło krtani. Przy fonacji więzadło prawdziwe lewe wysuwa się z pod guza. Powierzchnia guza gładka, błona śluzowa nad nim, prócz lekkiego zaczerwienienia, zmian nie okazuje. Badanie zglębniakiem w znieczuleniu miejscowym wykazuje guz nieporuszalny, o szerokiej podstawie, zbitości twardej.

Gruzoły na szyi niepowiększone; krtani przy badaniu zewnątrz niebolesna. Trudności w polykaniu niema.

Rozpoznanie mogło się wahać między nowotworem złośliwym a włókniakiem; obraz laryngoskopowy więcej przemawiał za włókniakiem.

Za pomocą podwójnej skrobaczki (curette) Krausego chciałem, o ile się da, wyciąć guz śródkraniowo, a prócz tego kawałki wycięte miały służyć do badania mikroskopowego, aby ostatecznie rozstrzygnąć, z czym mamy do czynienia. Przy pierwszym cięciu można było się przekonać o znacznej zbitości guza; szczypczyki ześliznęły się po guzie, przeciąwszy tylko samą błonę śluzową. Cięcie to wypadło mniej więcej na największej wypukłości guza; brzegi rany w błonie śluzowej rozstały się i przez otwór w tej błonie wysunął się guz. Wtedy, zamknąwszy skrobaczkę, odsunąłem za jej pomocą bez wielkich trudności z jednej i drugiej strony błonę śluzową ku podstawie guza i tym sposobem guz prawie w całości odsłoniłem. Tą samą skrobaczką ująłem guz i bez wielkiego wysiłku wyjąłem go. Guz był wielkości małego orzecha włoskiego, zbitości twardej; późniejsze badanie mikroskopowe wykazało włókniaka, zresztą po wyjęciu guza nie było już żadnej wątpliwości co do rozpoznania. Krwotok po operacji był nieznaczny; błona śluzowa ułożyła się w zatocę Morgagniego trochę pofalowana; sama zatoka przedstawiała się po stronie operowanej głębszą, niż po stronie przeciwnej. Po tygodniu chora wystąpiła z kliniki zupełnie zdrowa. Chrypka znacznie się zmniejszyła, choć jeszcze zupełnie nie znikła.

W opisanym przypadku włókniak został wyjęty w ten sam sposób, jak to robimy przy włókniakach na innych częściach ciała, n. p. przy usuwaniu włókniaków podskórnych. W dostępnym mi specjalnym piśmiennictwie nie znalazłem podobnego przypadku i w najnowszym obszerniejszym podręczniku Heymanna nie ma wzmianki, by kto w ten sposób operował. W każdym razie przypadek mój, jeżeli nie jest jedynym w swoim rodzaju, to niewątpliwie należy do bardzo rzadkich. Przypadek ten dowodzi, że śródkraniowe wyluszczenie nowotworu z krtani jest możliwe przy odpowiednich warunkach; jednym z głównych warunków jest, by guz nie był zbyt silnie złączony z otoczeniem.

Rady Dworu Prof. Rydygierowi za odstąpienie mi i pozwolenie ogłoszenia tego przypadku składam serdeczne podziękowanie.

V. Oceny i sprawozdania.

Prof. Dr. Hugo Magnus: *Der Aberglauben in der Medicin* (5 rycin w tekście). Wrocław 1903. — J. U. Kern, stron VIII—112.

Już po raz trzeci zajmuje się M. stosunkiem zabobonu do medycyny. Podczas gdy to poprzednio czynił jedynie okolicznościowo, obecnie poświęca tej sprawie całą, stosunkowo dość obszerną pracę. Na usprawiedliwienie zaś swego postępowania podaje twierdzenie, że obowiązkiem lekarza historyka jest nie tylko podawanie nowych faktów na podstawie poszukiwań źródłowych, lecz także ustalenie prawidła, podług których się odbywał rozwój medycyny wlewając w ten sposób, w wiedzę lekarską sporo życia i świeżości. Tej zasadzie Magnusa zawdzięczamy obecną publikację, w której się autor starał przede wszystkim zwrócić naszą uwagę nie na normalny rozwój medycyny, lecz wskazać na bezdroża, po których nasza nauka kroczyła pod wpływem rozmaitych okoliczności.

Określiwszy definicję zabobonu lekarskiego, daje M. pokrótce obraz tej medycyny, jaka mieści się w najdawniejszych przepisach religijnych, kiedy ona spoczywała prawie wyłącznie w rękach kapłanów, zestawia walkę teistycznych światopoglądów z fizykalno-mechanicznymi pojęciami filozofów greckich, której wynikiem był teleologizm.

Na powstanie zabobonu lekarskiego składają się w najdawniejszych czasach religia, filozofia, później zaś t. zw. nauki przyrodnicze, a pośród nich przede wszystkim astrologia i... któżby o tem pomyślał? — sama medycyna. Ta ostatnia zaś o tyle, że przedstawiciele jej częstokroć wprost ułatwiali przeszezczenie zabobonnych poglądów na grunt lekarski. Fakt ten można o tyle usprawiedliwić, że medycynie zazwyczaj narzucano te poglądy, które naówczas były wynikiem jedynie stosunków, wśród których powstały. Wszelkie zaś większe przewroty umysłowe mają szczególniejszy dar porywania za sobą, a opozycya światlejszych jednostek przebrzmiewa zazwyczaj bez trwałych następstw. Dla tego głos takich, jak Pico z Mirandoli lub Girolamo Fracastori, którzy przeciw całemu oszustwu astrologicznemu tak dzielnie występowali, musiał zagać, gdyż astrologia była prawdziwym dzieckiem czasów, wśród których się rozwinęła.

Ta okoliczność, jakkolwiek niezbyt korzystnie przedstawia się dla nauki, daje nam przecież pewność przyszłości, w której odpowiednio do poziomu i rozwoju umysłowego znikną i te ślady zabobonów lekarskich, które się jeszcze i dziś tak uporcezywie utrzymują.

Kilka rycin dobrze wykonanych uprzyjemnia czytanie zresztą bardzo przystępnie i zrozumiale napisanej książki.

Dr. Lachs.

VI. Wyciągi.

Burak. *Doświadczenia nad wpływem elektryczności na drobnoustroje.* (*Russkij Wracz*, 1903, Nr. 47—48). Na podstawie badań, wykonanych w charkowskiej pracowni higienicznej, przyszedł autor do przekonania, że elektryczność przedstawia czynnik w wysokim stopniu szkodliwy dla drobnoustrojów. Morfologiczne ich własności nie ulegają, co prawda, zmianom pod wpływem różnych gatunków elektryczności, lecz czynności fizjologiczne zmieniają się w znacznym stopniu; zwłaszcza szybko i łatwo następuje utrata ruchomości; najdłużej i najuporcezywiej zachowuje się rozwój drobnoustrojów, jakkolwiek prąd elektryczny nawet słabego napięcia i krótkotrwały działa na nie w sposób tamujący i skracający ich życie. Największą odpornością odznaczają się zarodniki. Siła

działania elektryczności jest w stosunku odwrotnym do ilości pożywki i drobnoustrojów i w prostym do siły prądu, długotrwałości doświadczenia i wieku hodowli. Działanie elektryczności na szereg pokoleń drobnoustrojów sprowadza nadzwyczaj silne zaburzenia ich czynności. Drobnoustroje, poddane działaniu prądu, wytwarzają potomstwo, odznaczające się większą wrażliwością na działanie prądu. Prąd przerywany wywiera wpływ energiczniejszy, niż stały, lecz nie zostawia takich stałych śladów, jak ten ostatni. Najsilniejsze działanie wywierają prądy wielkiej częstotliwości i o wysokim napięciu. Pole statyczne i elektromagnesowe wywierają stosunkowo słabe działanie. Wpływ prądów d'Arsonvala nie ogranicza się tylko do powierzchni pożywki organicznej, lecz przenika i wgłąb jej. Doświadczenia B. dają wreszcie prawo do przypuszczenia, że prądy d'Arsonvala można będzie użytkować dla zniszczenia drobnoustrojów w ustroju zwierząt.

Witold Orłowski (Płbg).

Dumstrey. **Przyczynki do poznania własności trujących salipiryny.** (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1903, Nr. 43). Autor spozostzegal dwa przypadki u dorosłych, w których po zażyciu 1 gm. salipiryny i jeden przypadku 14-letniej zdrowej dziewczynki, w którym po 0.5 gm. salipiryny wystąpiły zawsze te same objawy ciężkiego zatrucia. Objawy te polegały na silnym rozdrażnieniu nerwowom, zaczerwienieniu twarzy, rozszerzeniu źrenicy, spotęgowaniem tętnienia tętnie, biciu serca, ciężkim i utrudnionym oddechu i występowały w napadach, które niekiedy się powtarzały. D. ostrzega przed większymi dawkami salipiryny, która, jak się pokazuje, nie jest środkiem tak niewinnym, za jaki uchodzi.

Dr. Fels.

Renter. **Obłąkanie podczas ciąży.** (*Gyógyszár, Nr. 4*, 1903). Z powikłań, występujących podczas ciąży, zбочzenie umysłowe może wprawić w kłopot lekarza i to tembardziej, że stosunkowo rzadko (w 3% przypadków) się przydarza. Najczęściej występuje przygnębienie na tle zadumy, osłupienie, omamy, a rzadko istotny obłąd. Psychozy, występujące po zmianach w narządach płciowych, zwłaszcza jeśli są pochodzenia histerycznego, przebiegają szybko i łagodnie tak, iż można je leczyć w domu. Z samych objawów jednak niepodobna wnosić o trwaniu choroby. Jeżeli objawy w przeciągu kilku dni ulegają nasileniu, obawiać się należy dłuższego przebiegu, a wtedy odosobnianie chorej najszybciej prowadzi do celu, czemu niestety rodzina często się sprzeciwia. Lekarz powinien jednak zwalczać uprzedzenie, stawiając na pierwszym miejscu dobro chorej. W peszteńskiej klinice psychiatrycznej prof. Moravcsika spozostzegal autor przypadek obłąkania podczas ciąży, którego przebieg był korzystny, choć obłąkanie poprzedziły inne powikłania (*chorea paralytica*). Tak ciąża, jak i płasawica były tylko przyczynami uspasabiającymi: a w istocie chwiejny układ nerwowy był podstawą obłąkania. Olshausen wspomina, iż po płasawicy ciężarnej bywa obłąkanie umysłu bardzo częstym. U wspomnianej ciężarnej wystąpiło obłąkanie w pierwszej połowie ciąży, co pozwala dobrze rokować (Kraft-Ebing). Ciężarna przedstawiała obraz typowego halucynatoryjnego pomieszania (amentia), trwającego 3 miesiące.

