

GAZETA LEKARSKA.

Z PRACOWNI ANATOMO-PATOLOGICZNEJ PROF. BRODOWSKIEGO.

I. HYDROPS ANTRI HIGHMORI POCHODZENIA ZAPALNEGO.

Podał

Zdzisław Dmochowski,
pomoceńnik prosektora.

W praktyce często spotykamy się z nazwą *hydrops antri Highmori*, pojmując pod tem nagromadzenie się nieropnego płynu w zatoce szczękowej. Przeglądając jednak literaturę danej kwestyi, jesteśmy poprostu zdziwieni różnorodnością poglądów, sprzecznymi zdaniem i nawet propozycjami wykreślenia tej nazwy z nomenklatury lekarskiej, gdyż sprawy, dającej się pod nią podciągnąć, zupełnie niema. Przypadek zrzucił, że wpadł nam w ręce materiał, który do pewnego stopnia pozwoli wyjaśnić tę kwestyę, dlatego też spieszę z podaniem go do wiadomości publicznej. Przeprowadziwszy jak najstaranniejsze badania literackie ostatnich czasów, jak mówiłem, nie byłem w stanie zdać sobie jasno sprawy, co pod nazwą *hydrops antri Highmori* pojmować należy. Jedni bowiem pod tą nazwą pojmują nagromadzenie się wogóle każdego płynu w jamie szczękowej; inni tylko płynu surowiczego; niektórzy pod nazwą *hydrops* pojmują zwykły zastoinowy obrzęk błony śluzowej; inni zaś obrzęk i rozrost, który powstał pod wpływem przewlekłego zapalenia. W jednym punkcie, przyznać należy, poglądy są zgodne, mianowicie, że nagromadzenia się płynu surowiczego w wolnej jamie nikt dotychczas nie obserwował. I tak: GIRALDÉS (1) utrzymuje, że jeżeli w jamie spotykamy płyn surowiczy, to jest on zawsze zamkniętym w torbieli, powstałej z gruczołów błony śluzowej. Autor ten nie zna przypadku, w którymby inaczej się działo. VIRCHOW (2), mówiąc o torbielach, powiada: „Jeżeli taka torbiel rośnie dalej [torbiel powstała z gruczołów], to wypełnia nareszcie całą jamę i rozszerza ją tak, że kostne ściany podlegają zanikowi. Podobną sprawę często nazywają *hydrops antri Highmori*, niema jednak dotychczas żadnej obserwacji, któraby wskazywała na to, by wolny płyn w tak wielkiej ilości mógł się gromadzić w jamie szczękowej; przypuszczam, że najprawdopodobniejszem jest to, co już wypowiedział GIRALDÉS, mianowicie, że zwykle zachodzi tu pomyłka. Torbiel dochodzi do tej

wielkości, że wypełnia całą jamę; chirurdzy, przypuszczając, że otwierają jamę szczękową, od razu dostają się do wnętrza torbieli i stąd przypuszczenie, że jama jest bezpośrednio płynem wypełnioną“. WERNHER (3) mówi, że płyn, wypełniający jamę, często nie jest ropnym, lecz jest podobnym do śluzu i zawiera białko. Nagromadzenie się takiego płynu autor tłumaczy wypełnianiem zatokę torbielami i najwyraźniej zaznacza, że nigdy nie widział, by samo *antrum Highmori* było wypełnione tą zawartością.

Wyjątek stanowią mogą takie przypadki, w których torbiele wypełniają jamę, a gromadzący się ciągle śluz doprowadza do ucisku, którego następstwem jest zanik ścian torbieli. Wtedy tylko płyn może się wylać do światła jamy szczękowej. ALBERT (4) o *hydrops antri Highmori* powiada: „W praktyce pod nazwą *hydrops* pojmują pewien stan patologiczny, który na tę nazwę nie zasługuje. Pojęcie to powstało z hipotezy, że *foramen maxillare*, to jest otwór łączący jamę szczękową z jamą nosową, zarasta pod wpływem jakichś spraw patologicznych, a gromadząca się w jamie zawartość wypełnia ją i rozszerza. Teorii tej postawiono poważne zarzuty i na jej miejsce zostało przyjętem torbielowate zwyrodnienie błony śluzowej. Zwyrodnieniu temu podlegają gruczoły, które w pewnych przypadkach przechodzą w duże, wielościenne torbiele, jamę wypełniające i dające wyżej opisany obraz kliniczny“. CASALETTE (5) poświęca temu tematowi doktorską swą rozprawę. Autor ten mówi, że jeżeli w jamie HIGHMOR'a gromadzi się płyn, który nie jest ropnym, ale jest produktem kataralnego zapalenia, to sprawę taką nazywać należy *hydrops antri Highmori*. W tłumaczenie istoty rzeczy autor zupełnie się nie wdaje, powtarza tylko przytoczone poglądy i z nimi się zgadza. Na poparcie swych twierdzeń przytacza przypadek ropnego zapalenia jamy HIGHMOR'a w dodatku niedokładnie opracowany. HEATH CHVOST (6) zupełnie nie uznaje *hydrops* i radzi wykluczyć go z nomenklatury lekarskiej. ZUCKERKANDL (7) nieco odmiennie formuluje swe poglądy. Najprzód zaznacza, że pomimo, iż wykonał bardzo wielką ilość badań pośmiertnych, nigdy nie widział, by torbiele wypełniały, tembardziej rozszerzały zatokę szczękową i w żadnym przypadku nie mógł sprawie tej nadać miano *hydrops*. „Znam tu jednak, mówi autor, inną sprawę, którą łatwo możnaby wziąć za torbielowate zwyrodnienie gruczołów, a dla której nazwa *hydrops* jest zupełnie odpowiednią. Są to zgrubienia błony śluzowej, które powstały pod wpływem sprawy zapalnej, przez nacieczenie tkanek płynem surowicznym. Zgrubienia te wyglądają jak nienapięte torbiele lub polipy“. „Możliwym jest, mówi dalej autor, że płyn śluzowy zbiera się w jamie HIGHMOR'a, lecz sprawy tej nie należy uważać za *hydrops*, gdyż trudnem jest do przypuszczenia, by płyn śluzowy mógł przejść w surowiczy“. ZARNIKO (8) nareszcie pod nazwą *hydrops* nie pojmuje sprawy zapalnej. *Hydrops*, t. j. nagromadzenie się płynu, powstaje pod wpływem zamknięcia *foraminis maxillaris*, co wywołuje w jamie zmiany w ciśnieniu, mianowicie ciśnienie staje się ujemnem wskutek większego wchłaniania O₂ w stosunku do wydzielanego CO₂. To ujemne ciśnienie wywołuje najprzód przekrwienie błony śluzowej, a następnie zbieranie się surowiczej zawartości (*hydrops ex vacuo*). Nie mogę dla braku miejsca rozbierać tu wszystkich tych poglądów, chociaż

na żaden z nich zgodzić się nie mogę. Za mało miejsca i za dużo rozumowania przy jednym przypadku; zostawiam to sobie do następnej obszerniejszej na ten temat pracy. Jako jednak przeciwieństwo pozwalam sobie przytoczyć następujący przypadek.

Kobieta, lat 32, zbudowana dobrze. Na trupie znaleziono *endocarditis verrucosa acuta et pleuritis fibrinosa acuta*. Za życia nie konstatowano żadnych subiektywnych, ani obiektywnych danych, wskazujących na cierpienie nosa lub jego zatok. Błona śluzowa nosa była po obu stronach nieco przekrwioną, tylne końce dolnych muszli przerosłe. Po stronie lewej w zatokach zmian nie zauważono. Po stronie lewej *foramen maxillare*, czyli wejście do jamy HIGMORA, było zupełnie zarośniętem. Po odjęciu z tego miejsca błony śluzowej odkryła się kostna blaszka, wyginająca się przy najmniejszym ucisku. Odjąwszy ją, odkryto błonę śluzową, wyściełającą zatokę szczękową. Była ona cienką i bardzo mocno napiętą. Przekłuto ją i wypuszczono z jamy 30 ctm. sześć. zupełnie przezroczystego, żółtego płynu, którym cała jama była wypełnioną. Wewnątrz powierzchnia błony śluzowej była bladą, połyskującą. Jak mówiłem, błona śluzowa była bardzo cienką, zgrubiałą — i to nieznacznie — była tylko ścianą wewnętrzną na miejscu zarosłego otworu. Ściany zatoki są tak cienkie, że gną się przy słabym ucisku i doskonale przeświecają. Z kąta jamy pomiędzy górną i tylną ścianą wyrasta polip na cienkiej długiej szypułce, galaretowaty, koloru żółtego, słabo unaczyniony, wielkości orzecha laskowego. Odcięto go u podstawy, poczem wypłynęło z niego około 2 ctm. sześć. płynu, tych samych własności, jakie posiadał płyn znaleziony w zatoce. A zatem polip był dużą torbielą. Rozcięto ją, poczem okazało się, że wewnątrz ściany jej są zupełnie gładkie. Zęby były wszystkie na miejscu, zupełnie zdrowe, prócz ostatnich trzech trzonowych.

Przy badaniu drobnowidzowem okazało się, że błona śluzowa, wyściełająca jamę, nie przechodzi grubością swą $\frac{1}{2}$ mm.. Nabłonka jest pozbawioną, w niektórych tylko miejscach pozostała dolna warstwa komórek okrągłych. Błona śluzowa składa się wyłącznie z cieniutkiej warstwy tkanki łącznej, włóknistej, twardej, zbitej. Gruczołów nigdzie w niej znaleźć nie mogłem. Na wewnętrznej ścianie na miejscu zgrubienia koło zarośniętego ujścia nabłonek jest zachowanym, jest jednak uciśniętym, spłaszczonym i pozbawionym migawek. Tkanka łączna jest tu bliznowato zwyrodnioną, szklistą, posiada mało drobnych i cienkich jąder. Naczyń krwionośnych widzimy tu dużo, są one szeroko otwarte i ściany ich mocno są zgrubiałe. Gruczołów spotykamy niewiele, pęcherzyki ich są wysłane przez nabłonek ziarnisty, komórek wydzielających nie znaleziono. Ściana polipowatej torbieli ze strony zewnętrznej jest pokryta dobrze zachowanym migawkowym nabłonkiem. Składa się z mocno włóknistej tkanki łącznej. Wewnętrzna ściana torbieli nie jest pokrytą nabłonkiem. Gruczołów śluzowych w ścianie nie znaleziono. Płyn znaleziony w zatoce w kilka minut po wypuszczeniu skrzepł i utworzyła się masa galaretowata, złożona z cieniutkich nitek włóknika, łączących się w sieć, zawierającą w swych okach płyn surowiczy. Po dodaniu kwasu octowego płyn nie mętniał. Pasożytów w nim nie znaleziono.

Sprawę tą tłómaczę sobie w następujący sposób. Zaczęło się wszystko od sprawy zapalnej, najprawdopodobniej kataralnej. Jednocześnie sprawa rozpoczęła się w nosie, gdzie mogła być nawet ropną lub swoistą. Sprawa ta doprowadziła do owrządzenia koło *foramen maxillare*, do zgrubienia wyściełającej go błony śluzowej i ostatecznie do zarośnięcia otworu. Dalej mogła sobie przejść bez śladu. Rozpoczęte jednak zapalenie kataralne w jamie HIGHMOR'a tak łatwo rozejść się nie mogło. Tam nagromadziła się zawartość, mianowicie śluz, być może, a nawet prawdopodobnie elementy morfologiczne i nieco płynu surowiczego, co zwykle bywa przy niezycie błon śluzowych. Zawartość ta, wobec ciągle istniejącego zapalenia, a być może samo to zapalenie podtrzymując, nie mogła być wessaną, a przeciwnie zbierała się w coraz większej ilości, tak, że ostatecznie wypełniła całą jamę. Tu wystąpiły po pewnym czasie inne czynniki, mianowicie: ucisk na błonę śluzową i przemiany wsteczne, jakie odbywają się w podobnych razach w produktach zapalenia. Pod wpływem ucisku błona śluzowa zaczęła zanikać, została pozbawioną nabłonka, zanikły gruczoły, podległa zwyrodnieniu, co znów ze swej strony warunki wessania znacznie utrudniło. Produkty zaś zapalenia, mianowicie śluz został wessany i zastąpiony przez płyn surowiczy; morfologiczne elementy podległy tłuszczowemu zwyrodnieniu i następnie zupełnie znikły.