Baschkoff.

Frey. **O pojawianiu się cukru w moczu w przebiegu chorób usznych.** (*Archiv f. Ohrenheilkunde*, Tom 58). F. opisuje przypadek, w którym w przebiegu ropnia mózdkowego pochodzenia usznego pojawił się cukier w moczu; cukier znikł po wyzdrowieniu chorego. Zastanawiając się nad przyczyną wystąpienia cukru w moczu w przebiegu spraw zapalnych mózgu lub jego opon, przyjmuje F. w swoim przypadku i w wielu innych zadrażnienie czwartej komory. W przypadku tym tem więcej zdaje się być prawdą, że jednocześnie z pojawieniem się cukru w moczu, wystąpiły zaburzenia w oddychaniu i krążeniu. Merckens powiada, że w przypadkach ropienia w samym mózgu lub jego oponach, występuje w częściach sąsiednich zapalenie surowicze, które zwykle szybko przechodzi. F. przyjmuje podobne zjawisko i w swoim przypadku i przypuszcza, że wskutek takiego surowiczego zapalenia została podrażniona czwarta komora, względnie ośrodki nerwu błędnego (zaburzenia w oddychaniu i krążeniu) i ośrodek przemiany materii. Co do pytania, czy ropienie w samej kości skroniowej nie wywołuje cukromoczu, to pytanie dotąd nie jest rozstrzygnięte.

Dr. Teofil Zaleski.

Bürkner. **Sprawozdanie z polikliniki chorób usznych i nosowych w Getyndze z 25 lat jej istnienia.** (*Archiv f. Ohrenheilkunde*, Tom 59). Statystyka obejmuje 30.777 przypadków. Zgodnie z innymi i ta statystyka wykazuje, że stosunek mężczyzn do kobiet, co do częstotliwości chorób usznych wynosi 6:4. W wieku dziecięcym stosunek ten jest cokolwiek inny: mianowicie na niekorzyść kobiet — 5,3:4,7. Co do częstotliwości zachorowywania poszczególnych części narządu słuchu, to statystyka ta wykazuje następujący stosunek między uchem zewnętrznym, środkowym i we-

wnętrznym: 26,79:68,91:4,3. Różnice w rozmaitych statystykach zachodzą przeważnie co do ucha wewnętrznego. Według dawniejszych obliczeń autora na zasadzie statystyk rozmaitych autorów stosunek przedstawia się tak: 24,44:68,52:7,04. Bozold podaje stosunek: 25,1:661:10,7; Kruschewsky: 25,39:70,66:3,87. Co do częstotliwości zachorowywania jednej i drugiej strony, to różnicy niema.

Dr. Teofil Zaleski.

Dr. Siegert. **I. Przyczynki do nauki o krzywicy.**
II. Naturalne odżywienie a krzywica. (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 59, 913, Nr. 2). Spozostzeganie kilku tysięcy dzieci w ciągu kilku lat doprowadziły autora do stanowczego twierdzenia, że przy braku skłonności dziedzicznej odżywianie dziecka piersią najlepszym jest niejako środkiem zapobiegawczym krzywicy; przy istnieniu skłonności dziedzicznej nie chroni przed krzywicą, lecz przed ciężkimi zaburzeniami w przewodzie pokarmowym. U dzieci, karmionych piersią, krzywica przebiega łagodniej, choć znane są przypadki nawet bardzo ciężkiej krzywicy u obciążonych dziedzicznie osesków, które były karmione piersią. Zbyt długie karmienie piersią nie usposabia, ani nie wywołuje krzywicy. U dzieci usposobionych do krzywicy, odżywianie piersią jest koniecznym warunkiem utrzymania zdrowia i życia.

Dr. Bolesław Komorowski.

Kozłowski. **Materiały kliniczne, dotyczące operacji przyszywania sieci większej do przedniej ściany brzucha.** (*Russkij Wracz*, 1903, Nr. 47—48). K. opisuje 2 przypadki zanikowej marskości wątroby, w których w szpitalu Maryjskim (Petersburg) wykonano operację Talmu. W pierwszym z tych spozostrzeżeń choroba zaznaczyła się puchliną brzuszną, zmniejszeniem rozmiarów wątroby i zwiększeniem śledziony; dobową ilość moczu wynosiła zwykle 200—450 ctm. sz. Przed operacją stosowano jodek potasowy, kalomel, diuretykę i inne środki: nakłucie ściany brzusznej stosowano przed i po operacji. Po operacji dobową ilość moczu poczęła się podnosić i doszła nawet do 800 ctm. sz., a na brzuchu rozwinęły się powierzchowne żyły. Niestety na 18 dzień po operacji chory umarł wskutek śmiertelnego krwotoku, wywołanego pęknięciem jednej z bardzo rozszerzonych żył przelyku, które i przedtem krwawiły od czasu do czasu. W drugim przypadku wątroba była powiększona, śledziona zaś prawidłowa; dobową ilość moczu wynosiła przed operacją 1000—1400 ctm. sz. Chory przed i po operacji zażywał kalomel, gorzykwiat i inne leki. Zaraz po operacji dobową ilość moczu spadła znacznie i zaledwie po 2 tygodniach dosięgła do 1000 ctm. sz.; na 4-ty dzień po operacji wypuszczono z jamy brzusznej przez nakłucie 9,7 litrów płynu. Na 15-ty dzień po operacji chory wyszedł ze szpitala; dalszy los jego nie jest znany. Następnie z tego szpitala podaje K. opis trzech przypadków, w których za życia rozpoznano zanikową marskość wątroby i wykonano operację Talmu. W jednym z tych spozostrzeżeń stwierdzono podczas operacji gruźlicę otrzewnej; chora wyszła wkrótce ze szpitala w dobrym stanie. W dwóch innych przypadkach marskość wątroby była rozpoznana na podstawie puchliny brzusznej, powiększenia śledziony i powiększenia lub przeciwnie zmniejszenia wątroby. Rozpoznanie nie uległo zmianie i podczas operacji. W jednym przypadku wykonano po operacji 10 nakłucie brzucha, w drugim 14. Obydwaj chorzy pomarli w szpitalu. Sekcyja wykazała w pierwszym przypadku t. zw. „Glasurleber Curschmannia“, przewlekłe włókniste zapalenie otrzewnej i gruźlicę obydwóch szczytów płucnych; w drugim przewlekłe włókniste zapalenie otrzewnej, przeważnie w okolicy macicy, wątroby i śledziony, gruźlicę obydwóch szczytów płucnych i śródmiąższowe zapalenie wątroby słabego natężenia.

Witold Orłowski (Płbg).

H. Schottmüller. **Przyczynki do etyologii ostrego nieżytu żołądkowo-jelitowego.** (*Münch. med. Wochenschrift*, Nr. 7 i 8). Na podstawie badań bakteriologicznych przypisywano dotychczas głównie prątkowi okrężnicowemu własność wywoływania nieżytu ostrego żołądkowo-jelitowego. Autor przeprowadził ścisłe badania kału, robił doświadczenia na zwierzętach i przyszedł do przekonania, że prątkiem tym nie jest *bact. coli. loen. bacillus enteridis Gärtneri*. Gärtner odkrył ten prątek w kale i mięsie, którym zatrucie nastąpiło. Raz prątek ten wywołuje objawy cholery swojskiej, drugi raz objawy duru. Autor tłumaczy to w ten sposób, że w pierwszym przypadku ustroj wchłonął znaczną ilość prątków i to bardzo zjadliwych, powodujących zatrucie z objawami cholerycznymi, w drugim zaś dostała się tylko mała ich ilość i dostawszy się przez błonę śluzową jelit do narządu chłonnego, wywołała zakażenie z objawami duru.

F. Opolski.

M. Saenger. **O dychawicy.** (*Münchener med. Wochenschrift*, Nr. 8). Głębokie wdechy, jakie chorzy wykonywują podczas napadu dychawicy, pogarszają tylko ich cierpienie. Z jednej bowiem strony wskutek ostrego rozjądca płuc klatka piersiowa traci zdolność rozszerzania się, co wpływa ujemnie na krążenie małe, z dru-

giej zaś strony nadmierna ilość powietrza, nagromadzona w pęcherzykach, odruchowo wywołuje skurecz oskrzelików, a nawet i przepony. Chory zatem podczas napadu nie powinien czynić wdechów głębokich, a starać się wydaląc nadmierną ilość powietrza. Autor radzi przez 5—15 minut oddychać krótko, a nie głęboko, a wydechiwać dłużej, lecz niezbyt silnie. Początkowo przychodzi to chorym z trudnością, dlatego autor poleca chorym na dychawicę gimnastykę wydechową, polegającą na tem, że chory wydechując, liczy od 1-go. Chorzy wprawiają się szybko tak, że gdy początkowo podczas jednego wdechu mogli doliczyć do 5, to po 8 dniach liczyli już do 20, a nawet i do 40. Gimnastyka ta nie usuwa oczywiście dychawicy, lecz postępując tak podczas napadu, łagodzi cierpienie znacznie, a na dowód przytacza autor historią chorób.

J. Opolski.

Nowsze publikacje z dziedziny patologii i terapii chorób żołądkowych (*Wiener med. Presse*, Nr. 1 i 2, 1904). Z pracy tej, przedstawiającej się zresztą jako streszczenie zbiorowe, zasługują następujące rozdziały na szczególniejszą wzmiankę:

Niedomogą odźwiernika nazywa Knapp ten stan, w którym żołądek pozbywa się swej treści jeszcze przed ukończeniem trawieniem żołądkowym, — a więc wzmożona czynność ruchowa, łącząca się nierzadko z zmniejszoną kwasotą i achylją. Za przyczynę tego objawu należy przyjąć niezbyt błony śluzowej żołądka na tle wyskoku; w leczeniu odgrywa główną rolę podawanie pankreatyny.

Działaniem morfiny na wydzielanie się soku żołądkowego zajmował się Holsti — i stwierdził, że kwasota treści żołądkowej bywa niższą przy stosowaniu morfiny, a szkodliwy wpływ tej ostatniej jest więcej skierowany na czynność ruchową żołądka, aniżeli na jego chemizm.

W niestrawności na tle nerwowym nie należy zdaniem Mathieu i Rouxa znacznie ograniczać ilość pokarmów; — główną zasadą jest uregulowanie odżywiania. Jeśli to się przeprowadziło, wówczas poprawiają się zaburzenia żołądkowe, uczucie głodu wraca, stan ogólny i usposobienie chorego się poprawiają, a język się oczyszcza. Przeważna zresztą liczba przypadków niestrawności ma swoją przyczynę, według Coyousa, w nieprawidłowym ciśnieniu, za czem idzie, że należy stosować środki przeciwfermentacyjne.

Einhorn twierdzi, że *achylia gastrica* jest po większej części na tle zaburzeń nerwowych; — za życia chorego trudno powiedzieć, czy braki w wydzielaniu soku są następstwem zaniku błony śluzowej. W rozpoznaniu różniczkowym między *achylia gastrica*, a rakiem, przemawiają za ostatnim: obecność w czczym żołądku resztek pokarmów, drobne krwawienia i ujemny wynik leczenia; obecność kawałeczków błony śluzowej w treści żołądkowej lub w wypłuczynach nie jest znamioną dla achylji. W przypadkach niestrawności z lekką lub ciężką niedomogą żołądka stosuje Hepp wśród jedzenia sok żołądkowy świni w ilości 2 łyżeczek (w piwie). Działanie takiego lewowania jest usmierzające, nadto przyspieszające czynność trawienia, w następstwie czego znika bezsenność, zaparcie stolca, waga ciała się podnosi, a z tem i widoczna poprawa.

Baccarani i Pless stosowali w 14 przypadkach zwiotczenia żołądka nowy środek, zwany „paraganglin“: siła ruchowa żołądka, ilość wydzielonego moczu, mocznika i fosforu widocznie się wzmożyły; — są to następstwa, które pozwalają wnosić o istnieniu pewnych postaci niestrawności, spowodowanych przemijającą lub względną niedomogą nadnercza.

Zachowanie się sity wydzielniczej żołądka po usunięciu nerek badali Steyska i Axisa. Z doświadczeń poczynionych na psach wynika, że po usunięciu jednej nerki zmniejsza się ilość kwasu solnego w pierwszych dwóch dniach po operacji, dochodąc w 3-cim lub 4-tym dniu do *minimum*, aby po 10 dniach wrócić do stanu prawidłowego.

Zweig i Calvo stwierdzili, że badanie treści żołądkowej metodą Sahliego daje tylko wówczas pewne wyniki, jeśli tłuszcz jest w tej treści jednolicie rozdzielony; w przypadkach przewlekłego niezłytu żołądkowego i ciężkiej niedomogi ruchowej warunek ten nie zachodzi. Także w przypadkach zmniejszonej kwasoty żołądkowej i braku kwasoty jest wspomnianą metodą nieodpowiednia, ponieważ żółta mączna, wprowadzona do żołądka, tak mało go drażni, że w niektórych przypadkach kwasu solnego zupełnie stwierdzić nie można, podczas gdy w tych samych przypadkach można wykazać dokładnie wolny kwas solny próbami śniadaniem Ewald-Boasa. Jedynie dobre wyniki daje metoda Sahliego w nerwowej niestrawności i rozpoznaniu różniczkowym między zwiotczeniem żołądka, a wzmożoną siłą wydzielniczą; — w każdym razie jest ta metoda dla lekarza-praktyka i można i zanadto zawikłana.

Nad patogenezą wrzodu żołądkowego zastanawia się Godart-Danheux: niewątpliwą jest rzeczą, że w przeważającej liczbie przypadków zachodzi nadmiar kwasoty, a czynnikiem pośrednim są

tu zaburzenia zakaźne, nerwowe, naczynio-ruchowe, na tle zatorów, wreszcie działanie samotrawiące; — w każdym razie konieczna jest chorobowa zmiana w błonie śluzowej. Największy kontyngent chorych dostarczają kucharze, którzy mają zwyczaj kosztować wrzące potrawy, skutkiem czego kaleczą nie tylko błonę śluzową ust, ale także żołądka.

W jednym przypadku wymiotów krwawych osiągnął Millis dobry wynik przez podanie 25 kropli 1% roztworu adrenaliny; zarówno wymioty, jak i krwawienie ustąpiły.

Wymioty powrotne u dzieci odnosi Edsall do zatrucia kwasami: istotnie udało mu się wykazać w moczu niektórych takich chorych aceton, kwas oksymasłowy i aceto-octowy. Dlatego podawał dwuwęglan sodowy z dobrym skutkiem w wielkich dawkach (1 grm. co 2 godz.) — wymioty ustawały; w jednym przypadku wymioty utrzymywały się dalej; autor więc zmniejszył dawkę o tyle, że moc jeszcze oddziaływał alkalicznie, a wówczas dopiero nastąpiła poprawa.

Według Variota głównym objawem skureczu odźwiernika u osesków są uporczywe wymioty w kilka minut po przyjęciu pokarmu bądźto matczynego, bądź z flaszki; — przyczynę tego upatruje autor w składzie mleka matki, za czem przemawia ta okoliczność, że zmiana pokarmu matczynego na mleko mamki usuwa cierpienie.
Dr. Pisek (Podgórze-Kraków).

VII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie lwowskie.

Posiedzenie naukowe z dnia 4 marca 1904 r.

Przewodniczący: R. Dw. Prof. L. Rydygier. Obecnych: 30.

I. Kol. Dr. St. Czarnik przedstawia dziewczynkę, dotkniętą chorobą Werlhofa. Po skreśleniu stanu obecnego i omówieniu rozpoznania różniczkowego, zastanawia się prelegent dłużej nad etiologią tego cierpienia. Opierając się na własnym doświadczeniu, skłonny byłby uznać jakiś związek przyczynowy między omawianym cierpieniem, a gruźlicą. U wszystkich bowiem dzieci z płamicą Werlhofa, leczonych w szpitaliku św. Zofii, udawało mu się stwierdzić albo równoczesną gruźlicę płuc, lub też zmiany gruźlicze niedługo potem się pojawiały. W leczeniu znakomitą usługę oddawała prelegentowi żelatyna, wstrzykiwana podskórnie. Środek ten uważa za znakomity przetwór do tamowania krwi, a podając go we wielu bardzo innych przypadkach podskórnie, przez usta i w lewatywach, nigdy ślad złych następstw nie widział, specjalnie zaś nie widział nigdy tęcza, jakkolwiek używa żelatyny zwykłej i poleca roztwór wyjałowić raz w aptece, drugi raz wyjałowia sam, wstawiając flaszkę do garnka z wrzącą wodą na 1/2—1 godz.

Dyskusya: Dr. Fr. Słęk, powołując się na doświadczenie kliniki chirurgicznej, nie może uznać żelatyny za pewny środek, tamujący krwawienie, przynajmniej w jednym przypadku krwawiaczki (hemofilii) zawiodła całkowicie. Wobec tedy niepewnego działania należy być podwójnie ostrożnym i używać wyłącznie żelatyny, specjalnie przez Mercka przygotowanej do wstrzykiwań podskórnych.

Prof. Łukasiewicz uważa przypadek, przedstawiony przez prelegenta, za postać wcale łagodną. Z takich przypadków nie mógłby nie wnosić o działaniu żelatyny. W swej praktyce widział wiele ciężkich przypadków choroby Werlhofa, kończących się śmiercią; rzadko jednak nekroskopia wykazywała równoczesne zmiany gruźlicze. Sądzi zatem, że nie ma związku, dopatrywanego przez prelegenta, między temi dwoma cierpieniami i nie widzi powodu, dla czego by odstępować należało od dawniejszej teorii, upatrującej przyczynę choroby w kruchości ścian naczyń.

II. Kol. Dr. Fr. Słęk przedstawia chorego, operowanego w klinice chirurgicznej U. L. z powodu zatrzymania jądra w przewodzie pachwinowym. Użyto metody Katzensteina (t. j. przeciągnięto jądro przez mosznę na zewnątrz i przszyto je do płotka, wypreparowanego z wewnętrznej powierzchni uda). Osiągnięto wynik tylko częściowy, jądro bowiem przed czasem cofnęło się do worka mosznowego.

W dyskusyi przemawiają Dr. T. Stachiewicz i R. Dw. Prof. L. Rydygier.

III. Kol. Doc. Dr. P. Kučera przedstawia preparat anatomiczny z mężczyzny około 40-letniego, zmarłego ostatecznie skutkiem wycieńczenia. Mężczyzna ten cierpiał na wrzód odźwiernika — do dziś

jeszcze nie zabliźniony — i z tej przyczyny wykonano u niego przed 7-miu laty gastroenterostomię. W parę lat po tej pierwszej operacji wystąpiły wymioty kałowe, a jak sekcya wykazała, pochodziły one stąd, że poprzecznicą odpowiedniemi miejscami zlepiała się z żołądkiem w miejscu gastroenterostomii i przebiła do żołądka. Z przyczyny wymiotów kałowych chory poddał się przed rokiem po raz wtóry operacji i wówczas wykonano mu znów gastroenterostomię bliżej dna żołądka, przyczem dodano enteroanastomozę pomiędzy ramieniem doprowadzającym a odprowadzającym. I dziś (w rok po drugiej operacji) na preparacie anatomicznym, trudnym do rozwikłania, widzi się w miejscu drugiej gastroenterostomii utrzymane jeszcze i mało zmienione szwy jedwabne.

W dyskusji przemawiają Doc. Dr. Barącz i R. Dw. Prof. Rydygier. R. Dw. Prof. R. w przedstawionym preparacie widzi jeden dowód więcej, że jelita i żołądek szyć należy katgutem, nie jedwabiem, jak to już głosi od 20 lat. Następnie, zgodnie z prelegentem, tłumaczy sobie powstanie nieprawidłowej komunikacji między żołądkiem a poprzecznicą tem, że mimo gastroenterostomii wrzód okrągły szerzył się dalej, zwłaszcza w głąb i zanim przebił ściany żołądka, wywołał poprzednio zlepy z poprzecznicą. A tylko bardzo zmienione stosunki anatomiczne tłumaczy, dlaczego operujący podczas drugiej operacji nie wykonał tego, co jedynie było wskazaniem, t. j. nie odzielił poprzecznicę od żołądka i nie zaszył obu otworów.

IV. Kol. Dr. W. Nowicki: *Statystyka raków na podstawie protokołów sekcyjnych* (za lata 1896—1903) zakładu anatomiczno-patologicznego H. L. Odczyt w całości będzie ogłoszony drukiem.

Dr. Herman, sekretarz doroczny.

VIII. O pożarach teatrów.

Wedle wykładu na posiedz. Tow. lek. krak. dn. 24 lutego 1904 r.

Przez

Prof. Dra L. Wachholza.

(Dokończenie).