Wykryty włóknik wskazywał na nieskończoną jeszcze sprawę zapalną. I ten po skończeniu zapalenia równie znikłby; pozostałby jedynie płyn surowiczy. Znalezioną torbiel uważam za sprawę zupełnie niezależną. Zawdzięczam jej obecności niewątpliwie mego przypadku.

Wobec przypuszczeń WERNHER'a, GIRALDÉS'a i VIRCHOW'a, mógłbym zawsze mniemać, że były tu torbiele, które następnie zanikły i płyn wylał się do jamy. Torbiel jednak, której by zewnętrzna ściana była pokrytą migawkowym nabłonkiem, jest rzeczą zupełnie niemożliwą do przypuszczenia. Za tem jeszcze, że płyn surowiczy znajdował się w samej jamie, przemawiają ślady nabłonka, który wszędzie, a szczególnie na ścianie wewnętrznej wykrywałem.

Na postawione przez ZUCKERKANDL'a wątpliwości, dotyczące możliwości przejścia płynu śluzowego w surowiczy, odpowiem tylko, że jest to już dawno stwierdzonem na tak zwanem *hydrops processus vermicularis* i *hydrops vesicae felleae* i torbielach jajnika. A zatem *hydrops antri Highmori*, jako *hydrops* pochodzenia zapalnego, jest, jak widzimy, zupełnie możliwym.

L I T E R A T U R A.

- 1) GIRALDÉS. Ueber die Schleimcysten des Oberkiefers. VIRCH. Arch. Bd. 9, str. 463. 1852.—
- 2) VIRCHOW. Geschwülste. Bd. 1, str. 245. — 3) WERNIER. Ueber die Auftreibung des Sinus maxillaris durch Flüssigkeiten besonders durch Schleimcysten. Langenb. Archiv. 1875. Bd. 19, str. 535.—
- 4) ALBERT. Lehrbuch der Chirurgie. Berlin. 1872. — 5) CASSALLETTE. Hydrops und Empyem der HIGHMOR's höhle. Dissert. Strassburg. 1888. — 6) HEATH CHVOST. Krankheiten der Kieferknochen.

Drei Vorlesungen. Berlin. 1860. — 7) ZUCKERKANDL. Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhlen und ihrer pneumatischen Anhängen. Bd. I. Wien. 1893. Bd. II. Wien. 1892.—8) ZARNIKO. Die Krankheiten der Nase ihren Nebenhöhlen und des Nasenrachenraums. Berlin. 1894.

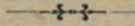
Z PRACOWNI PROF. MARC. NENCKIEGO W INSTYTUCIE MEDYCYNY DOŚWIADCZALNEJ W PETERSBURGU.

II. PORÓWNAWCZE BAKTERYOLOGICZNO-CHEMICZNE BADANIA nad stosunkiem lasecznika cholery Massawskiej (*cholera Massaua*)

DO WIBRYONA PTASIEGO MIECZNIKOWA I PRZECINKOWCA KOCH'A.

Napisał

D-r Med. Stefan Ronthaler.



[Ciąg dalszy, — Patrz Nr. 19].

Badania nad hodowlami cholery, otrzymanymi od PASQUALE'a, przeprowadził VINCENZI¹⁾. Doświadczenia jego okazały, że hodowle cholery massawskiej odznaczają się znaczną zakaźnością dla świnek morskich i gołębi. W stosunku do gołębi lasecznik cholery massawskiej jest tak złośliwy, jak i wibryon ptasi. Badacz ten wprowadzał u gołębi, do mięśnia piersiowego ilość hodowli, zawartą w jednym uszku platynowym; ptaki te zdechały po upływie 20 godzin. Na sekcji wykryć było można znaczną ilość pasożytów we krwi i kiszka. Po wstrzyknięciu 2 ctm. sześć. hodowli bulionowych, przeniesionych z agaru, gołębie zdechały tegoż samego dnia. Laseczniki wykryto we krwi i w małej ilości w kiszka.

Świnki morskie, którym wprowadzono pod skórę hodowle bulionowe, ginęły po upływie 24 godzin. W tych przypadkach zauważono znaczny obrzęk na miejscu wstrzyknięcia, laseczniki w cieczy obrzękowej, we krwi i kiszka. Po wstrzyknięciu najmniejszych dawek do jamy otrzewnej ginęły w bardzo krótkim czasie. Natenczas znajdowano zawsze we krwi i wysięku surowicznym jamy brzusznej pasożyty żywotne. Naczynia otrzewnej przekrwione z drobnymi wybroczynami; w żołądku i kiszka nieznaczne przekrwienie, w kiszka płynna, żółta zawartość, w której w 50% przypadków wykryto pojedyncze kolonie²⁾. VINCENZI zauważył, że na surowicy krwi zdrowych świnek morskich hodowle doskonale się rozwijały i potwierdził obserwacje PASQUALE'a, że młode hodowle cholery massawskiej nie tworzą czerwieni cholerycznej³⁾; autorowi temu nie udało się wywołać zakażenia bezpośrednio *per os* u świnek morskich, udawało się jednak w tych przypadkach, gdy przewód pokarmowy

¹⁾ Dent. med. Woch. 1892. Nr. 18. — Recherche sperimentali sul colera Massaua. Arch. per le scienze mediche. 1892. XVI, f. 3, str. 327—339.

²⁾ L. c.

³⁾ L. c.

był zadrażniony na drodze chemicznej lub mechanicznej, czy to według sposobu Koch'a ¹⁾ przez wstrzyknięcie nalewki makowcowej, czy też według sposobu Douven'a ²⁾, w którym makowiec zastąpionym został przez alkohol. Zobojętnienie zawartości żołądka okazało się zbyt bezużytecznym. W tych to przypadkach przy sekcji Vincenzi wykrył znaczną ilość laseczników w kiszkiach, gdy tymczasem we krwi obecności ich stwierdzić nie mógł ³⁾.

Przy wstrzyknięciu do otrzewnej, w kiszkiach rozwijają się laseczniki cholery massawskiej, podobnie jak i laseczniki cholery azjatyckiej ⁴⁾, tylko wtedy, gdy przewód pokarmowy na jakiejś drodze został uszkodzony, wskutek czego w przypadkach tych powstają drobne wybroczyny, które ułatwiają zakażenie kiszki. Twierdzenie to skierowane było przeciw Hueppe'emu ⁵⁾, który przypuszczał, że przy wstrzyknięciu do otrzewnej laseczniki choleryczne przechodzą wprost do jelit i tam się rozmnażają. Vincenzi'emu udało się immunizować świnki morskie przeciwko cholery massawskiej wyjątkowymi hodowlami. Te immunizowane świnki morskie były jednak wrażliwe na wibryon ptasi ⁶⁾. Vincenzi przypuszcza, że czynnik złośliwy przy cholery massawskiej stanowi mieszanina infekcji i intoksykacji ⁷⁾. Tą ostatnią objaśnić można przyczynę śmierci. Za zakażeniem przemawia wykrycie laseczników we krwi i na miejscu wstrzyknięcia. Na podstawie swych badań Vincenzi przypuszcza, że lasecznik cholery massawskiej jest przecinkowcem Koch'a, odznaczającym się wielką zakaźnością (*un bacillo del colera virulentissimo*), lecz nie jego odmianą (*non una varieta distincta*) ⁸⁾.

Sclavo ⁹⁾ natomiast przypuszcza na zasadzie znacznej złośliwości tego lasecznika dla gołębi, małego zagięcia laseczek i dążności ich do tworzenia długich nitki, że lasecznik ten nie jest identycznym z przecinkowcem Koch'a i że przedstawia oddzielny gatunek przecinkowca, który zbliża się bardziej do wibryona ptasiego, aniżeli do spiryllów Koch'a. Znaczną zakaźność cholery massawskiej dla świnek morskich zauważył również Brieger, Kitasato i Wassermann ¹⁰⁾. Autorzy ci przeprowadzali badania nad hodowlami otrzymanymi od Vincenzi'ego. Pół centymetra sześć hodowli bulionowych zabijało świnki morskie po upływie 12—24 godzin. Laseczniki wkrótce do krwi przechodziły. Wywoływano zakażenie u świnek morskich *per os*, według sposobu Koch'a, po zobojętnieniu żołądka i wstrzyknięciu do jamy otrzewnej nalewki makowcowej

¹⁾ Berl. klin. Woch. 1885. Nr. 37a, str. 376.

²⁾ Arch. de phys. 1885. Thèse de Paris.

³⁾ L. c. str. 334.

⁴⁾ Ueber Intra-perit. Einspr. v. Koch'schen Kommabac. bei Meerschw. [Deut. med. Woch. 1887. N-ra 17, 26. — Recherche sperimentali col bacillo virgola del Koch. Bull. della R. accad. med. 1887.

⁵⁾ Berl. klin. Woch. 1887. N-ra 9—12, 22, 30; Ueber Thiersversuche bei Chol. asiat.

⁶⁾ L. c. str. 338.

⁷⁾ L. c. str. 335.

⁸⁾ L. c., str. 330.

⁹⁾ Di alcune differenze esistenti tra gli spirilli del colera isolati in diverse epidemie. Riv. d'Igiene. 1892. Nr. 19, str. 168.

¹⁰⁾ Zeit. f. Hyg. XII, str. 158.

w ilości 5 ctm. sześć. Objawy¹⁾ były nadwzyczaj charakterystyczne: zwierzęta chowają się po kątach klatki, są niespokojne, tracą siły, następnie powstaje porażenie odnóg tylnych, od czasu do czasu skurcze, oddech powierzchowny i zwolniony, upadek sił i śmierć.

Tę samą hodowlę badał również PFEIFFER²⁾. Świnki morskie zdechały po wstrzyknięciu im do jamy otrzewnej 1,5 mlgr. hodowli agarowej. W wysięku otrzewnowym autor ten znajdował tylko żywe laseczniki i przypuszczał, że przesięg brzuszny zabija laseczniki cholery. W kiszkach nigdy nie zauważył laseczników, we krwi zaś w kilku przypadkach znajdował laseczniki w małej ilości; przyczyną śmierci, według jego zdania, była intoksykacja. GRUBER i WIENER³⁾ badali 5 hodowli cholerycznych różnego pochodzenia, przy czem przekonali się, że najzłośliwszą dla świnek morskich była hodowla cholery massawskiej, otrzymana od PFEIFFER'a. Hodowla ta do tego stopnia wyróżniała się od innych, że można ją było uważać za odmianę laseczników Kocni'a. Po wstrzyknięciu tej hodowli do jamy otrzewnej, wykryć można było w wysięku znaczną ilość laseczników. Według zdania WIENER'a i GRUBER'a, najmniejsze dawki [przy 3 mlgr.] wywołują nie intoksykację, lecz ogólne zakażenie. Autorzy ci wykryli laseczniki we krwi i narządach wewnętrznych.

Dalsze badania PFEIFFER'a i WASSERMANN'a⁴⁾ okazały, że w istocie w wielu przypadkach przy wstrzyknięciu do jamy otrzewnej znajduje się w wysięku znaczna ilość laseczników. W innych zaś przypadkach autorzy ci wykrywali prawie jałowy wysięk z odosobnionymi lasecznikami (*„fast steriles Peritoneal-exsudat“*, *„vereinzelte Bacillen“*).

Że jednak w sprawie tej główną rolę odgrywa intoksykacja, na fakt ten wskazują prace: CANTANI'ego⁵⁾, GAMALEI⁶⁾, PFEIFFER'a⁷⁾, BRUHL'a⁸⁾, WOŁKOWA⁹⁾ i USZYŃSKIEGO¹⁰⁾, którzy, przeprowadzając badania nad przesączonymi i wyjałowionymi i zabitemi chloroformem hodowlami, dowiedli, że jad choleryczny zawiera się w samych komórkach bakteryalnych [nukleoalbumina]. Mamy więc tutaj do czynienia z cholerycznymi proteinami w znaczeniu *Bacterienproteine* BUCHNER'a; ten fakt ostatni objaśnia zatrucie.

Biologiczne własności hodowli cholery massawskiej badali NENCKI i SIEBER¹¹⁾. Laseczniki te rozwijają się na żelatynie i bulionie szybciej, aniżeli

1) L. c., str. 159.

2) Untersuchungen über das Cholera Gift. Zeits. f. Hyg. XI., str. 393.

3) Ueber die intraperitoneale Cholera infection der Meerschweine. Wien. klin. Woch. 1892 Nr. 38, Arch. f. Hyg. 1892. XV, str. 254.

4) Zeitsch. f. Hyg. XIV, str. 35, 46.

5) Die Giftigkeit der Cholera bacillen. Dent. med. Woch. 1886. Nr. 45.

6) Rech. experim. sur le poison du cholera. Arch. de méd. exper. 1892. Nr. 2, str. 173.

7) Zeit. f. Hyg. XI. 1892.

8) Arch. de méd. exp. 1893. Nr. 1.

9) Arch. de méd. exp. 1892, str. 660.

10) K woprosu o chemiczeskoj prirodze jadow difterita i cholery. Bolnieznaja gazeta BOTKIN'a. N-ra 17—19. Arch. de méd. exp. 1893, str. 298.

11) Archives des sciences biologiques. T. II. str. 116. 1893.

laseczniki Koch'a. Hodowle bulionowe w termostacie stają się mętnymi po krótkim czasie. Powłoczka na powierzchni bulionu słabo jest rozwinięta.

Żelatyna rozrzedza się pod wpływem tych laseczników szybciej, aniżeli pod wpływem laseczników Koch'a. Po 3—4 tygodniach grunt odżywczy staje się obojętnym lub nawet kwaśnym, czego nie udaje się zauważyć na hodowlach żelatynowych laseczników Koch'a. Przy próbie na czerwień cholery otrzymuje się żółto-czerwone zabarwienie, które pozostaje w ciągu kilku dni, gdy tymczasem hodowle lasecznika Koch'a tworzą jasnoczerwone zabarwienie, które ginie już po upływie 2 godzin. Na płytkach zauważyć można dwa gatunki kolonii, z których jedna szybko rozrzedza żelatynę i zawiera cienkie, słabo wygięte pałeczki, druga zaś, słabiej rozrzedzająca żelatynę, składa się z laseczników przecinkowych, krótszych od laseczników Koch'a i bardziej podobnych do wibryona ptasiego. Świnki morskie i gołębie zdechały po upływie 6—8 godzin od czasu wstrzyknięcia 1—2 ctm. sześć. hodowli bulionowych pod skórę lub do jamy otrzewnej. Na sekcji stwierdzono przekrwienie kiszek cienkich, wysięk surowiczy w jamie otrzewnej; śledziona blada, wątroba ciemno zabarwiona. We krwi i narządach wewnętrznych wykryto znaczną ilość laseczników, które były i cieńsze i dłuższe, aniżeli hodowle wstrzyknięte.

Bardzo ciekawe były doświadczenia VINCENZI'ego ¹⁾ nad hodowlami cholerycznymi, otrzymanymi od prof. WEICHELBAUM'a z Wiednia. Hodowle te były wyosobnione w 1892 z wypróżnień cholerycznych. VINCENZI zauważył wielkie podobieństwo cholery wiedeńskiej do cholery massawskiej. Gołębie i świnki morskie ginęły pod wpływem małej ilości tej hodowli. Po wstrzyknięciu pod skórę i do jamy otrzewnej VINCENZI otrzymał wyniki identyczne z rezultatami badań nad cholera massawską. Różnicę cholery wiedeńskiej od azjatyckiej zauważyć można przy wstrzyknięciu pod skórę. Laseczniki Koch'a, wstrzyknięte pod skórę, nigdy nie wywoływały cholery, jak tego dowiodły prace NICATI'ego i RIETSCH'a ²⁾, a również późniejsze badania NENCKIEGO ³⁾ i jego uczniów: BLACHSTEIN'a, CUMFT'a i SZUBENKI ⁴⁾. POPOW ⁵⁾ i WŁAJEW ⁶⁾ wykryli w jednym przypadku cholery w Petersburgu bardzo złośliwy lasecznik przecinkowy, który wyróżniał się od innych przecinkowców wolnem rozrzedzaniem żelatyny; po przeprowadzeniu przez ustrój gołębi rozrzedzanie było jeszcze wolniejszym. WŁAJEWOWI udało się pod kierunkiem GAMALEI, po wielokrotnem przeprowadzeniu przez ustrój gołębi do takiego stopnia wzmocnić zakaźność tego przecinkowca, że był on w stanie wywoływać posocznicę u gołębi. POPOW zauważył, że zwierzęta, immunizowane od cholery petersburskiej, okazały się uodpornionymi przeciwko cholera massawskiej.

¹⁾ Ueber Cholera. Deut. med. Woch. 1893. Nr. 18; Allg. medic. Central-Zeitung, 1893. N. 42.

²⁾ NICATI et RIETSCH. Rech. sur le choléra. Expériences d'inoculation. Revue de méd. XV. 1885. Nr. 6.

³⁾ Gazeta Lekarska. 1893. Nr. 2.

⁴⁾ BLACHSTEIN i SCHUBENKO. Nieskolko bakt. nabl. po etiol. cholery. Wracz. 1892. Nr. 41; BLACHSTEIN i CUMFT. Etiologia cholery. Arch. des soc. biol. 1893. T. II, 1, str. 94.

⁵⁾ Wracz. 1893. Nr. 10.

⁶⁾ K woprosu o stojkosti i prodożitelnosti žizni chol. wibriona i t. d. Wracz. 1893. Nr. 39.

Ze względu na nadzwyczajną różnorodność trujących własności laseczników cholery, GAMALEJA ¹⁾ dzieli je na trzy kategorie:

I. „Do pierwszej kategorii słabych wibryonów zalicza się takie, których wzmocnić nie można nawet na drodze przeprowadzenia przez ustrój szczurów. Jakkolwiek wielką ilością podobnych hodowli można zabić szczura, szczepiąc hodowle do płuc, to jednak następne przeszczepienia nie udają się wskutek zjawienia się w wysięku opłucnej wibryona septycznego. Hodowle te gołębi zupełnie nie zabijają; za przykład takich hodowli służyć może hodowla cholery z Tulonu [STRAUSS'a]“.

II. „Do drugiej najobszerniejszej kategorii hodowli średniego stopnia zakaźności zaliczyć należy te, które w postaci emulsji agarowych zabijają gołębie albo bezpośrednio, albo po wzmocnieniu ich na drodze przeprowadzenia przez ustrój szczurów. Gołębie zawierają we krwi serca znaczną ilość bakterii cholerycznych, lecz przeprowadzenie tych pasożytów przez szereg gołębi nie udaje się. Typowym ich przykładem jest dobrze zbadana hodowla massawska. Zaliczyć tutaj należy hodowle paryskie i petersburskie“.

III. „Wreszcie do 3 kategorii należą hodowle wyższego stopnia zakaźności, które wywołują u gołębi śmiertelną posocznicę; z hodowli takich dwie tylko opisano, t. j. hodowle GAMALEI i WŁAJEWA“.

„W ten sposób przecinkowiec Koch'a różni się nie tylko ze względu na swoje własności trujące, lecz i ze względu na wzmaganie się tej jadowitości, która w niektórych przypadkach z łatwością podnosi się po przejściu przez szereg zwierząt, w innych zaś przypadkach wzmocnioną być nie może“.

GAMALEJA dodaje ²⁾, „że przecinkowiec Koch'a nie może być uważany za stały, zupełnie określony gatunek botaniczny. Przeciwnie, podobnie jak i wybryon ptasi tworzy on odmiany, które w różnych kierunkach uchylają się od typu podstawowego“.

Powyższe dane wskazują, że nie rozstrzygniętą jest jeszcze kwestya sporna, czy przy choleryze azjatyckiej lasecznik Koch'a uważać należy za oddzielny gatunek, czy za identyczny z lasecznikiem cholery massawskiej, czy też za identyczny [jak to twierdzi GAMALEJA] z wibryonem ptasim.

W spornej kwestyi co do identyczności lasecznika tyfusowego z *bacterium coli commune* przyjmował udział uczeń prof. NENCKIEGO, D-r BLACHSTEIN, który rozbił produkty ich rozkładu, przypuszczając, że w ten sposób prawdopodobnie uda się otrzymać cechy charakterystyczne dla obu laseczników. Autor ten zauważył, że gdy inne pasożyty podobne do lasecznika tyfusowego wytwarzają albo optycznie nieczynny kwas mleczny (*Gärungsmilchsäure*), lub też kwas mleczny zwracający płaszczyznę polaryzacji w stronę prawą (*Fleischmilchsäure*), lasecznik tyfusowy tworzy z cukru gronowego kwas mleczny, zwracający płaszczyznę polaryzacji w stronę lewą.

¹⁾ GAMALEJA. Etiologia cholery. Dyssert. 1893. Petersburg.

²⁾ L. c.

³⁾ Arch. de sciences biol. 1892, str. 198, 298.

Stąd też uważałem za rzecz potrzebną zbadanie produktów rozkładu białka i cukru, dwóch najbardziej podobnych laseczników do lasecznika Koch'a, a mianowicie: wibryona ptasiego i lasecznika cholery massawskiej. Przy tych samych warunkach poddano rozkładowi białko i cukier pod wpływem lasecznika Koch'a, aby otrzymać punkty oparcia do rozstrzygnięcia kwestyi identityczności tych mikrobow.

Rozkład białka.

Badania porównawcze staraliśmy się przeprowadzić przy warunkach jednakowych: jednakowemi były i skład gleb odżywczych i gatunek białka.

Do pierwszego szeregu doświadczeń, tak dla lasecznika cholery massawskiej, jakoteż dla wibryona ptasiego i spiryllów Koch'a, używaliśmy gleby, składającej się z 2% peptonu [*Pept. sicc.* WITTE, ROSCOCK]. Wszystkie kolby miały po 2 litry objętości. Po zagotowaniu na kąpeli wodnej i rozpuszczeniu peptonu, bulion peptonowy po przesączeniu zobojętniono Na_2CO_3 i oddziaływanie jego doprowadzono do słabo zasadowego. Płyn ten wyjaławiano albo w sterylizatorze Koch'a przy 100° w ciągu godziny, albo też w autoklawie przy ciśnieniu $1\frac{1}{2}$ atmosfery i ciepłocie 117° w ciągu 20 minut.

Oprócz bulionu peptonowego używaliśmy również i białkowych gleb hodowlanych w postaci płuc baranich, które po oddzieleniu oplucnej krajano na drobne kawałki i oblewano wodą w stosunku 2 litrów wody na 500 gm. miąższu płucnego. W ten sposób przygotowaną odżywkę wyjałowiono 3 razy. Płuca stanowią doskonałą glebę, gdyż bez dodawania węglanu sodu posiadają zasadowe oddziaływanie. Przeprowadziliśmy również szereg doświadczeń porównawczych nad hodowlami, które się rozwijały na gruntach zawierających białko krwi, lub białko kurze [5%]. Pierwsza gleba była 2 razy wyjaławiana, białko zaś kurze wyjaławiano w ciągu tygodnia w termostacie przy 55° C. Po oziębieniu kolb wyjałowionych, dodawano do ich zawartości 3—5 cm. sz. hodowli bulionowej ¹⁾, której czystość sprawdzano przed przeszczepieniem za pomocą badania drobnowidzowego. Po zaszczepieniu, kolby umieszczano w termostacie przy 32° C. i trzymano je w nim w ciągu miesiąca i dłużej.