Najznacniejsza część ofiar pożaru teatrów itp. ginie wskutek zacczadzenia, czyli otrucia tlenkiem węgla, wytwarzającego się wskutek spalania się ciał organicznych zwłaszcza przy niedostatecznej ilości tlenu. Hofmanna był pierwszym, który we krwi zwłok ofiar pożaru wiedeńskiej fabryki świec „Apollo“, a potem zwłok ofiar pożaru Ringteatru, wykazał obecność tlenku węgla zapomocą widmowego jej badania, a tem samem stwierdził, że te najliczniejsze ofiary pożarów zmarły wskutek zacczadzenia na pewien czas przed osiągnięciem ich przez płomień, a zatem i przed zwęglaniem ich ciała.

Odkrycie Hofmanna potwierdzili wkrótce następni badacze. I tak Brouardel stwierdził po pożarze paryskiej Opery komicznej zacczadzenie jako przyczynę śmierci u 27 osób, których zwłoki znaleziono nietknięte przez płomień, leżące niemal jedne na drugich w bufecie, a tak samo i u 7 artystek, których zwłoki mocno zwęglone spoczywały w łoży artystów. Dr. Křiž doniósł, że we krwi 319 zwłok górników, którzy zginęli przy pożarze w Příbram w Czechach, stwierdzono obecność tlenku węgla, a więc śmierć wskutek zacczadzenia; zaś Dr. Schlemmer oświadcza, że z pośród licznych ofiar pożaru bazaru, urządnego w Paryżu na cele dobroczynne w r. 1897, tylko u jednej badano krew w tym kierunku, wobec czego nie wiadomo, ile z nich zginęło z zacczadzenia. We krwi mocno zwęglonych zwłok dwóch rachunkowych podoficerów, ofiar pożaru magazynu wojskowego na Groblach w r. 1898, które władze wojskowe pozwoliły mi zbadać, stwierdziłem tak zapomocą badania widmowego, jak i zapomocą chemicznej próby, wynalezionej przezemnie i Sie-

radzkiego, obecność tlenku węgla jako przyczynę ich śmierci.

Nie ulega wątpliwości, że śmierć wskutek zacczadzenia jest łagodniejszą o wiele od śmierci w płomieniach, a może wogóle jedną z najłagodniejszych, z powodu czego usiłowano w swoim czasie zastosowywać w Ameryce Północnej zacczadzenie do tracenia skazanych na śmierć przestępców. Jakkolwiek więc odkrycie Hofmanna łagodzi przekonanie nasze o grozie losu ofiar pożarów, mimo to jednak pocieszenie stąd płynące nie zmniejsza doniosłości tych katastrof, skutek bowiem zostaje ten sam, t. j. śmierć wielu osób. Odkrycie Hofmanna, że największa liczba ofiar pożarów ginie wskutek zacczadzenia, tłumaczy nam również wogóle wielką ich liczbę. Badania bowiem nad trującym działaniem tlenku węgla, składnika czadu wykazały, że poraża on we wczesnym okresie mięśnie, wskutek czego powstaje niemożność poruszania się, a tem samem i ratowania się ucieczką. Zatruci, mający jeszcze w tym czasie zachowaną świadomość grożącego im niebezpieczeństwa śmierci, z największym wysiłkiem zbliżają się co najwyżej ku sobie w nadziei, że ci, do których się zbliżają, zdołają ich wyrwać nieuchronnej śmierci, i dlatego znajduje się potem zwłoki gęsto obok siebie poukładane. I oto w krótkim czasie po najgwałtowniejszych wybuchach egoizmu przy ratowaniu się ucieczką, zjawia się u tych, którzy nie zdołali się do wyjść docisnąć, chęć wzajemnego ratowania się lub podzielenia tragicznego losu. Nierzadko, jak to n. p. miało miejsce w czasie pożaru w kopalni w Příbramie, piszą z trudem zaskoczeni przez pożar ostatnie pożegnania dla swych najdroższych, donosząc im, że niemoc nieokreślona, jaka ubezwładniła im członki, nie dozwoliła im ratować się ucieczką. Wkrótce potem tracą przytomność i czucie, aby w tym stanie dokonać niespodzianie życia. Jeżeli atoli pomoc na czas jeszcze wkroczy i wydostaną się na świeże powietrze, mogą być ocaleni. I oto u tych ocalonych w stanie nieprzytomnym dostrzega się nowe zjawisko, na które Fallois pierwszy zwrócił uwagę, a które dla nich jest wielce zbawiennem, mianowicie, że po powrocie do przytomności nie mają pamięci całego zajścia z jego niepoślednią grozą, nie wiedzą, że np. byli w teatrze, że groziła im śmierć wskutek pożaru itd. Dobroczynna, wywołana zatruciem zapomocą tlenku węglowego, niepamięć całego wydarzenia chroni ich umysł za powrotem do zdrowia od nieobliczalnego w skutkach wstrząśnienia psychicznego, w innych razach wywołującego tak często choćby tylko nieuleczalne nerwice i obłąkania.

Część ofiar, które się bezpośrednio jeszcze za życia zetknęły z płomieniem, ginie z oparzenia, które osiąga wówczas najwyższych stopni. Ciała ich, podobnie zresztą jak i ciała ofiar, zmarłych z przyczyn poprzednio omówionych, które potem objął płomień i żar, ulegają mniej lub więcej znacznemu zwęgleniu. Podczas gdy zwłoki silnie zwęglone przedstawiają niemal bezkształtne bryły węgla, w których nieraz trudno dopatrzeć się ludzkich szczątków, to zwłoki, przez płomień więcej zaoszczędzone i przez to tylko powierzchownie zwęglone, okazują tak dziwaczne ułożenia rąk i nóg, że te niezwykle pozycye, zauważane nieraz u luźnie napotkanych zwłok nadwęglonych, budziły podejrzenie wrogiego działania ręki mordercy. Tak n. p. w znalezionych w roku 1895 w pobliżu toru kolejowego w Warszawie zwłokach zwęglonych mężczyzny dopatrywano eis dlatego ofiary

morderstwa, że spoczywały one na ziemi, dotykając jej kolanami i łokciami w położeniu kolankowo-łokciowym. Opis przypadku tego zawdzięczamy dr Neugebauerowi z Warszawy. Pierwszy Devergie opisał to dziwaczne ułożenie członków w zwłokach nadwęglonych, a dopatrzwszy się w nich trafnie podobieństwa z ułożeniem rąk i nóg u walczących na pięści, nazwał je ułożeniami zapaśniczymi (*attitudes de combat*). Przyczynę tych ustawień członków zbadał doświadczalnie Mayer z Czerniowiec i wykazał, że jest nią pokurczenie się mięśni, tężejących pod wpływem wysokiej ciepłoty.

Zastanówmy się teraz nad widokiem zwłok zwęglonych. I oto przedewszystkiem uderzają niezwykle małe ich rozmiary, zwłaszcza wtedy, gdy części ich kończyn uległy zniszczeniu. Zmniejszenie się rozmiarów zwłok głównie na szerokość, jest następstwem niemal zupełnego wysuszenia części miękkich, a więc powłok skórnych i mięśni, oraz ich skurczenia się. Zeschnięte powłoki skórne dają przy opukiwaniu odgłos, podobny do odgłosu tektury, a przy silniejszym poruszeniu pękają w przegubach stawów tak równo i gładko, że pęknięcia te wyglądają, jak rany cięte. Nadwęglone powłoki skórne są barwy brunatnej, silnie zwęglone czarnej jak węgiel. Z czasem pod wpływem dłuższego działania gorąca i płomienia pękają one same i odsłaniają wtedy w głębi położone mięśnie, żywo czerwono zabarwione, kruche i szerzące krezotową woń wędliny. Po samoistnem pęknięciu powłok zewnętrznych ciała i przepaleniu się mięśni spalają się wreszcie kości. W ten sposób odsłania się wewnątrz jamy klatki piersiowej, jak gdyby sztucznie sekeją otwartej, oraz wewnątrz jamy brzusznej, a odsłonięte przez to narządy tych jam, jak: płuca, serce, trzawa, wątroba, śledziona i nerki ulegają z kolei wyschnięciu, skurczeniu, nadwęgleniu lub zupełnemu zwęgleniu, zależnie od siły i czasu, przez jaki działa na nie płomień. Skurczenie się tych narządów bywa tak znaczne, że umniejszają swe rozmiary w dwójnasób i trójnasób. Płuca wyglądają, jak dwie wyschnięte gąbki, serce małe i sztywne kraje się, jak upieczona poręca mięsa, a zawiera w swem wnętrzu zagęszczoną krew, żywo czerwoną z powodu zawartości tlenku węgla i przegrzania, bardzo podobną do masy czerwonego kitu, który ś. p. prof. Teichmann polecił do nastrzykiwania naczyń krwionośnych zwłok w celu ich badania. Nerki, śledziona i wątroba zmniejszają się tak znacznie, że można łatwo się pomylić, biorąc je za pochodzące ze zwłok dziecka, mimo, iż należały do człowieka dorosłego. Charakterystycznym był obraz nerek i śledziona w badanych przezemnie zwłokach jednego z wspomnianych już podoficerów. Zwłoki te były po stronie lewej silnie zwęglone, po prawej mniej, wskutek czego śledziona i nerka lewa były w dwójnasób zmniejszone w porównaniu z nerką prawą. Części płciowe męskie kurczą się również i to tak znacznie, że należąc do dorosłego mężczyzny, zbliżają się rozmiarami swymi do części płciowych dziecka. W tem zaś zjawisku tkwi nowe źródło pomyłki dla niewprawnego znawcy przy stwierdzaniu tożsamości osoby. Na szczęście zarost włosów na tych częściach zazwyczaj nie niszczy doszczętnie, jak to mogłem stwierdzić na zwłokach wspomnianych już podoficerów, wskutek czego ich obecność umożliwia uniknięcie pomyłki w rozpoznaniu wieku ze skurczonych i zmniejszonych części płciowych. Od dawna znaną już jest wielka wytrzymałość ma-

ciey nieciągnącej tak ze względu na niszczące działanie gnicia, jak i płomienia, a niedawno rzecz tę potwierdził ponownie Reuter, wykazując zarazem, że nawet w zwęglonych zewnętrznie do niepoznania macicy i jądrach męskich można jeszcze zapomocą badania mikroskopowego stwierdzić ich właściwą budowę, t. j. charakterystyczne gruczolę łagiewkową błony śluzowej macicy, wyścielone nabłonkiem wałeczkowym, lub kanaliki kręte jąder z cechującym je nabłonkiem, a więc można jeszcze stwierdzić pleć ich właściciela. Bardzo długo opiera się płomieniowi pęcherz moczowy, a niekiedy także i włosy, które się tylko skręcają, stają się kruche, łamliwe, rudzieją i mają końce kolbowato zgrubiałe. Kończyny, czyli odnóża górne i dolne, a zwłaszcza już pierwsze, bywają zwykle silnie zwęglone, szczególnie u tych ofiar, które zginęły od płomienia, albowiem zaskoczone płomieniem, usiłowały się przed nim rękami zasłonić i ratować. Z czasem przepalają się ramiona w górnej trzeciej części, a uda w dolnej trzeciej części, poczem części te odpadają od reszty ciała.