W celu zbadania produktów, które wytwarzają się bez dostępu powietrza, za glebę odżywczą służyły płuca. Przez korek gutaperezany kolby przechodziły dwie rurki szklane: jedna z nich sięgała prawie dna i zgiętą była pod kątem prostym w zewnętrznej swej części, druga rurka, wyprowadzająca, przechodziła tylko przez sam korek, zewnętrzna zaś jej część z kulkowatemi rozszerzeniami, zawierającemi rtęć, urządzoną była w sposób przez prof. NENCKIEGO ²⁾ podany. Po przeniesieniu jednej z badanych hodowli na wyjałowione podłoże, przez dłuższą rurkę przeprowadzano kwas węglany z przyrządu KIRK'a dotąd, dopóki gaz ten, przez rtęć przechodzący, nie był pochłanianym w zupełności przez rozczyn ługu potasowego. Po wyrugowaniu powietrza,

¹⁾ Hodowle wszystkich badanych przezemnie laseczników otrzymałem od pani D-ra SIEBER.

²⁾ Sitzungsber. der K. Akad. d. Wiss. in Wien. XCVIII. 1889. Maj.

rukę, przez którą przechodził kwas węglany, zatapiano, a kolbę umieszczano w termostacie.

Hodowle wszystkich przezemnie badanych laseczników rozwijały się dobrze w obecności kwasu węglanego; a fakt ten nie zgadza się ze zdaniem FRAENKEL'a ¹⁾, jakoby kwas węglany zabójczo oddziaływał na spiryllę cholery. Tymczasem FLUEGGE i LIBORIUS ²⁾ dowiedli, że przecinkowce KOCH'a są względnie beztlenowcami (*fakultative Anaërobe*); mogą one rozwijać się bez dostępu powietrza, na co wskazują warunki ich istnienia w kiszkaach i znane prace HUEPPE'go ³⁾, SCHOLL'a ⁴⁾ i GRUBER'a ⁵⁾. Z drugiej zaś strony NENCKI ⁶⁾ dowiódł, że sposób wyrugowania powietrza za pomocą kwasu węglanego nie ustępuje metodzie, która w tym celu wodór zaleca.

Po dostatecznym przefermentowaniu w termostacie, zawartość kolb poddano badaniu chemicznemu i bakteriologicznemu. Przed badaniem chemicznym produktów rozkładu białka, sprawdzano czystość hodowli za pomocą drobnowidza i przeszczepiania na sztuczne gleby odżywcze [żelatynę, agar i t. d.], oraz określano stopień ich zakaźności na drodze szczepień u świnek morskich i gołębi.

Badania produktów rozkładu dokonano według sposobu, podanego przez prof. NENCKIEGO ⁷⁾.

Do płynu, zawartego w kolbie 2-litrowej, dodawano na każde 2 gramy białka 1 gram krystalicznego kwasu szczawowego, w celu wyrugowania kwasów z soli amoniakalnych. W ten sposób kwasy mogły się ulatniać, gdy tymczasem kwas szczawowy tworzył z amoniakiem sól amoniakalną.

Przy destylowaniu do $\frac{1}{3}$ objętości materje lotne przechodziły do destylatu, przyczem dawał się czuć silny przenikliwy zapach, przypominający indol i skatol.

Opalescencya destylatu wskazywała na obecność kwasów tłuszczowych.

W celu uwolnienia tych kwasów od innych produktów dodawano do destylatu węglanu sodu aż do zasadowego oddziaływania; w ten sposób otrzymano nielotne sole kwasów tłuszczowych.

Przy powtórnem przekropleniu destylatu kwasy tłuszczowe w postaci soli pozostały w retorcie, gdy tymczasem pozostałe materje lotne przechodziły do destylatu.

W destylacie znajdował się indol i skatol. Z kwasem pikrynowym w obecności kwasu solnego [tego ostatniego dodawano dla zakwaszenia płynu] otrzymano pikryniany indolu i skatolu w postaci ciemno-czerwonych kryształów. Utworzony w ten sposób osad pozostał przy filtrowaniu płynu na sączku; po rozpu-

¹⁾ Zeit. f. Hyg. V. 1888, str. 332.

²⁾ Zeit. f. Hyg. I. 1886, str. 115.

³⁾ Centr. f. Bact. Bact. IV. 1888, str. 80.

⁴⁾ Arch. f. Hyg. XV, 1892, str. 172.

⁵⁾ Arch. f. Hyg. XV. 1892, str. 241.

⁶⁾ Die Anaërobiösefrage. Arch. f. d. ges. Physiol. 33, 1—9.

⁷⁾ O rozkładzie białka pod wpływem anaërobów. Gazeta Lekarska. 1883, N-ra 37, 38.

szczeniu go w małej ilości wody i dodaniu kilku kropel amoniaku, destylowałem tę mieszaninę w małej retorcie: utworzył się przytem pikrat amonowy, a indol i skatol przeszły do destylatu. Skatol tworzy białe kryształy, które przy filtrowaniu pozostają na sączku; ilość jednak jego we wszystkich doświadczeniach nie była dostateczną do określenia punktu topliwości. Na obecność indolu w przesączu wskazywało czerwone zabarwienie płynu po dodaniu dymiącego kwasu azotnego. [C. d. n.]

III. POLYNEURITIS ET POLIOENCEPHALOMYELITIS ANTERIOR.

Napisał

D-r Med. H. Higier.

— 3 — 3 —

[Dokończenie. — Patrz Nr. 18].

W końcu pozwolę sobie zwrócić uwagę na pewne ciekawe szczegóły w powikłanym zbiorze objawów mego przypadku. Najsamprzód przy obustronnej oftalmoplegii dziwnym powinien się wydać brak porażenia *m. m. sphincteris pupillae* i *tensoris chorioideae*, pomimo iż sprawa chorobowa, która przed 17 blisko laty poczęła zajmować zewnętrzne mięśnie gałki ocznej, zdołała już zniszczyć prawie wszystkie inne ruchowe jądra nerwów czaszkowych i niektórych okolic rdzenia. Dziwny na pozór fakt ten daje się jednak z łatwością tłumaczyć w ten sposób, że zwyrodnienie postępuje zwykle systematycznie w pewnym kierunku, w danym razie zstępującym; z trzech bowiem ośrodków mięśni ocznych ośrodek mięśni rzęskowych, czyli akomodacyi, znajduje się na samym przodzie, za nim idzie ośrodek, rządzący pobudliwością odruchową tęczówki na światło, po nim zaś trzeci, najbardziej rozwinięty, a przeznaczony dla zewnętrznych mięśni ocznych. Zwyrodnienie zatem, nie dotknąwszy zwróconej ku przodowi grupy drobnych komórek [t. zw. *Edinger-Westphal'sche Zellengruppe*], zaczęło się od najbardziej ku tyłowi położonego ośrodka mięśni zewnętrznych oka i wykazywało dążność do postępowego rozprzestrzenienia się wyłącznie na dół. Za cierpieniem systemowem sfery ruchowej przemawia również oszczędzenie nerwów czuciowych¹⁾ i zmysłowych, oraz brak glykozuryi, pomimo daleko posuniętego zwyrodnienia substancji szarej w okolicy 3-ej i poniżej dna 4-ej komórki mózgowej.

Skonstatowane przez nas obustronne zajęcie gałązki górnej nerwu twarzowego należy do rzadkich wyjątków, gałązka ta bowiem przy czystym porażeniu opuszkowem bywa zazwyczaj oszczędzana²⁾. Wyjątek ten

¹⁾ Znalezione u chorej mojej upośledzenie czucia w gardzieli należy do rzadkich wyjątków przy porażeniu opuszkowem.

²⁾ Dwa ciekawe przypadki czystego porażenia opuszkowego z zajęciem górnej gałązki nerwu twarzowego ogłosił przed rokiem E. REMAK [Arch. f. Psych. T. XXIII. Z. 3, str. 919]. Żałować tylko należy, że w jednym z tych przypadków badanie pośmiertne wcale nie zostało wykonanem, w drugim zaś brak dokładnych danych anatomicznych o jądrze nerwu okoruchowego. Bardziej pouczającym pod tym względem jest spostrzeżenie kliniczne TOOTH'a [BRAIN. XIV, str. 473], prze-

daje się jednak, przy bliższem rozejrzeniu się w objawach, łatwo wyjaśnić również na drodze anatomicznej. Jak wiadomo, nie wszystkie włókna nerwu twarzowego biorą początek swój z t. zw. jądra twarzowego; niektóre bowiem wychodzą z tylnej części jądra nerwu okoruchowego, znajdującej się za mostem VAROL'A [t. zw. górne jądra nerwu twarzowego] i układają się, idąc wraz z tylnym pęczkiem podłużnym (*hinteres Längsbündel*), obok korzenia nerwu twarzowego w obrębie jego kolana. Idące z góry korzenie *n. facialis* zaopatrują właśnie we włókna nerwowe mięsień czołowy i okrężny oka. Zwyczajnie całkowite tylne jądra okoruchowego, czego niezbite posiadamy dowody w oftalmoplegii zewnętrznej, wystarcza zatem zupełnie do objaśnienia niedowładu górnej gałązki nerwu twarzowego. Porażenie górnej gałązki powinno przeto w przeciwieństwie do zajęcia dolnej być uważanem nie za objaw opuszkowy, lecz za objaw zajęcia wzgórków czworaczych.

W obrazie chorobowym zapalenia nerwów również kilka szczegółów bliższego wymaga omówienia. Popierwsze, co się tyczy patogenezy, to dopiero w ostatnich czasach [MOEBIUS, TUILANT] należy zwrócić uwagę na okres ciąży i porodu jako na czynniki etiologiczne przy zapaleniu nerwów wieloogniskowem. GOWERS, który w podręczniku swoim ze szczególnem zamięlowaniem i najobszerniej opracował rozdział o zapaleniu nerwów [str. 112—173], wspomina wprawdzie w etyologii o przyczynach toksykaemicznych, *puerperium* i *graviditas* nie podaje jednak za przyczynę tej choroby¹⁾. Cierpienie rozwija się zwykle albo podczas ciąży, przyczem istnieją zazwyczaj uporczywe, nie dające się powstrzymać wymioty, albo też w kilka dni lub tygodni *post partum*. W pierwszym przypadku mamy zapewne do czynienia ze samozatruciem ustroju toksynami patologicznej przemiany materii, które wywołują nierazko obok zapalenia nerwów ciężkie wymioty i napady rzucawki (*eclampsia*), w drugim zaś z zakażeniem wytworami pasożytów chorobotwórczych, które dostały się do ustroju z zewnątrz [t. zw. zapalenie macicy płożowe]. W moim przypadku gorączka, acz krótkotrwała, wskazuje na prawdopodobną sprawę zapalną nerwów pochodzenia płożowego.

Niektórzy badacze [LEFÉVRE] za przyczynę porażenia nerwów uważają ucisk, wywierany podczas aktu porodowego przez główkę płodu na korzenie splotu krzyżowego, głównie zaś na nerw lędźwio-krzyżowy, inni znów [LEYDEN, KUSSMAUL] widzą ją w sprawie zapalnej nerwów, przechodzącej zwykle z dotkniętych zapaleniem przydatków macicznych przez splot krzyżowy na korzenie rdzenia.

mawiające za pochodzeniem włókien orbikulofrontalnych z nerwu okoruchowego, a włókien dla mięśnia *orbicularis oris* z nerwu podjęzykowego. [Por. MENDEL, FERRIER, GOWERS, HUGHLINGS JACKSON].

¹⁾ Ogłoszone dotychczas przypadki zapalenia nerwów podczas ciąży i porodu są dość nieliczne: MOEBIUS 7. [1887], DESNOS et BINARD 1. [1888], WHITFIELD 1. [1884], MOEBIUS 1. [1890], KAST 1. [1890], TUILANT 3. [1891], SOTTAS 1. [1892], BERNHARDT 2. [1892], MOEBIUS 2. [1892], STIEFEL 1. [1893], ADENOT 1. [1893] Dwa przypadki popłożowego zapalenia nerwów, jeden z zajęciem wyłączone dolnych, drugi i górnych kończyn, obserwowalem w latach 1891—1892 na oddziale szpitalnym chorób nerwowych Dra GAJKIEWICZA

Przypadek mój, w którym nie było ani ciężkiego porodu, ani następczej sprawy septycznej w przydatkach, nadaje się bardzo dobrze do obalenia obu tych hipotez. W większości przypadków mamy do czynienia z mięsaszowym zapaleniem nerwów, które niekoniecznie brać musi początek z *parametrium*. Substancja, powodująca zapalenie toksyczne nerwów, może zostać wessaną do krwi z powierzchni macicy, przyczem sama macica, ewentualnie jej przydatki, mogą podczas okresu popołożowego, pozostać zupełnie zdrowymi.