Głowa zmniejsza zrazu swe rozmiary z powodu skurczenia się jej powłok miękkich. Jak zaś bardzo powłoki głowy mogą się skurczyć wskutek gorąca, ucza skalpy ludzkie, znajdujące w stepach Ameryki, skurczone pod wpływem piasku, rozżarzonego przez promienie słońca. Skalpy takie uważano długo, a mylnie za całe głowy wymarłego szczepu karłów, zwanych Ivarosami. Później zwęglają się powłoki głowy, a nawet i kości czaszki, przyczem, jeżeli zwęglenie dotyczy tylko jednej części głowy, ulega krew i tłuszcz kości czaszki wyparci do jamy czaszki przez kurczenie się przy zwęglaniu zewnętrznych jej warstw. Jeżeli się zarazem kości czaszki nie rozpadną, gromadzi się wyściśnięta w ten sposób krew na twardej oponie mózgu i tworzy skrzepy, czyli krwiaki, zupełnie podobne do krwiaków, powstających za życia wskutek silnego urazu, zadanego w głowę narzędziem tępem. Zanim Strassmann zwrócił uwagę na ten pośmiertny sposób powstawania krwiaków wewnątrz czaszki w zwłokach zwęglonych, mogło się nieraz zdarzyć, że znawcy sądowni, stwierdziwszy je, oceniali je jako powstałe za życia wskutek urazu i stanowiące przyczynę śmierci, a stąd dalej wnosząc, mogli oceniać mylnie dany przypadek za morderstwo, połączone z wrzuceniem zwłok zabitego przez mordercę do ognia w celu zatarcia śladów zbrodni. Wreszcie spalają się kości czaszki, poczem pękają one wskutek prężności pary, powstałej wewnątrz jej lub wskutek przytłoczenia ich przez usuwające się zgliszcza. Teraz piecze się, zsycha się, a wreszcie zwęglą się mózg, w którego wnętrzu można jednak nieraz stwierdzić jeszcze dobrze zachowane jego części z możliwemi nawet zmianami chorobowemi, np. ogniskami udarowemi. Rogówki oczne zsychają się, tracą swą przejrzystość, podobnie jak i soczewki w oku, wskutek czego pierwsze wyglądają jakby dotknięte bielmem, a drugie jakby uległy zaćmie. Kości ciała, a więc i zęby, zrazu zwęglają się i stają się czarne; atoli po dalszem jeszcze działaniu ognia napowrót bieleją, czyli ulegają wyprażeniu (kalcynacyi). Kości bowiem składają się, jak wiadomo, z części organicznych i części mineralnych, t. j. soli wapiennych. Pierwsze spalają się początkowo na węgiel i stąd poczernienie kości, potem spala się także i ten węgiel, a zostaje tylko wapienny szkielet kości, zatem biały, ogniotrwały. Te wapienne rusztowania kości są tak kruche, jako

pozbawione już organicznego spoidła, że z łatwością rozpadają się na proch, zwany popiołem. Tak więc nawet i wtedy, gdy ciała nasze nie w łonie ziemi, lecz w ogniu ulegną zniszczeniu, sprawdzają się w zupełności słowa pisma świętego „z prochu powstałeś i w proch się obrócisz“. Do takiego jednak zupełnego spopielenia ofiar pożaru teatrów itd. nigdy nie dochodzi z powodu niedostatecznego zogniskowania się żaru, działającego na zwłoki. Spopielenie nastąpić może tylko w krematoryach, zbudowanych odrębnie w tym celu.

O ile stwierdzenie przyczyny śmierci w zwłokach ofiar pożarów nie sprawia lekarzowi zbyt trudności, o tyle rozpoznanie tożsamości osoby w tych do niepoznania zmienionych ciałach stanowi jedno z najtrudniejszych zagadnień sądowo-lekarskich. Po czym tu bowiem można rozpoznać, że ta lub owa zwęglona bryła stanowi resztki ciała tej lub owej osobistości? Nawet w silnie zwęglonych zwłokach daje się bardzo często rozróżnić pleć, lecz to jeszcze nie kończy, ale co najwyżej rozpoczyna zadanie znawcy. Po pożarze bazaru na cele dobroczynne w Paryżu w r. 1897 zrazu nie wiedziano, jak wogóle przystąpić do rozwiązania tego pytania, a chodziło przecież o rozpoznanie ofiar, stanowiących kwiat arystokracji i inteligencji Francji. Wówczas wpadł Ha us, konsul Paragwaju, na świetny pomysł zawezwania do pomocy lekarzom sądowym dentystrów Paryża. Wszak niema dziś prawie człowieka, mieszkańca miast, któryby w swej jamie ustnej nie nosił choćby najskromniejszych wytworów sztuki dentystrycznej, lub któryby nie posiadał jakiegokolwiek odznaczającej go cechy w uzębieniu.

Wezwani przez władze dentyści pospieszyli ze swemi zapiskami przeróżnych zabiegów, jakie wykonali na swych dawnych, a obecnie przy pożarze zaginionych pacjentach. I oto wkrótce posypały się owoce wspólnych usiłowań dentystrów i lekarzy sądowych. Dentysta Davenport stwierdził po ustawieniu zębów i po zastosowanych przez siebie plombach tożsamość zwłok księżnej D'Alañon, siostry zmarłej cesarzowej Elżbiety; dentysta Brault — tożsamość hrabiny de Villeneuve po mostku złotym między lewym zębem siecznym, a kłem szczęki górnej itd. Tak więc badanie zębów umożliwia rozpoznanie osoby w zwęglonych zwłokach. Badania Zillnera, A. Paltauf, Brouardela, itd. oraz te, które przed dwoma laty wykonaliśmy wspólnie z Łepkowskim w zakładzie medycyny sądowej, wykazały, że zęby długo się opierają niszczącemu działaniu ognia w ludzkich zwłokach. Osadzające się z początku na nich sadze czernią je tak, że znane z piękności zęby, porównywane za życia trafnie ze sznurem pereł, nabierają wejrzenia zębów spróchniałych lub zaczernionych osadem dymu u palących cygara i tytoń. Później węglają się one i przyjmują czarne zabarwienie z antracytowym połyskiem, wreszcie, podobnie jak kości spalają się dalej, pozostawiając białe napowrót, lecz kruche, bo skalcynowane swe szkielety. Zęby zwęglone, zluźnione w swych osadach, wypadają łatwo, a z ich wypadnięciem ginie nadzieja rozpoznania tożsamości osoby. Jeśli zaś nie wypadną, to często odpada sama ich korona jakby napałek z palca lub okrycie z głowy, a pozostałe korzenie z szyjką zębów czynią wrażenie zębów, zniszczonych próchnicą. Badania nasze, podjęte z Łepkowskim pouczyły, na co nie zwrócono jeszcze dotąd dosyć uwagi, że sztuczne zęby, jako utworzone z ogniotrwałej porcelany, też samo ogniotrwałe plomby cementowe i kute ze

złota nie niszczejają w zwłokach zwęglonych, że natomiast giną bez śladu plomby prowizoryczne kauczukowe (z hilstoppingu), plomby amalgamowe, a też samo płyty kauczukowe, na których były osadzone sztuczne zęby. Płyty, mostki i korony złote zachowują się nienaruszone, płyty z aliażu, zwanego nikieliną, przepalają się, czernieją i kruszą.

Jeszcze trudniejszym, a względnie wyjątkowym i to dającym się oprzeć na szczyrych domysłach, jest rozstrzygnięcie pytania, które z kilku osób, zmarłych w czasie tej samej katastrofy, zmarły pierwiej, a które później. Na szczęście pytanie to, aktualne we Francji, niema u nas praktycznego znaczenia, albowiem nasze ustawodawstwo, podobnie jak i ustawodawstwa cywilne państw ościennych, orzekają, iż, jeśli się nie da dowodnie wykazać, która z kilku osób zmarła pierwiej, wówczas należy przyjąć, że wszystkie one zmarły równocześnie, wobec czego niema mowy o przeniesieniu praw dziedzictwa z jednej osoby na drugą.

Na zakończenie jeszcze słów kilka o stanach chorobowych, jakie zauważono u osób, które z pożaru teatrów uszły z życiem. Otóż u większości ocalałych osób zauważono mniej lub więcej silne objawy zatrucia tlenkiem węgla, często z charakterystyczną a zbawienną na przyszłość niepamięcią zajęcia, różne pojawiające się po zatruciu tlenkiem węgla lub wynikające z przerażenia cierpienia nerwowe i umysłowe, wreszcie oparzenia, obrażenia cielesne, powstałe w natłoku, przy skokach z wysokości, wskutek uderzenia, itd. i krwotoki z płuc, nosa, itd., które Brouardel spostrzegał u osób, ocalałych przy pożarze Opery komicznej w Paryżu w 2 lub 3 tygodnie po zajściu, a które uważa za dążność ustroju pozbycia się krwi zmienionej wskutek działania wysokiej ciepłoty. Z szczególniejszych przez swe umiejscowienie oparzeń zauważył Brouardel u dwóch kobiet okrężne oparzenie na rękach w miejscu, na którym mieściły się bransolety. Jednej z nich, t. j. matce, udało się szczęśliwie z mężem wyjść z płonącego teatru wyjściem niedostrzeżonym przez cisnący się tłum. Znalazszy się na ulicy i ochłoniwszy z pierwszego wrażenia, zauważyli brak córki. Śpieszy tedy bohaterska matka napowrót do gmachu i wraca za chwilę z córką, obie z niewytlómaczonym dla nich okrężnym oparzeniem rąk.

IX. Wiadomości zawodowe i ogólnolekarskie.

Wydział gospodarczy X. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich podaje do wiadomości wykaz dotychczas zgłoszonych wykładów:

(Ciąg dalszy).

Sekcja chorób skórnych i wenerycznych (XVII):

- 1) Prof. Dr. Łukasiewicz (Lwów): O objawach, występujących na powłokach zewnętrznych w czasie leczenia rżęciowego kły.
- 2) Tenże: Folliculitis exulcerans.
- 3) Tenże: Liszajec pełzający (*impetigo herpetiformis*) z wyliczeniem.
- 4) Tenże: O leczeniu grzybicy (*mycosis fungoides*).
- 5) Tenże: Wyniki lecznicze pęcherzycy (*pemphigus*).
- 6) Tenże: O leczeniu wyprysku z uwzględnieniem nowszych środków.
- 7) Dr. Leszczyński (Lwów): O działaniu leczniczym promieni Roentgena w rozmaitych dermatozach.
- 8) Tenże: O leczeniu rżęczki u mężczyzn środkami wewnętrznymi.
- 9) Tenże: Do histopatogenezy mięczaka zaraźliwego (*molluscum contagiosum*).
- 10) Dr. J. Świątkiewicz (Lwów): O rozmaitych rodzajach gruźlicy skórnej ze szczególnym uwzględnieniem wilka (*lupus vulgaris*).

11) Tenże: Porównawcze zestawienie rozmaitych przetworów w leczeniu łuszczycy (*psoriasis vulgaris*).

Selekcja chorób nerwowych i umysłowych (XVIII):

Tematy ogólne: A) Chirurgia chorób nerwowych (z sekcją chirurgiczną). Ref. Dr. Bornstein, Krelischer, Łapiński, Sawicki, Sterling, Męczkowski i Flatau.

B) Znaczenie psychologii doświadczalnej dla psychiatrii. Ref. Dr. Wixel i Dr. Łapiński.

C) Rola samozatruc w patologii chorób nerwowych. Ref. Dr. Dydyński i Dr. Wisłocki.

Wykłady: 1) Dr. Męczkowski (Warszawa): Mechanoterapia chorób nerwowych.

2) Dr. Bregman (Warszawa): Fototerapia.

3) Dr. Dydyński (Warszawa): Badania graficzne nad mięśniami w stanie zwyrodnienia.

4) Dr. Orłowski (Warszawa): Demonstracja preparatów anatomicznych rdzenia.

5) Dr. Rychliński (Warszawa): Natręctwo myślowe.

6) Dr. Bornstein (Warszawa): Rozpoznanie różniczkowe pierwszego okresu bezwładu postępującego.

7) Dr. Downarowiczówna (Warszawa): Przyczynki do anatomii i fizjologii *hypophyseos cerebri*.

8) Dr. Radziwiłłowicz: Psychopatologia wruszenia.

Selekcja okulistyczna (XIX):

Tematy obrad: A) Leczenie jaskry: Ref. Doc. Dr. Bednarski (Lwów). Koref. Dr. Kępiński (Warszawa).

B) Wartość wstrzykiwań podspojówkowych i ich teoria: Ref. Dr. Ballaban (Lwów).

Wykłady: 1) Dr. Rymowicz (Warszawa): Znaczenie bakterjologii dla rozpoznawania i leczenia chorób spojówki (z przedstawieniem preparatów drobnowidowych).

2) Tenże: Temat zastrzeżony.

3) Dr. Kępiński (Warszawa): Temat zastrzeżony.

4) Dr. Koliński (Łódź): Prawdopodobieństwo złośliwości oka.

5) Dr. Likiernik (Łódź): O mechanicznym leczeniu jaglicy.

6) Dr. Kaczkowski (Warszawa): Temat zastrzeżony.

7) Prof. Dr. Wicherkiewicz (Kraków): Jakie zmiany chorobowe ogólnie wpływają na przebieg gojenia się ran po operacji zaćmy i jak zwalczać takie powikłania?

8) Tenże: Zranienia oczu niedorożków przez przedmioty wybuchowe.

9) Doc. Dr. Majewski (Kraków): O wartości ametropometrii (z demonstracją przyrządów).

10) Dr. Witaliński (Kraków): Wyniki badań bakterjologicznych w przypadkach wrzodów nieczystych rogówki.

11) Dr. Brenner (Kraków): Stosunek nieczerności rogówkowej do *chorioiditis centralis* przy myopii.

12) Dr. Liebermann (Kraków): Czy istnieje akomodacja oczu, pozbawionych soczewki i jak ją wytlómaczyć?

13) Dr. Berezowski (Kraków): Wpływ długiego karmienia na powstawanie zaćm u młodych kobiet.

14) Prof. Dr. Machek (Lwów): O zastosowaniu wstrzykiwań podskórnych mieszanki parafiny i waseliny w okulistyce.

15) Tenże: Uzasadnienie potrzeby wprowadzenia statystyki chorób i operacji ocznych, według z góry obmyślanego planu dla zakładów publicznych (klinik, szpitali, lecznic i t. d.).

16) Doc. Dr. Szulislawski (Lwów): Utrata oka w rozumieniu § 156 a) austr. u. k. (na wspólnym pos. z sekcją medycyny sąd.).

17) Tenże: Przyczynki do leczenia ran rogówkowych.

18) Tenże: Urzędowa statystyka jaglicy w Galicji.

19) Doc. Dr. Bednarski (Lwów): O patologii więzadła promienistego (*zonula Zinii*) z przedstawieniem preparatów anatomicznych i drobnowidowych.

20) Tenże: Zmiany anatomiczne dna oka w chorobach krwi (z demonstracją preparatów drobnowidowych).

21) Dr. Ballaban (Lwów): Przyczynki do patologii rzadkich schorzeń spojówki galkowej (z przedst. preparatów drobnowidowych).

22) Dr. Jaworski (Lwów): O nieropnych zapaleniach rogówki (z demonstracjami na chorych).

23) Dr. W. Reiss (Lwów): O zapaleniu ropnem tkanki oczodolowej i oftalmii przerzutowej w przebiegu ropnicy (z przedstawieniem preparatów drobnowidowych).

24) Tenże: Demonstracja preparatów makro- i mikroskopowych żył wirusowych (*venae vorticosa*).

25) Dr. Burzyński (Lwów): O keratoplastyce (z demonstracjami na chorych).

26) Tenże: Demonstracja preparatów topograficzno-anatomicznych z dziedziny okulistyki. (C. d. n.).

X. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 31 marca.

* Otrzymujemy następujące pisma:

»Dowiedziawszy się z czasopiśm, że lekarze polscy w przejeździe na Zjazd w Norymberdze mają zatrzymać się w Pradze, oświadczam za pośrednictwem »Przeł. lekar.«, że jako obeznany z instytucjami lekarskimi i wszelkimi osobliwościami miasta, chętnie poświęcę mój czas na ich usługi.«

Przemysław Rudzki (Praž II, Tábořská ul., 42 II).

»Od kol. Dr. Służewskiego otrzymałem w dniu dzisiejszym 300 (trzysta) koron, które złożyli obecni na jubileuszu kol. Dr. Zdunia, z przeznaczeniem na zawiązanie przy Towarz. samopomocy lekarzy funduszu zapomogowego imienia Dr. Józefa Zdunia.«

Kwołę wymienioną przesłałem czekiem pocztowej Kasy oszczędności Nr. 853.810 skarbnikowi Towarzystwa z zastrzeżeniem życzenia, wyrażonego przez ofiarodawców.«
Dr. Langie.

* Stopień doktorów wszech nauk lekarskich w Uniwers. Jagiell. otrzymali: Jan Władysław Brzeski, Mieczysław Jaworowski, Adam Andrzej Maciąg, Bronisław Hackbeil i Stanisław Łapiński.

* Dążenie austriackich Izb lekarskich, ażeby w Kasach chorych wszelkiego rodzaju zaprowadzony został wolny wybór lekarzy, natrafia na systematyczny opór rządu: na enuncyację tego rodzaju Izby lekarskiej wiedeńskiej odpowiedziało ministerstwo odmownie, zaznaczając jednocześnie: »że instytucji społeczno-humanitarnych nie należy psuć nowymi próbami.« Organizację Kas chorych robotników zaliczamy do najwspanialszych instytucji samopomocy społecznej, której ochrona i rozwój powinny leżeć na sumieniu rządu i narodu, więc nie o »psucie« jej idzie Izdom, lecz o naprawę jednostronnego planu i przywrócenie równowagi. Statut Kas chorych został ułożony bez udziału lekarzy, więc może dlatego nie wzięto na wzgląd, że organizacja Kas podkopie byt stanu lekarskiego i że w miejsce proletariatu robotniczego powstanie stokroć biedniejszy i niebezpieczniejszy proletaryat inteligencji, mianowicie proletaryat lekarzy, którzy przecież mają również prawo do opieki społeczeństwa i rządu. Wolny wybór lekarzy, o który upominają się Izby lekarskie, zapobiega zubożeniu stanu lekarskiego, a w wysokim stopniu dogadza robotnikom i wychodzi na ich pożytek, co zostało stwierdzone w tych niemieckich Kasach chorych robotników, gdzie powiodło się lekarzom przekonać władzę i zarząd Kas, że tu nie idzie o »psucie« lecz o naprawę i obopólny pożytek.

* »Medycyna« w Nr. 12 zamieszcza kilka nader zajmujących szczegółów, zaczerpniętych z poważnych źródeł, a dotyczących wojny i działania jej niszczących czynników na walczące szeregi. Wyjmujemy kilka liczb, które *mutatis mutandis* rzucają światło na przypuszczalne obrachunki strat w ludziach w obecnie toczącej się wojnie na dalekim Wschodzie. Właściwej analogii między obecną wojną w Mandżurji a temi, które ją poprzedziły, niema: możeby najbliższą jej była ostatnia wojna rosyjsko-turecka, oczywiście z uwzględnieniem różnicy klimatu, gęstości zaludnienia, obfitości stad owiec i bydła rogatego w Bułgarii, a wreszcie większej łatwości zdobycia dachu, wozu i t. d.

W wojnie rosyjsko-tureckiej na obu polach walki liczba zachorowań przedstawia się według statystyki przytoczonej w »Medycynie« jak następuje:

	Armia Dunajska:	Armia Kaukaska:
	na 592,085 żołnierzy	na 246,456 żołnierzy
	było zachorowań	było zachorowań
	929,958, mianowicie:	1,198,023, mianowicie
na zakażenie zimnicze .	320,062	zmarło: 1,782
dur (wszelkich rodzajów)	135,239	64,298
„	23,752	20,233
ostre choroby przewodu pokarmowego	60,125	109,984
„	2,316	2,688
ostre choroby narządu oddechowego.	47,287	56,787
„	2,359	2,630
dyzenterja	34,198	22,984
„	9,543	3,552
przebiegienia (?)	31,803	47,032
„	131	133
choroby weneryczne . . .	32,624	16,080
„	23	30
wycieńczenie	26,255	—
„	174	—
odmrożenia	13,638	2,181
„	1,336	338
uszkodzenia przypadkowe	8,294	9,965
„	191	106
anionych było wogóle .	43,386	13,266
„	4,955	1,869

Lekarzy zmarło w armii Dunajskiej 109, a w czasie całej wojny na obu polach walki rosyjsko-tureckiej miało ich umrzeć 531.