Przeciw przytoczonym teoryom mówi również umiejscowienie zapalenia nerwów; zdarzają się bowiem, jak nowsze badania kliniczne wykazują, zarówno postaci uogólnione, jak ściśle umiejscowione. Pomiędzy ostatnimi znów można rozróżnić kilka typów: typ ramienny [THILANT], typ nożny [MOEBIUS] i typ twarzowy [BERNHARDT]. Typ nożny z przeważnym zajęciem okolicy nerwu strzałkowego jest najczęstszym, a fakt ten skłonił prawdopodobnie niektórych badaczy do stworzenia wspomnianych wyżej teorii.

W symptomatologii przypadku mojego zasługuje jeszcze na uwagę:

1) o brzęk na grzbiecie stopy, uważany przez niektórych [LEYDEN] za objaw zapalenia mięśni, przez innych znów za czysty objaw zapalenia nerwów [EICHHORST, GOWERS].

2) opóźnianie percepcyi bólu i przedłużanie się jej o kilka sekund i

3) występujące napadowo, niezależnie od stałych bólów mięśniowych, bóle strzelające oświdrujące w nogach. Ostatnie 2 objawy należą do obrazu wjadu rdzenia i wyjątkowo tylko zdarzają się przy zapaleniach nerwów.

4) Opisane wyżej szczegółowo zachowanie się niektórych grup mięśniowych względem prądu przerywanego stanowi również objaw, najmniej odpowiadający obrazowi zapalenia nerwów. Według RUMPF'a, który objaw ten po raz pierwszy dokładnie poddał analizie, należy go uważać za cechę t. zw. nerwie urazowych; autor ten uważa swoją „traumatische Muskelreaction“ za cenny objaw przedmiotowy w zwodniczym labiryncie rzeczywistych i symulowanych objawów tej nerwicy. Że jednak nie wyłącznie neurozy traumatyczne cechuje objaw wzmiankowany, starałem się w innym wykazać miejscu¹⁾. Obecność tego objawu w moim przypadku, jak również w opisanym niedawno przez WINDSCHEID'a²⁾ przypadku odosobnionego zapalenia *n. musculocutanei*, jeszcze bardziej potwierdza wypowiedziane przezemnie zdanie.

Jeszcze jedno słówko o stwierdzonym wielokrotnie zwężeniu pola widzenia mojej pacjentki. Że zwężenie to, zupełnie analogiczne na obu oczach, w kierunku ku górze, zależnym było w znacznym stopniu od obustronnej ptozy, nie może ulegać wątpliwości; rozszerzyło się ono istotnie o 20—25° w tym kierunku, jeżeli przy badaniu perymetrem górne powieki były odciągnięte ku górze. Jednakże i po usu-

¹⁾ H. HIGIER. Przyczynki do klinicznej oceny t. zw. nerwicy urazowej oraz jej symulacji. Gazeta Lekarska. 1893.

²⁾ WINDSCHEID. Ein Fall von isolirter Lähmung des N. musculocutaneus. Neur. Ctbl. 7. 1892. Wien, med. Presse. Nr. 34—41. 1893.

nięciu tego źródła błędów pozostawało jeszcze dość znaczne zwężenie ogólne. Historyczna natura jego już z tych zwyczajnych względów jest nieprawdopodobną, że chora nie przedstawiała żadnych fizycznych, ani psychicznych stygmatów tej nerwicy. Nadto brak było innych zwykle towarzyszących objawów historycznych ze strony narządu wzrokowego [amblyopia, nieczułość łącznicy, ślepotą barwna]. Wykluczonem jest również u pacjentki mojej organiczne cierpienie tarczy wzrokowej i dróg optycznych wewnątrz-czaszkowych, prowadzące zwykle do zwężeń pola widzenia.

Czy nie zależy w tym przypadku zwężenie pola widzenia od całkowitego porażenia mięśni okoruchowych? Odpowiedź na to pytanie dałyby najściślejsze badania statystyczno-kliniczne. *A priori* zależność taka nie wydaje mi się niemożliwą z następujących względów. Jak wiadomo, pojęcie przestrzeni powstaje przeważnie dzięki połączeniu kojarzącemu [assocyacji] pomiędzy polem siatkówkowym kory mózgowej a ośrodkiem okoruchowym i dla rozpoznania kształtu przedmiotów niezbędną jest czynność mięśni ocznych, które obwodzą żółtą plamkę siatkówki około konturów przedmiotu. Kombinacja wrażeń siatkówkowych i bulbomuskularnych uczuć innerwacyjnych umożliwia widzenie kształtów [WUNDT, LISSAUER], nawet, zdaniem niektórych badaczy [KNIES], sfera wzrokowa kory jest zarazem ruchowym ośrodkiem korowym dowolnych i świadomych ruchów oka. Przy oglądaniu przedmiotu nie wykonywamy jednak bezustannie ruchów ocznych, lecz po części zadawaliśmy się nabytym obrazem pamięciowym wrażenia dokonanych ruchów, t. j. uczuciem innerwacyjnym (*Innervationsgefühl*). Przy widzeniu pośredniem każdy punkt na siatkówce wywołuje w ośrodku odtwarzanie tego uczucia ruchowego (*Bewegungsempfindung*), które powstałoby, gdyby oko przeszło ze swojego położenia, nb. położenia, w którym widzi obwodową częścią siatkówki, do takiego, w którym widzenie danego punktu świetlnego byłoby bezpośredniem; w tym więc przypadku natężenie odtworzonego w pamięci wrażenia ruchu, nie zaś wrażenie samo, służy za miarę odległości danego punktu¹⁾.

Możliwą jest zatem rzeczą, że, kiedy wszelkie ruchy oka wskutek porażenia od wielu lat ustały zupełnie, uczucia innerwacyjne obwodowych części siatkówki tracą na sile i wreszcie zupełnie wygasają. Równomiernie z utratą uczuć okoruchowych może się zmniejszać siła wzroku obwodowych części siatkówki. Bezczynność jednej części składowej mechanizmu odruchowego pociągnęłaby za sobą bezczynność i drugiej jego połowy.

Nie chcę bynajmniej twierdzić, że objaśnienie powyższe zwężenia pola jest jedynie słusznem, tembardziej, że na innych drogach odruchowych analogii odnaleźć nie można. Wydaje mi się ono jednakże najsluszniejszym, jeżeli chcemy postawić zwężenie w zależności od porażenia mięśni ocznych. Jeżeli, jak to w przypadku moim ma miejsce, wykluczone są ośrodkowe

¹⁾ Porówn. H. MINSTERBERG. Beiträge zur experimentellen Psychologie. T. II. str. 125. 1889. — H. HIGIER. Experimentelle Prüfung der psychologischen Methoden im Bereiche des Raumsinnes der Netzhaut. WUNDT's Philosophische Studien. T. VII. 1891.

i obwodowe, funkcyonalne i organiczne zaburzenia w narządzie wzrokowym, to właśnie dlatego, że istnieje zupełne porażenie mięśni zewnętrznych oka, należałoby otrzymać pole widzenia idealne, ponieważ najdrobniejsze, nawet mimowolne ruchy oka, stanowiące zwykle przeszkodę przy badaniu, są absolutnie wykluczone.

Słów kilka o rokowaniu i leczeniu. O pierwszym miałem sposobność wyżej zdanie swoje wypowiedzieć. Najważniejsza i najbardziej niebezpieczna część składowa złożonego cierpienia pacjentki mojej, mianowicie chroniczny polioencefalomyelit, nie kwalifikuje się wogóle do leczenia jakiegokolwiek i przeto rokowanie musi wypaść bardzo niekorzystnie dla chorej, tem bardziej, że sprawa degeneracyjna, obrawszy sobie kierunek zstępujący, zdoła zniszczyć niezbędne dla życia ośrodki opuszki [ośrodek nerwu błędnego i języko-gardzielowego], nim jeszcze zwyrodnienie w rdzeniu aparat ruchowy dla kończyn. Septyczne zapalenie płuc wskutek częstego zakrztuszania się (*Schluckpneumonie*) lub porażenie serca i mięśni oddechowych położy niewątpliwie kres uciążliwemu cierpieniu, zanim sprawa chorobowa doprowadzi do paraplegii dolnych kończyn i groźnych a nieuniknionych odleżyn.

Co się tyczy drugiej części składowej choroby, t. j. zapalenia nerwów, to rokowanie tu jest bez porównania lepszem. W wyjątkowych tylko przypadkach ostre zapalenie przyjmuje bieg przewlekły, a to przeważnie wtedy, kiedy czynnik chorobotwórczy [wyskok, ołów] nie zostaje usunięty. Czy zajęcie toksyczne nerwów obwodowych dolnych kończyn oddziała szkodliwie na odpowiednie komórki zwojowe zgrubienia łądźwiowego mlecza, trudno stanowczo przewidzieć. Więcej niż prawdopodobnem jest oddziaływanie tego rodzaju w przypadku moim, gdzie mamy do czynienia z upośledzeniem znacznym—wrodzonym, czy nabytym—odporności jąder nerwów ruchowych. Za przypuszczeniem tem przemawia również okoliczność, stwierdzona poniekąd przez chorą samą, że „jednocześnie z wykrzywieniem stóp wskutek nieznośnych bólów stare cierpienie znacznie się pogorszyło“.

Leczenie chorej mojej polegało na absolutnym spokoju, półgodzinnych ciepłych kąpielach codziennych, obfitem odżywianiu i massażu lekkim. Ze środków farmaceutycznych stosowałem jedynie w okresie ostrym salicylan sodu. Do soli jodowych, mających wrzekomo własności rezorbcyjne, nie uciekałem się wcale, a to przez wzgląd na upośledzoną czynność żołądka i brak łaknienia. Przy tej terapii poprawa kończyn dolnych robiła znaczne postępy.

Kombinacji dwóch chorób nerwowych, analogicznej do mojej, nie udało mi się znaleźć w dostępnej mi literaturze lekarskiej. Dopiero po ukończeniu artykułu niniejszego zwróciła uwagę moją praca J. ESKRIDGE'a, ogłoszona w kwietniowym numerze *Journal of Nervous and Mental Diseases* (1893), zatytułowana: *Idiopathic muscular atrophy complicated by multiple Neuritis*.

Rozpoznanie jednak w przypadku tym wydaje mi się dość wątpliwem.

Przypadek dotyczy 45-letniej kobiety, u której pierwsze objawy choroby rozpoczęły się od osłabienia nóg już w 17 roku życia. Przy badaniu klinicznym autor stwierdza: porażenie i zanik mięśni łydki, niedowład mię-

śni uda. Brak odruchów kolanowych i objawu stopowego. Osłabienie ogólne mięśni rąk i palców. Niedowład i wyraźne początki zaniku symetrycznego w mięśniach pleców i kłęba dużego palca. Bardzo znaczne osłabienie pobudzalności mięśniowej i nerwowej względem prądu przerywanego. Zmysł dotyku na kończynach dolnych poniżej kolan zniesiony. Bóle w pozbawionych czucia okolicach; zmysł mięśniowy upośledzony. Na tułowiu, rękach, ramionach i twarzy czucie dotykowe i bólowe zupełnie normalne. Nerw twarzowy nie dotknięty. Z anamnezy dowiadujemy się, że brat chorej również cierpi na porażenie postępujące i przewlekły zanik mięśni, a ojciec zmarł wskutek jakiegoś cierpienia mięśniowego z zaburzeniami mowy i oddechu.

Nie ulega bynajmniej wątpliwości, że mamy przed sobą rzeczywistość „*idiopathic muscular atrophy*“, do której z czasem przyłączają się może i objawy ze strony nerwów opuszkowych. Na korzyść tego rozpoznania mówi z jednej strony zanik, postępujący ściśle w pewnym kierunku (*ascendens*), rozpoczynający się od mięśni nóg i prowadzący po wielu latach do niedowładów w mięśniach górnych kończyn i pleców, z drugiej zaś strony przemawia za tem momentem dziedziczno-rodzinny: brat jej zdaje się cierpieć na tę samą chorobę ojciec uległ przewlekłemu polioencefalomyelitowi przedniemu.