W armii francuskiej jeden lekarz przypadał na 490 szeregowców, w niemieckiej na 207 szeregowców; w armii Dunajskiej (592,085) było lekarzy 789, w kaukaskiej (245,456) — 361.

Gdybyśmy przypuścili w wojnie obecnej te same stosunki liczebne, jakie miały miejsce w wojnie turecko-rosyjskiej, to uwzględniając warunki odmiennego a srogiego klimatu, braku dróg po bezgranicznych przestrzeniach, trudności przewozowych, braku odpowiednich budowli, niemożności przeprowadzenia systemu ewakuacyjnego we właściwym oddaleniu od pola walki i t. d., wyznać musimy, że dzieje nie zapisały drugiej takiej, jak obecna, wojny, połączonej z tylu trudnościami dla należytego zaopatrzenia rannych i chorych. Wobec *vis major* najlepsza organizacja sanitarna okaże się bezsilną.

* Profesor kliniki terapeutycznej w wojskowo-lekarskiej Akademii petersburskiej, Dr. Botkin, mianowany został kierownikiem pomocy lekarskiej w armii usuryjskiej.

Mianowania i odznaczenia. Dr. P. Reclus mianowany został prof. chirurgii w Paryżu. Dr. Schwalbe, docent anatomii patolog. w Heidelbergu, mianowany został prof. nadzwyczajnym. Prof. nadzw. dermatologii w Wiedniu, Dr. Mraček, mianowany prof. zwyczajnym. Dr. E. Finger mianowany w miejsce prof. Neumana kierownikiem kliniki chorób skórnych i wenerycznych w Wiedniu.

Nekrologia. Dr. Antoni Misiewicz, l. 65, zmarł w Petersburgu. Dr. Seeley prof. histologii zmarł w Brooklynie.

Bibliografia:

— *Czasopismo lekarskie* Nr. 3. Idzikowski: O rozszerzaniu szyi macicy zapomocą narzędzi tępych. Fidler: O zaraźliwości trzeciorzędnych objawów przyniotu i o jego dziedziczeniu. Troczewski: Przyczynę do działania surowicy przeciwpałkowcowej (Marmorka).

— *Medycyna* Nr. 12. Bregman: O widzeniu barwy zielonej i fioletowej w widzeniu rdzenia. Oltuszewski: Przyczynę do ważności obiektywnej metody badania przy dyzartryach kurczowych. Patogeneza i leczenie afonii i spastycznej, oraz głosu fałsetowego (dok).

— *Odczyty kliniczne* N. 180. Brieger: Cierpienia opon mózgowych pochodzenia usznego (przełożył z niemieckiego Dr. Lewenstern).

— *Kronika lekarska* Z. 6. Jaworski: Przenoszenie składowych części kosmówki do krwioobiegu matki, oraz znaczenie tej sprawy. Miklaszewski: O wpływie fizyologicznym zabiegów gorących na ustrój.

— *Časopis lékařů českých* Nr. 12. Heveroch: Sachsova familiární amaurotická idiotie (c. d.). Mrázek: K „nauheimské“ terapii chorob středních (dok.). Vitek: Odchylná forma Jacksonovy epilepsie u chronického hydrocefalu.

— *La Presse médicale* N. 22. Promienie N. Poszukiwanie ich w niektórych chorobach układu nerwowego. Letulle: Walka z gruźlicą. Jak odosobnić chorych na gruźlicę w szpitalach?

— Nr. 23. Rosenthal: Niewydolność oddechowa. Leczenie gimnastyczne i ponowna edukacja oddechowa. Puster: Związek dla higieny społecznej w Nantes.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 12. Liebreich: O maści Fetron. Sigel: Rozpoznawanie raka żołądka. Orth: O niektórych będących na czasie spornych zagadnieniach z zakresu gruźlicy (c. d.). Lübbert i Prausnitz: Leczenie surowicze gorączki siennej (dok.). Freund: Moje doświadczenia jako znawcy w sprawach karnych i na niem uzasadnione wnioski, zmierzające do zmiany obowiązującej do tej pory ustawy procesu karnego.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 12. Gärtner: O tonometrze. Starck: Śródpiersiowe obustronne przecięcie nerwów błędnych. Rullmann: Obumieranie prątków gruźliczych w ogrzanem

mleku. Riebold: O szczególnem bredzeniu suchotników. Bittorf: Przyczynę do nauki o trwałym sokotoku żołądka. Lesser: Przyczynę do etiologii włóknistego zapalenia jądra. Geissler: Przyczynę do nauki o nerwicy wydzielniczej kiszki. Schinzinger: Uraz? Hildebrandt: Nowe ulepszenie słuchawki. Schiele: Odciągnięcie prądu elektrycznego z powierzchni rury Röntgena. Pirquet: Przyrząd do jałowych wstrzykiwań większych ilości płynu Schlagintweit: Spiąca tanecznicza Pani M. G. w lekarskim Towarzystwie monachijskim.

— *Wiener klin. Wochenschrift* N. 12. Wagner: Przeszczepienie raka na mózg zwierząt, użytych do doświadczeń. Politzer: Śróduszne przeszczepienie kawałka skóry metodą Thierscha po operacyjnym otwarciu ścian ucha środkowego. Pick: Szczególnie złośliwa postać starru padaczkowego, wyróżniająca się brakiem kurczów. Freund: Pozostające zmiany w skórze po zadziaaniu promieni Röntgena. Neudörfer: Przyczynę do kaszystyki odmian kretek.

— *Deutsche medic. Wochenschrift* Nr. 13. Raehmann: Ultramikroskopowe badania przyczyny spółczulnego zapalenia oczów. Greeff: Promienie radu i ich działanie na oko zdrowe i ślepe. Apollant: Wpływ promieni radu na raka myszy. Weber: Nasza dzisiejsza wiedza o promieniotwórczości. Grunmach: Czynny udział X-promieni w oznaczaniu położenia i granie serca. Mertens: Pomyślny wpływ X-promieni na mięsaka wrzcionowato-komórkowego. Lengenman: Leczenie kurczów tirosynaminą. Lewisohn: Powstawanie nowotworów mieszaných (c. d.).

Redakcyja otrzymała Krokiewicz: Dwa przypadki choroby Hodgkina (*pseudoleucaemia*). Senator: Konstitutions (Stoffwechsel) Krankheiten und Ehe.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności m. Krakowa“.

W tygodniu 12 (od 20/III do 26/III) urodziło się dzieci: żywo: chl. 24, dz. 40; nieżywo: chl. 4, dz. 1. — Zmarło: miejscowych: męż. 20, kob. 20; zamiejscowych: męż. 17, kob. 9.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 1, obcych —. 2) gruźlica: miej. 16, ob. 9. 3) zapalenie płuc: miej. 2, ob. 1. 4) dławiec i błonica: miej. —, ob. 1. 5) krztusiec: miejsc. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płońca: miej. —, ob. 2. 8) odra: miej. 1, ob. 2. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. —. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) Cholera azjatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 2, ob. 1. 14) Cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. —, ob. 1. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. —. 18) choroby przen. ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. 2, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 5, ob. 3. 21) nowotwory: miej. 2, ob. 1. 22) inne przyczyny śmierci natur.: miej. 9, ob. 5. 23) śmierć przypadkowa: miej. 1, ob. 1. 24) śmierć gwałtowna: miej. —, ob. —. Razem miej. 40, obcych 26.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

Woda Krościeńska ze źródła Stefana

o bardzo korzystnym składzie chemicznym i nader miłym smaku, poleca się jako woda krajowa opiece i pamięci P. T. lekarzy polskich.

Zamówienia przyjmuje także Zarząd Zdrojowy w Krościeńku nad Dunajcem.

Do nabycia we wszystkich aptekach i składach wód mineralnych.

HUNYADI JÁNOS

GORZKA WODA NATURALNA

NAJLEPSZY ŚRODEK CZYSZCZĄCY

ZWRACAĆ UWAGĘ NA FIRMĘ ANDREAS SAXLEHNER NA KAŻDEJ ETYKIECIE.

Główny skład dla Galicyi i Bukowiny:

Pomiędzy naturalnemi wodami szczawowemi zajmuje Woda **Krondorfska** alkaliczna szczawa podług analiz naszych pierwszych powag jakościowo naczelne miejsce.

Peretlberger Schenker. Kraków, Grodzka 48.

SYRUP HYPOPHOSPHIT

comp. Dr. EGGER

zawiera w jednej łyżeczce żelaza 0.05, wapnia 0.10, potasu 0.06, sodu 0.06, chininy 0.005, i strychniny 0.00005, sole kwasu fosforowego i odpowiednio do farmakopei Unit. St.

S. Hypophosphit comp. Dr. Egger jest dzielnym środkiem w przypadkach niedokrewności, neurastenii, rozmaitych schorzeniach narz. nerwowego, w krzywicy, zółtach jest nieocenionem tonicum dla ozdrowieńców; bywa też podawany w pierwszorzędnym klinikach, jak w klinice Rady dworu prof. Krafft-Ebinga, prof. Felsereicha, prof. Fingera, prof. Mračka, prof. Jendrasika, prof. Rosthorna i t. d.

Cena za jedną 500 gramową flaszkę 4 koron 80 hal.
za jedną 250 gramową flaszkę 2 korony 40 hal.

Główny skład: dla Galicji wschodniej w aptece Piotra Mikolacha we Lwowie — dla Galicji zachodniej w aptece Konstantego Wiszniewskiego w Krakowie.

Główny skład i wyrób

Apteka „Reichspalatin“
Budapeszt, VI, Waitzner Boulevard 17.



FORMAN.

(Chlormethylmenthylster $C_{10}H_{19}OCH_2Cl$).
Przeciw katarowi! Przez wielu lekarzy klinicznie wypróbowany i używany jako swoisty, idealny lek w katarze. Polecany jako środek ochronny i kojący w grypie. Sposób zastosowania: Jako zapobiegawczy lub w lekkich postaciach nieżytych formanowa wala. W cięższej postaci nieżyty formanowe pastylki do wzięcia za pomocą formanowego naczynia do wzięcia. Użyty stosownie nie zawodzi. *Próbki i literatura opłatnie.*

DREZDEŃSKIE CHEMICZNE LABORATORYUM
LINGNER, Drezno.