Natomiast powikłanie z „zapaleniem nerwów“ jest więcej niż wątpliwem. W moim przypadku mogłem pomimo niedokładnej anamnezy stwierdzić u pacjentki, blisko 17 lat dotkniętej chorobą, nagle rozwijające się zapalenie nerwów, które wprawdzie w swoim przebiegu chronicznym przedstawiać musi nieprzewyciężone trudności rozpoznawcze, zarówno kliniczne, jak anatomicznie. U Eskridge'a zaś przewlekły obraz chorobowy rozpoczął się od objawów neurytycznych. Cierpienie, które zaczęło występować przed 30-tu laty w kończynach dolnych, jednocześnie w sferze ruchowej i czuciowej, zajęło stopniowo prawie całe ciało, nie dotknąwszy jednak czucia ani na tułowiu, ani też na kończynach górnych. Takiego przebiegu zwyczajnie zapalenia nerwów nigdy nie mają. W ten sposób zachowuje się jedynie ta ciekawa, w ostatnim pięcioleciu dopiero bliżej zbadana, postać postępującego neuralnego [HOFFMANN] lub rdzeniowo-neurytycznego [BERNHARDT] zaniku mięśni, która polega na rozpoczynającej się w wieku dziecięcym lub młodzieńczym samoistnego zaniku nerwów obwodowych z następczem zwyrodnieniem pęczków i korzeni tylnych [podług GOMBAULT'a: *Tales infantile*].

Postać ta, zazwyczaj dziedziczna lub rodzinna, w przeciwieństwie do t. zw. postaci zaniku rdzeniowego mięśni wieku dojrzałego [DUCHENNE-ARANA] z jego klasyczną ręką małpią i szponową, zaczyna się w kończynach dolnych, sprowadzając stale swoisty układ stopy postaci końskiej (*pes varo-equinus*) i palców w postaci szpon (*Krallenzehen*). Zdarza się wprawdzie typ „stopowy“ w pierwszej, typ zaś „dłoniowy“ w drugiej postaci amyotrofii, należy to jednak do rzadkich bardzo wyjątków. Z wspomnianych właśnie względów nazywają ją CHARCOT-MARIE *Atrophie musculaire progressive familiale debutant par les pieds, Toth Peroneal type of muscular atrophy*.

Nie mamy więc w cytowanym przypadku Eskridge'a kombinacji przewlekłej amyotrofii rdzeniowej z zapaleniem nerwów, jak to autor w tytule pracy nadmienia, lecz jednostajne, zarówno klinicznie, jak anatomo-patologicznie ściśle nacechowane rodzinno-dziedziczne cierpienie nerwów obwodowych [neuralne], przez DÉJÉRINE-SOTTAS'a słusznie jako „*Névrite interstitielle progressive*“ ochrzczone.

Warszawa 4 Stycznia, 1894.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

43. H. Fischer [Berlin]. Sprawy ropne w szczelinie podpępkowej.

W powłokach brzusznych pod pępkiem, pomiędzy otrzewną i powięzią poprzeczną brzucha, podług autora [a podług HEURTAUX pomiędzy powięzią poprzeczną i mięśniami], istnieje szczelina, w której obierają sobie siedlisko sprawy ropne, nieraz z groźnymi bardzo objawami. Szczelina ta po obu stronach smugi białej ma postać trójkąta z podstawą, zwróconą ku górze do poziomu pępka, i wierzchołkiem stopniowo zacierającym się w odległości 6 ctm. poniżej pępka. Autorowi udało się szczelinę tę na trupach nastrzyknąć i otrzymać w ten sposób pod pępkiem guz, sięgający z każdej strony do zewnętrznego brzegu mięśnia prostego brzucha.

Na środkowej linii guza widać podłużne wgłębienie, odpowiadające kierunkowi smugi białej, wzdłuż której otrzewna ścienna ściśle przylega do powięzi poprzecznej brzucha, dzieląc w ten sposób szczelinę podpępkową na prawą i lewą połowę. Połowy te łączą się jednak często ze sobą u dołu.

Masa iniekcyjna ze szczeliny podpępkowej do jamy RERZIUS'a nie przedostawała się nigdy. Sprawy ropne w szczelinie podpępkowej bywają ostre i przewlekłe, a powstają albo na miejscu, albo też przechodzą z narządów sąsiednich.

Zapalenie ropne ostre w szczelinie podpępkowej spostrzegł HEURTAUX [1877] 6 razy, BERNUTZ 8 [niepewne są], autor zaś 5 razy.

Z przypadków HEURTAUX'a jeden dotyczył osoby zupełnie zdrowej, w innych sprawa była wtórna [po zapaleniu opłucnej, tyfusie, odrze i po połogu]; chorzy byli rozmaitego wieku i płci.

Przypadki autora dotyczą mężczyzn pomiędzy 17 a 34 rokiem życia. Dwaj z nich przebyli niedawno rzeżączkę, inni byli zupełnie zdrowi. O urazie nie było mowy, choć możliwość uderzenia podczas gimnastyki, jakiej kilku z nich używało, nie była zupełnie wykluczona.

Cierpienie zaczyna się od wstrząsającego dreszczu, a towarzyszy mu stale gorączka [38,5—39,5° C.]. Chorzy skarżą się na silne bóle, rozchodzące się od pępka po całym brzuchu i wzmagające się przy dotykaniu brzucha, jak również przy najmniejszym choćby ruchu. Powłoki brzuszne w stanie napiętym. Chory ani stołców, ani wiatrów nie oddaje, doznaje natomiast mdłości wraz z uczuciem omdlenia i wymiotuje obficie. Tętno częste, małe. Oko-

ło 3-go dnia widać w okolicy pępka zaczerwienienie i obrzmienie; ból wtedy ześrodkowyywa się tutaj, wymioty ustępują, zjawiają się stolce i wiatry. Wówczas wyczuć można twarde, nieruchome nacieczenie w kształcie trójkąta, sięgające zewnętrznego brzegu mięśnia prostego brzucha i podstawą swą sięgające ku górze. Skóra daje się przesuwać, lecz ująć jej w fałdę niepodobna. Nacieczenie zaś całe można unieść razem z powłokami brzuszными. Około 9—12 dnia pod pępkiem widać już wyraźnie ograniczony, eliptyczny guz z wyraźną zwykle podłużną brózdą pośrodku. Pod chloroformem można mięśnie proste nad guzem przesunąć. Chełbotanie coraz wyraźniejsze.

W 2 przypadkach HEURTAUX'a wypuszczono ropę za pomocą przekłucia w miejscu najbardziej wypuklonem, w innych zaś [4] ropień pękł sam: w 3-ech nazewnątrz, a w 1-ym do pochwy. Autor wypuszczał ropę w drugim tygodniu za pomocą szerokiego cięcia. W dwóch przypadkach znalazł w ropie duże płaskie komórki nabłonkowe, ziarniste i posiadające wyraźne niekiedy nerkwato zagięte, a czasem nawet zupełnie rozdzielone jądro. Pęknięcia ropnia do jamy otrzewnej autor ani razu nie widział.

Rozpoznanie nastęrcza niekiedy pewne trudności. Na mocy jednak wyżej wymienionych objawów i braku objawów właściwych rozmaitym cierpieniom narządów brzusznych udaje się zwykle cierpienie rozpoznać.

Co do przyczyny ropienia w szczelinie podpępkowej, to, według autora, należałoby jej szukać w torbielach, powstających niekiedy z niezarośniętego pomocownika (*urachus*). Znalezione przez autora w ropie płaskie komórki nabłonkowe pochodzą pewnie z tych torbieli, widocznie więc ropne zapalenie z ostatnich [które tam mogło powstać samoistnie lub też prędzej jeszcze w następstwie zapalenia pęcherza] przeszło przez tkankę łączną, otaczającą je, do szczeliny podpępkowej. Wszak przypadki autora dotyczą mężczyzn, a wiadomo, że u nich właśnie niezarośnięty pomocownik częściej się zdarza, niż u kobiet; przytem dwaj chorzy autora mieli trypra z niezłym pęcherza.

Niezawodnie też źródłem ropienia mogą być i wylewy krwawe w mięśniach prostych brzucha przy rozmaitych ruchach gimnastycznych, kaszlu, wymiotach i t. d..

Rokowanie cierpienia leży w ręku leczącego chirurga. Autor otwierał szeroko ropień, jamę wyskrobywał i wypełniał gazą jodoformową. Po kilku dniach nakładał szew. Zagojenie następowało po 2—3 tygodniach.

Ropnie przewlekłe w szczelinie podpępkowej najczęściej są pochodzenia gruźliczego. Autor widział je kilka razy u żołdowatych dzieci, inni u dorosłych. Sprawa zwykle trwa długo i zazwyczaj w pępku, albo pod nim powstaje przetoka. O ile w każdym przypadku otrzewna, kiszki i gruczoły krezkowe udział w sprawie przyjmują i gdzie sprawa jest pierwotną, trudno jest coś stanowczego powiedzieć.

Kto wie, czy promienica nie była w wielu razach przyczyną cierpienia. Autor opisuje jeden taki przypadek, w którym początkowo rozpoznano włókniak powłok brzusznych, później jednak powstałe tu przetoki wydzielaly ropę z grzybkami promienicowymi.

Przedostawanie się oddalonych ognisk ropnych do szczeliny podpepkowej zdarza się bardzo rzadko. Autor widział otok opłucnej, który opuścił się pomiędzy przednimi przyczepami przepony do tkanki podotrzewnowej, a stąd do szczeliny podpepkowej. Spostrzegano także ropnie wątroby, które pomiędzy listkami *lig. suspensorii hepatis* opuszczały się około pępka do szczeliny podpepkowej. BRAMANN u 45 letniej kobiety z przetoką pępkową, trwającą 16 lat, znalazł w dolnej części jamy ropnej, niedaleko spojenia łonowego, 4 kamienie żółciowe, wielkości jaja gołębiego. W przypadku autora jama wypełniona była żółtą, cuchnącą ropą i kawałkami mięszu wątroby. Że wspomnianą drogą mogą przedostać się kamienie żółciowe nawet do pęcherza moczowego, dowodzą spostrzeżenia FABER'a, GUETERBOCK'a i innych.

Autor spostrzegał również przypadek przetoki kałowej pod pępkiem, nieco na prawo od linii środkowej, po zapaleniu tkanki łącznej naokoło kiszki ślepej; na tylnej ścianie wypełnionej ropą szczeliny podpepkowej, do której prowadziła przetoka, znaleziono owrzodzony wyrostek robaczkowy, a w nim pestkę wiśni.

Guzy zropiałe w szczelinie podpepkowej. Z guzów powłok brzusznych, które, uległszy zapaleniu, spowodowały ropienie w szczelinie podpepkowej, spostrzegano: bąblowca, torbiele skórzaste i raki. Czy ropienie w tych przypadkach rzeczywiście miało miejsce w szczelinie, czy też obok niej, rozstrzygnąć trudno. Rakom pierwotnym dawał tu początek nabłonek niezarośniętego pomocownika; wtórny zaś nowotwór spostrzegano tutaj przy raku odźwiernika i raku macicy.

Rokowanie, rozumie się, przy ropieniu wtórnem w szczelinie podpepkowej jest o wiele gorsze, niż przy pierwotnem.

Co zaś do leczenia, to przedewszystkiem skierowane być winno ku sprawie pierwotnej, t. j. jako przyczynie cierpienia.

(*Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 89. 1894.*) M. Wolkowicz.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO LEKARSKIE.

Posiedzenie kliniczne z d. 6. III. 1894.

GURANOWSKI przedstawił 3 miesięczne dziecko z wadą rozwojową prawego ucha [zniękształcenie muszli usznej i brak zupełny przewodu zewnętrznego].