Filia dla Austro-Węgier: K. A. LINGNER, Bodenbach n. E. (Podmokle).

I. Pharmaceutische Productiv-Genossenschaft we Wiedniu

r. G. m. b. H., dawniej Sanitätsgeschäft „Austria“

----- XVII 3, Hernalser Hauptstrasse 130. -----

Fabryka: międzymiast. telefon 15.217. — Adres telegr.: „Apotheker-Verband.“ — Składy: IX, Garnisonsgasse 1. — Telefon 15.990.

Wyrabia opatrunki, przybory opatrunkowe wyjąłowane i odpowiednio zapakowane, przetwory farmaceutyczne, skład artykułów chirurgicznych i gumowych, collemplastra (collaetina), marka „Austria“, skrzynie ratunkowe dla stacji turystów, dla fabryk, straży ogniowych i t. d.

Skład tienu.

Wysyłka przetworów tlenowych MgO_2 , kołaczyków Hopogan i ZnO_2 Ektogan. 156

☛ Cenniki, próbki wysyłamy na żądanie. ☚

VAPORIN

Dr. Staedler

znakomity, bezwzględnie nieszkodliwy środek przeciwkolekuszowy.

TANNOFORM

Merck

Do użycia zewn.: Doskonały środek przeciw poceniu się.

Do użycia wewn.: Chroni od rozwolnic.

Mydło tannoformowe

do polecenia przeciw tworzeniu się łupieża.

Masa tannoformowa

Zasypka tannoformowa

oba ostatnie przetwory stosuje się na rany odleżynowe, odparzenia.

Cenne zwłaszcza w praktyce dziecięcej.

Sanguinal Krewel

w pigułkach.

Używany od przeszło 10 lat z najlepszym skutkiem w niedokrewności i białaczce.

Pilul. Sanguin. cum Kreosot. 0.05.

Pilul. Sanguin. cum Kreosot 0.10.
Wskaz.: Phtisis incipiens, Zolzy.

Pilul. Sanguinalis Krewel cum Guajacol carb 0.05.

Pilul. Sanguinalis Krewel cum Guajacol carb 0.10.

W kaz. Phtisis pulm Infiltrationes, Serophulosis.

Pilul. Sanguinalis Krewel cum Extr. Rhei 0.05.

Wskaz.: Atonie przewodu pokarmowego.

Pilul. Sanguinalis Krewel cum Chinin. mur. 0.05.

Wskaz.: Osłabienia po wysiłkach i po chorobach zakaźnych.

Pilul. Sanguinalis cum Acid. arsenicoso 0.0006.

Wskaz.: Neurastenia, nerwobóle, płasawica, zimnica, łuszczycza, wypryski, cukrzyca.

Pilul. Sanguinalis cum Natr. cyanilic. 0.001.

Wskaz.: Phtisis incipiens, Serophulosis.

Pilul. Sang. cum Iod. pur 0.001.

Wskaz.: Wymioty ciężarnych, zolzy.

Pilul. Sanguinalis cum Am. Ichthyolico 0.05.

Pilul. Sanguinalis cum Yanad. pentoxydat.

Znakomity środek, skuteczny we wszystkich cierpieniach polegających na złej przemianie materii, zwłaszcza w zółtach

Liquor Sanguinalis Krewel

trwały, doskonały w smaku płynny Sanguinal (bez dodatku Gliceryny).

.....

Kolaninpastillen

Dr. Knebel.

Przetwory

Dra Bergmanna.

Dr. Bergmanna pastylki do żucia.

Wskaz.: Angina, Pharyngitis, Tonsillitis, środek zapobiegawczy przeciw błonicy

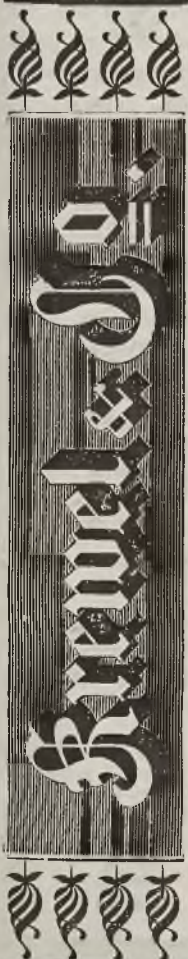
Dr. Bergmanna tabletki żółdkowe do żucia.

Wskaz.: kwaśna niestrawność, zgaga, bóle żołądka, wymioty kwaśne.

Dr. Bergmanna tabletki przeciw otyłości.

Dr. Bergmanna tabletki przeciw opuchlinie

Literaturę i próbki wszystkich tych przetworów przesyła się bezpłatnie na żądanie pp. lekarzy.





Polecane przez Światne Tow. lekarskie krakowskie.

Z pomiędzy dziś znanych przetworów żelazistych jest najłatwiej strawnym i nie psującym zęby środkiem

LIQUOR MANGANO FERRI PEPTONATI

składu 0.60% Fe i 0.10% Mn wyrobu

APTEKARZA D. MATULI W PODGÓRZU.



Polecany jako środek lekko strawnym, pobudzający apetyt, w blednicy, braku krwi, malaryi, zolzach, w kobiecych i nerwowych słabościach.

Sposób użycia: Dzieciom do lat 12 daje się 2 razy dnia po łyżce od kawy z mlekiem; osoby dorosłe używają 2—3 razy dnia po łyżce stołowej.

Na składzie w każdej większej aptece. Cena 2 korony
Wyrób krajowy tańszy o 25% od takiegoż niemieckiego
Dr. Gudęgo w Lipsku. 86

Dwie flaszki wysyłam franco.



Dr. LEWALDA ZAKŁAD LECZNICZY dla chorych nerwowych i umysłowych w Obornikach (Obornigk) koło Wrocławia. — Prospektu.

Adres telegraficzny: Dr. LEWALD OBERNIGK. 113



SYNAPIZMY »AUSTRIA«

polecane przez

Szanowne Krakowskie Towarzystwo lekarskie

wyrabia

130

DÜSSELDORFSKA FABRYKA
KRAKÓW - ZWIERZYNEC.

„Wni Panowie Lekarze raczą łaskawie polecać do użytku ten jedyny wyrób krajowy polski, lepszy i tańszy od wszelkich Rigolletów i Rigolletów zagranicznych“.

GRIES obok BOZEN

stacya klimatyczna w południowym Tyrolu
(pobyt od początku września do końca maja)

I. „Sanatorium Gries“ wyłącznie dla piersiowo chorych.
II. „Curehótel Sonnenhof“ z oddziałem leczniczym (wodoleczenie, masaż, elektroterapia, kąpiele w świetle elektrycznym z kwasem węglowym, dyetetyka, leczenie winogronaui) dla ozdowieńców i chorych innych kategorii.

LEKARZ KIERUJĄCY:
Dr. LUDWIK NAZARKIEWICZ.

Apteka i Laboratorium chemiczno-farmaceutyczne FORTUNATA GRALEWSKIEGO W KRAKOWIE

poleca WW. Panom Lekarzom następujące wyroby własne:

Syrup. Valeriano-Bromat. comp. „Fahr“.

Syrup ten łączy sole bromowe, waleryanowe, fosforowe z wyciągiem orzechów Kola.

Przyjemny w smaku, lekko strawnym.

Wskazania: przy nerwowości, osłabieniu, neurastenii, hysteryi, padaczkę, płasawicy, zamroczeniach epileptycznych i t. p.

Rp. Syrup. Valeriano-Bromat comp. „Fahr“ lagen. origin.

D. S. Dzieciom 2—4 łyżeczki kawowe z wodą lub mlekiem. Dzieciom połowę dawki.

Prawdziwy tylko we flaszkach oryginalnych po 2 kor i kor. 3'80.

Cacao quercinatus „Fahr“.

Złożone z czystego odświeżonego Kakao i domieszki preparowanej kawy żółtawej, jest najlepszym środkiem odżywczym przy ogólnych osłabieniach dla dzieci i dla dożyłych, szczególnie w przebiegu niezytu przewodu pokarmowego, zwiastuje przy bieguncie.

Dla osób nerwowych, którym użytek herbaty lub kawy jest wzbroniony, nadaje się

„Fahra“ Kakao żółtawie jako napój codzienny.

Cena puszkki 80 halerzy.

Rp. Cacao quercinat. „Fahr“ scat. orig.

Zamiast Tranu, Jodu, Żelaza!

Pastilli Jodo-Ferrat.

comp. „Fahr“.

Skład: Kali jodat. 0.03; Ferratin. 0.10; Duotal 0.05; Calc. glycerin. phosphor. 0.05.

Przetwór leczniczy o nader przyjemnym smaku, wzmacniający, podniecający łaknienie, przyczyniający się do pomnożenia ciałek krwi i rozrostu kości.

Pastilli Jodo-Ferrati, comp. „Fahr“.

polecane są z dobrym skutkiem przy blednicy, niedokrewności i jej następstwach, zolzach, rachitis itp.

Dawka dzienna: dla dzieci 2—4 sztuk.

„ „ dla dorosłych 6—9 „

Tylko w oryginalnych pudełkach zawierających 24 sztuk.

Cena 2 kor. 50 hal.

Rp. Pastilli Jodo-Ferrat. comp. „Fahr“ scat. orig.

Pillulae Solventes. comp. „Fahr“.

Skład: Phenol-Phtalein. Extr. Cascar. sagr. des am.; Extr. Rhei chin. sicc.; Eleosacchar. foenicul aa. 0.05; Vanilla pur. 0.005; Syrup. Cascar. sagrad q. s. f. pill. dt. tal. dos. Nr. 30 obd. e. Sacch. post. c. Argent. fol

Pigułki działają łagodnie przeczyszczająco, wzmacniają żołądek i nie sprawiają żadnych bólów.

Tylko w pudełkach oryginalnych po 30 sztuk.

Cena 90 halerzy.

Rp. Pillul. solvent comp. „Fahr“ scat. orig.

Dragées c. Mentholo „Fahr“

składu: Menthol pur 0.02.
Natr. boracie 0.10.

działają antyseptycznie przy cierpieniach jamy ustnej, krtani i gardła, podniecają trawienie, uspakajają wymioty u kobiet ciężarnych.

Pudełko kor. 1'60.

Rp. Dragées c. Menthol. „Fahr“ scat. orig.

Wyrób i główny skład powyższych środków
w aptece FORTUNATA GRALEWSKIEGO W KRAKOWIE ul. Szczepańska 1. 1.

Składy prawie we wszystkich aptekach.

151