JAWDYŃSKI, przedstawił chorego z nowotworem złośliwym skóry, pokrywającąją klatkę piersiową. Chory 30-letni na jesieni roku zeszłego począł uczuwać ból w piersiach, z przodu klatki piersiowej; ból był nieznaczny, tak, że nie przeszkadzał pracować i wykonywać wogóle ruchów kończynami górnymi. Stopniowo jednakże ból się wzmagał; przyłączył się ból w krzyżu [w okolicy kręgów piersiowych], szczególnie dokuczliwy przy leżeniu. W miesiącu grudniu r. z. okolice sutek prawie nagle obrzękły, zaczerwieniły się i nieco

stwardniały; przyłączyły się do tego kolki dokuczliwe w bokach; chory zapisał się do szpitala, gdzie go traktowano maściami i pryszczydłami, po których obrzęk to znikał czasowo, to znów powiększał się. W początkach stycznia r. b. zaczęły się pojawiać na klatce piersiowej guziki, bolesne i początkowo jakby ruchome; ilość guzików szybko się mnożyła, niemal z każdym dniem. Przyłączyły się bóle w okolicy karkowej; ból w okolicy mostka wzmógł się; zjawiała się bolesność w obu stawach barkowych przy wykonywaniu ruchów, głównie zaś przy noszeniu ciężarów; przyłączyło się uczucie duszności w piersiach, bolesność przy polykaniu, ogólne osłabienie i znaczne wychudnięcie. *Status praesens*: wzrost dobry, budowa prawidłowa, odżywianie słabe. Skóra i widzialne błony śluzowe sinicowe. Tkanki podskórnej nie dużo. Przednia powierzchnia klatki piersiowej pokryta jakby pancerzem; skóra przy obmacywaniu nacieczona, twarda, nieruchoma; w różnych miejscach widać guziki wielkości 10-kopiejkowej srebrnej monety, barwy ciemno fioletowej. Ze strony płuc i serca, jak również przewodu pokarmowego nic szczególnego nie stwierdzono. (Autoreferat).

Prof. PRZEWOSKI demonstruje preparaty drobnowidzowe z wyciętej części nowotworu, które okazują, że nowotwór ten nie jest rakiem, lecz mięsakiem.

Z powodu przypadku JAWDYŃSKIEGO, sekretarz stały zaznacza, że VELPEAU w dziele swem: „Choroby sutki“ opisuje „*Squirre en Cuirasse*“, jako nowotwór, nie zawsze biorący początek z samego gruczołu sutkowego, lecz niekiedy i z samej skóry, pokrywającej ten gruczoł, lub też w postaci rozsianych twardych wyniosłości nie tylko na skórze, pokrywającej gruczoł sutkowy, ale wogóle na skórze przedniej powierzchni klatki piersiowej i następnie przechodzący na tkankę łączną podskórną wogóle i na gruczoł sutkowy w postaci rozlanego nowotworu, pociągającego za sobą mocne powiększenie objętości klatki i czyniącego wrażenie jak gdyby pancerza. W paru nowotworach, które mówca spostrzegł, były to rzeczywiście raki, biorące początek z gruczołu sutkowego, docierające do skóry, pokrywającej ten gruczoł i rozlewające się po skórze, w tkance łącznej podskórnej klatki piersiowej, a w jednym przypadku nawet i po mięśniach nie tylko tej klatki, ale i odnośnej kończyny. Pod wpływem wyżej wymienionego dzieła VELPEAU utworzył się ten pogląd, że ta choroba jest właściwą przewaźnie płci żeńskiej i że jeżeli coś podobnego powstaje u mężczyzny, to zawsze powinno mieć związek z tym szczytkowym organem sutkowym u mężczyzny, który, jak wiadomo, daje niekiedy początek rakowi, a więc i w danym przypadku mogła się utworzyć *opinio praeconcepta*, czy nie jest i to *Squirre en Cuirasse*—trzeba jednak mieć na względzie, że VELPEAU rozpoznawał tego rodzaju sprawy patologiczne, nie posiłkując się badaniami drobnowidzowymi, że więc obserwowane przez niego tak zwane *Squirre en Cuirasse* prawdopodobnie nie wszystkie były rakami, a przedewszystkiem nie te, które brały początek w skórze; być więc może niektóre z nich były, podobnie jak w danym przypadku, rozlanymi mięsakami zrazu skóry, a następnie i tkanki łącznej podskórnej. Dany przypadek różni się jednak od opisywanych przez VELPEAU i innych

tem, że jakkolwiek części miękie, pokrywające klatkę piersiową przedstawiają się niezmiernie stwardniałymi, to obok tego jednak nie widać powiększenia objętości odnośnej części tułowia, przeciwnie daje się spostrzegać jak gdyby niewielkie spłaszczenie, tak, że rodzi się przypuszczenie pewnej analogii z temi zmianami, jakie na skórze, błonie śluzowej nosa i t. d. wywołuje *rhinoscleroma*, tem bardziej, że i obrazy drobnowidzowe nie sprzeciwiają się temu przypuszczeniu, gdyż na okazie, przedstawionym w towarzystwie, widzimy nowotwór, składający się przeważnie z komórek okrągłych, niewielkich, z niewielką ilością włóknistej substancji międzykomórkowej. Jakkolwiek więc nikt nie opisał podobnych skleromatów na skórze klatki piersiowej, sekretarz stały sądzi, że należałoby i w tym kierunku zbadać tę sprawę patologiczną. (Autoreferat.).

NEUGEBAUER i SOLMAN przedstawili karlicę po operacji laparohysterotomii, *resp.* cięcia cesarskiego. Chora 32-letnia, wzrostu 119 ctm., wagi 90 funtów. Pierwsze miesiączkowanie miała w 12 roku życia, następnie po trzyletniej przerwie od 15-go—31-go roku peryody w prawidłowych odstępach czasu, często jednak z bólami i wypływem ciemnej, gęstej krwi. W 26-m roku życia wyszła za mąż, spółkowanie było wielce utrudnione z powodu zwężenia w dolnej części pochwy, tak, że zaledwie *glans penis* mogła być wsunięta. Lekarze przy badaniu skonstatowali zwężenie i częściowe zarośnięcie pochwy na 2 ctm. po za błoną dziewiczą: przez zarośniętą część przejść mógł zaledwie gruby zgłębnik. Próby rozszerzenia okazały się bezskuteczne, chorej oświadczone, że prawdopodobnie nigdy dzieci mieć nie będzie. Tymczasem w kwietniu r. z. zaszła w ciążę, której przebieg był prawidłowy. 6-go stycznia rozpoczął się poród, który nie mógł być ukończony z powodu zwężenia pochwy i ogólnego zwężenia miednicy. 7-go stycznia wystąpiły drgawki, które powtórzyły się 3 razy, ostatni napad 8-go stycznia o 5-ej po południu, o 8½ wieczorem chorą przywieziono do szpitala Ś-go Ducha, gdzie też bezwzględnie przystąpiono do operacji. Ta ostatnia polegała na wydobyciu dziecka drogą cięcia cesarskiego i na amputacji macicy wraz z lewym jajnikiem. Przebieg pooperacyjny prawidłowy, i dziś, w 4 tygodnie po operacji, stan matki i dziecka jest całkiem pomyślny.

ZAGÓRSKI z Lublina miał wykład p. t.: Przyczynę do sprawy chirurgicznego leczenia nowotworowych zwężeń odźwiernika. Mówca przedstawił zarys historyczny dwóch głównych operacji, wykonywanych na żołądku przy zwężeniach nowotworowych: pylorotomii i gastroenterostomii, i na zasadzie danych statystycznych ocenił porównawczo ich wartość pod względem: 1-o która z tych operacji jest dla chorego mniej niebezpieczna, 2-o, po której w razie szczęśliwego przebiegu pooperacyjnego chorzy dłużej żyją i 3-o, która z nich stalszą ulgę choremu przynosi. Jakkolwiek ocena wypadła na korzyść gastroenterostomii, w ostatecznym jednak rezultacie okazuje się, że żaden z tych zabiegów operacyjnych choroby samej nie leczy, a życie choremu nie o wiele przedłuża: korzyść po operacji polega na tem jedynie, że łagodzi ona, a nawet niekiedy usuwa cierpienie, zależne od niedrożności żołądka. Korzyść tę jednak osiąga się drogą rękoczynu, który nawet w rękach

wyćwiczonych specjalistów daje 44% zejść śmiertelnych. Usiłowano przeto zastąpić gastroenterostomią operacją lżejszą, a przedewszystkiem proponowano w tym celu duodeno *resp.* jejunotomię, która nie utrzymała się, ponieważ chorzy ginęli po niej szybko, wskutek wyniszczenia, gdyż przez przetokę traciли całą ilość żółci i soku trzustkowego. Aby temu zapobiedz, MAYDL zmodyfikował operację powyższą w ten sposób, że po przecięciu w poprzek jelita cienkiego o 20 ctm. poniżej *plica duodeno-jejunalis* i po przecięciu wzdłuż wypukłej ściany dolnej części kiszki o 10 ctm. poniżej cięcia poprzecznego, wszył w ten otwór górny koniec jelita, dolny zaś wszył do rany w ścianie brzusznej. Wynik operacji był zupełnie pomyślny.

Operację tę wykonał ZAGÓRSKI w maju r. z. u chorej z rakiem odźwiernika, który za pomocą mocnych zrostów przylegał ściśle do narządów sąsiednich [wątroby, trzustki]. Chora zmarła 3-go dnia skutkiem obustronnego zapalenia płuc.

O odsetce śmiertelności po tej operacji nie może być dotychczas mowy wskutek braku dostatecznej ilości spostrzeżeń, *a priori* jednak twierdzić można, że wskutek łatwości jej wykonania procent ten będzie mniejszy niż przy gastroenterostomii, zwłaszcza w takich przypadkach, w których, podobnie jak w spostrzeżeniu Z., ta ostatnia jest albo niewykonalna, albo też przedstawia olbrzymie trudności techniczne.

MAYDL prócz raka żołądka uważa jeszcze za wskazaną tę operację przy bliznowatych zwężeniach odźwiernika i przy wrzodzie żołądka w celu karmienia chorych przez przetokę kiszgową, aby tym sposobem, uwalniając żołądek od pracy trawienia pokarmów, usunąć zwężenie, *resp.* spowodować zabliznienie wrzodu. O ile przy zwężeniach Z. uważa tę operacją za bezowocną, o tyle przy wrzodach sądzi, że może okazać się nadzwyczaj skuteczną.

W dyskusji REJCHMAN zwraca przedewszystkiem uwagę na to, aby przy żywieniu chorych przez przetokę wprowadzać do kiszki cienkiej pokarmy przetrawione sztucznie przez sok żołądkowy. Co się tyczy wskazań do operacji MAYDLA, to uważa, że należy ją robić przy raku żołądka tam, gdzie innej operacji wykonać nie można, jak również przy zwężeniach odźwiernika; przy wrzodzie żołądka natomiast nie sądzi, aby takie leczenie było racjonalne, wobec tego, że chorych takich można żywić przez odbytnicę za pomocą łatawych odżywek, a jeżeli chorzy ci leżą, to mogą się przez 3—4 dni zupełnie bez pokarmu obywać.

Istnieje jednak jeszcze jedno wskazanie, przez nikogo dotychczas niewzględnione, t. j. ciężkie formy histeryi, mianowicie t. zw. *dyspepsia hysterica*, przy której chorzy czują wstręt do pokarmów i zupełnie przyjmować ich nie chcą.

JAWDYŃSKI nie sądzi, aby operacja MAYDLA była tak bardzo łatwą; przeciwnie często przy nowotworowem zwyrodnieniu części otaczających żołądek, odszukanie dwunastnicy może być bardzo trudnem, a tem samem operacja o wiele bardziej skomplikowana, niż gastroenterostomia; mniema również, że odsetka wyzdrowień nie będzie większą, niż po innych operacjach. Przy

wrrodzie żołądka, zarówno jak i przy histeryi nie radziłby operacyi, a żywienie chorych *per rectum*.

ZAGÓRSKI zapytuje, czy przez kilka dni głodzenia zablizni się owrzdzenie w żołądku? Jeżeli nie, to uważa za racjonalniejsze od lawatyw karmienie przez przetokę w *jejunum*, przy czem żywienie będzie i prawidłowsze i korzystniejsze. Z drugiej strony, jeżeli lawatywy odżywcze są tak skuteczne przy wrrodzie żołądka, to dlaczego w ten sam sposób nie odżywiać histeryczek? Co do trudności technicznych samej operacyi, to MAYDL twierdzi, że wymaga ona $\frac{1}{3}$ czasu potrzebnego do zrobienia gastroenterostomii i mniejszej pomocy; jedyną trudność stanowi odnalezienie dwunastnicy.

REJCHMAN odpowiada, że owrzdzenie żołądka przy bezwzględny spokoju może zagoić się bardzo prędko; często po 1 lub 2-ch dniach powstają warunki o tyle pomyślne, że chorzy znoszą dyetę mleczną. Co do histeryi, to lawatywami nie można jej leczyć dlatego, że tu leczenie trwać musi nieraz całe miesiące, a jeżeli przy tak długiem stosowaniu wystąpi podrażnienie kiszki [co zdarzyć się może bardzo często], chora na dalsze lawatywy nie pozwoli. Wiadomo zaś, że podniesienie odżywiania w histeryi jest niezmiernie ważne, i dlatego żywienie chorych bez ich udziału, niezależnie od woli, mogłoby być bardzo skutecznem.

CIĄGLIŃSKI ze względu na psychiczny charakter anoreksyi u histeryczek radzi przedewszystkiem wyczerpać wszystkie inne sposoby leczenia, a przedewszystkiem leczenie psychiczne, potem zaś dopiero myśleć o podniesieniu odżywiania, eventualnie o operacyi.

Prezes jest zdania, że wobec tego, iż przy wrrodzie żołądka często bardzo następuje wyleczenie, należy naprzód wypróbować stopień niebezpieczeństwa operacyi, a potem dopiero decydować się na nią. Lawatywy odżywcze, przy dobrej woli chorego, można stosować całymi tygodniami; histeryczki jednak oponują przeciwko lawatywom i dlatego tu po wyczerpaniu wszystkich innych środków operacya może się okazać konieczną.

GRUNDZACH uważa, że odżywianie za pomocą lawatyw jest do pewnego stopnia głodzeniem, przez przetokę zaś kiszkową można nawet forsownie chorych odżywiać, i sądzi, że operacya MAYDLA może być u histeryczek wskazaną.

Wiadomości terapeutyczne.

— 3 —

19. Thioformium. Bismuthum dithio-salicylicum. Tioform. Jest to związek bizmutu z kwasem dwusiarkosalicylowym, a zatem: dwusiarkosalicylan bizmutu.

Przedstawia się w postaci proszku szaro-żółtawego, bardzo lekkiego. Nie posiada ani zapachu, ani smaku. Nie rozpuszcza się ani w wodzie, ani w alkoholu, ani w eterze.

Pod względem leczniczym tioform ma podobno mieć toż samo znaczenie, co jodoform, a przytem tę wyższość, że nie ma wstrętnego zapachu i że nie wywołuje objawów otrucia. Wszelako zdaje się, że przy cierpieniach chirurgicznych natury gruźliczej tioform nie zastąpi jodoformu; w tych bowiem razach, jak wiadomo, jodoform przez odszczepianie się jodu działa prawie swoiście. Prędzej należy się spodziewać, że nowowprowadzony środek będzie działał jak pokrewny z nim dermatol¹⁾.

Prof. L. HOFFMANN w Stutgardzie na mocy doświadczeń na zwierzętach przekonał się, że wewnętrzne stosowanie nawet bardzo dużych dawek tioformu nie wywołuje żadnych objawów nieprzyjemnych.

D-r JULIUSZ SCHMIDT (*Therapeut. Monatsh.* 1894. IV) przeprowadził liczne spostrzeżenia kliniczne nad działaniem tioformu przy stosowaniu zewnętrznem i wewnętrznem i doszedł do następujących wyników.

Stosowanie zewnętrzne. Tioform, nasypany na świeże, nawet bardzo obszerne, rany i owrzodzenia powierzchowne, szybko je osusza, silnie do nich przylega i względnie w bardzo krótkim czasie wywołuje dokładne zabliznienie.

Skuteczny wpływ tioformu jest tak wybitnym przy oparzeliznach, że SCHMIDT wprost nazywa wzmiankowany środek leczniczy specyfikiem dla tego cierpienia. Postępowanie jest tu bardzo proste: najprzód powierzchnię zajętą oparzelizną należy zdezynfekować lekkim roztworem sublimatu, następnie nasypać kilka gramów tioformu [stosownie do obszaru oparzenia] i opatrzyć watą BRUNSA. Opatrunek taki może leżeć kilka dni. Zabliznienie następuje bardzo szybko.

Drugiem cierpieniem, w którym tioform okazał się skutecznym, jest wrzód przewlekły goleni (*ulcus cruris*). W przypadkach bardzo uporczywych zabliznienie zupełne otrzymano w ciągu dwu lub trzech tygodni. Opatrunek należy zmieniać co trzy dni, a chorzy przytem mogą chodzić i oddawać się swemu zajęciu.

W jednym przypadku gangreny skóry brzucha, powstałej po zbyt długim i nieroztropnem stosowaniu lodu, tioform w ciągu czterech dni wysuszył powierzchnię zgorzelinową, poczem szybko nastąpiło zabliznienie.

Stosowanie wewnętrzne. Tioform okazał się dobrym antyseptykiem kiszki. W przypadkach przewlekłego nieżytu kiszki grubych tioform szybko usuwa rozwołnienie i wzdęcie. W tych razach można dorosłym przypisywać 0,3 [gr. v] trzy razy dziennie. Wiktor Grostern.

Wiadomości bieżące.

— S. FELSETHAL podaje nowy sposób leczenia róży, polegający na tem, że po dokonaniu skaryfikacyi i możliwie dokładnem wyciśnięciu płynu obrzękowego, wciera się w daną okolicę skóry 60% maść lub roztwór ichtyolu; nadmiar maści pozostawia

¹⁾ Wiadomości terapeutyczne. Gazeta Lekarska, 1892, str. 924.

się na skórze, poczem nakłada się opatrunek z gazy i waty. Jednocześnie przeprowadził autor badania bakteryologiczne. Na 15 przypadków typowej róży u dzieci w wieku 6 miesięcy do 14 lat znaleziono 14 razy łańcuszkowca róży, a w tej liczbie 4 razy w towarzystwie gronkowca ropotwórczego zlocistego. W jednym [piętnastym] przypadku, w którym róża stanowiła powikłanie ostrego zapalenia szpiku, znaleziono czystą hodowlę gronkowca zlocistego, który stwierdzić się dał i we krwi chorego, a zaszczepiony królikowi wywołał typową różę. Opierając się na przytoczonych wynikach, F. odróżnia dwie odmiany róży: *erysipelatem primariam genuinam*, zależną od łańcuszkowca róży i *erysipelatem secundariam*, jako powikłanie cierpienia zasadniczego, a więc zależną od laseczniaka tyfusowego, gronkowca zlocistego lub t. p.. Badał autor jeszcze 4 przypadki erysipeloidu przyrannego; objawy tego cierpienia polegają na umiarkowanym, ciemnoczerwonej barwy, obrzmieniu skóry z wyraźnym odgraniczeniem od części zdrowych i na nieznacznym swędzeniu, obok braku gorączki i ogólnego osłabienia. Maść ichtyolowa usuwała powyższe objawy w ciągu kilkunastu dni. We wszystkich 4-ech przypadkach stwierdzono obecność pa-sożyta ROSENBACH'a. (*Arch. f. Kinderheilkunde. T. 16. Z. 3—6*). Ż.

— Donosiliśmy już na tem miejscu o wyjściu z druku dzieła D-ra R. JASIŃSKIEGO „Dyagnostyka chirurgiczna“. Dedykowane ono jest pamięci prof. GIRSZTOWTA, a celem jego „dostarczenie pomocy studentom i lekarzom tym, którzy się chirurgii specjalnie poświęcić nie mogli lub nie chcieli“. Rozpada się ona na 2 części: ogólną i szczegółową. W części I po kilku uwagach o znaczeniu ogólnego badania chorego, badania miejscowego, badania podmiotowego, wywiadach i t. d., autor dłużej, bo na 100 stronnicach, mówi o ropniach, wrzodach, przetokach, zgorzeli, zapaleniu różnych tkanek, złamaniach, zwichnieniach, ranach, chorobach przyrannych, nowotworach, torbielach, tętniakach. W części II, stronnic 350 obejmującej, autor zastanawia się szczegółowo nad chorobami chirurgicznymi mózgowia, czaszki, zatoki czołowej, ucha, oczodołów, twarzy, nosa, zatoki szczękowej, szczęki górnej i dolnej, ślinianek, języka, jamy ust, krtani, tchawicy, gruczołu tarczowego, szyi, klatki piersiowej, przelyku, brzucha, odbytnicy, dróg moczowych, części płciowych męskich i żeńskich, badanie narządów ruchu, choroby kręgosłupa, miednicy, kończyn górnych, okolicy pachowej i kończyn dolnych.

— Na katedrę akuszerii i ginekologii w Krakowie po śp. MADUROWICZU uniwersytet przedstawił do ministeryum 3 kandydatów: prof. JORDANA i MARSA z Krakowa i D-ra ŚWIĘCICKIEGO z Poznania.

— Na katedrę kliniki chirurgicznej w Wiedniu po śp. BILLROTH'cie przedstawiono *terno*: prof. CZERNY'ego z Heidelberga, prof. MIKULICZA z Wrocławia i prof. GUSSENBAUER'a z Pragi.

— Na katedrę oftalmologii w Wiedniu po prof. STELLWAG'u, który wyszedł do emerytury, przedstawiono prof. SCHNABL'a z Pragi i prof. BORYSIEKIEWICZA z Gracu.

— W Berlinie obchodzono uroczyste 50-letnią rocznicę założenia Towarzystwa dla akuszerii i ginekologii. Towarzystwo akuszeryjne założone zostało w roku 1844, a Towarzystwo ginekologiczne w roku 1873. W dniu 9 maja 1876 r. dwa te Towarzystwa złąły się w jedno: „*Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie*“.

— Międzynarodowy kongres oftalmologii odbędzie się w roku bieżącym w Edynburgu między 7 a 10 sierpnia.

APTEKA

E. GESSNERA

Aleja Jerozolimska № 27 róg Kruczej

W WARSZAWIE,

na honor podać do wiadomości, iż stosując się do przyjętej nader dogodnej formy podawania leków pod postacią win, przygotowała cały szereg tego rodzaju preparatów i listę takowych poniżej zamieszcza:

Wino Kakaowo-Chinowe (*Vin de Bugeaud*) przyrządzone na Maladze, flaszka 1.50 kop.

Wino Chinowe czyste na Maladze, flaszka 1.50 kop.

„ „ z żelazem zawiera 1% żelaza, flaszka 1,75 kop.

Wino Condurango czyste na Xeresie, flaszka 1.75 kop.

„ „ z żelazem zawiera 2% żelaza, flaszka 2 ruble.

Wino Coca (*Vin de Coca*) na liściach Krasnodrzewu (*Erythroxylon coca*) na Maladze, w stosunku 1 : 20, flaszka 1.50 kop.

Wino goryczkowe (*e rad. Gentianae*) na Xeresie, flaszka 1.50 kop.

Wino Kola (*Vin de Cola*) na nasionach Kola, przedtem odpowiednio upalonych, na Maladze. Nasiona Kola zawierają 2,34% Cofeiny, flaszka 2.25 kop.

Wino Kwasyjowe na winie węgierskiem wytrawnem, flaszka 1.50 kop.

Wino Kwasyjowe na Xeresie, flaszka 1.50 kop.

Wino pepsynowe słodkie na francuzkiem desserowem, zawiera 2% pepsyny flaszka rs. 2.

Wino pepsynowe wytrawne na Xeresie zawiera 2% pepsyny, flaszka rs. 2.

Wino przeczyszczające z korą Cascarae Sagradae na Maladze. Jedna do 1½ łyżki sprowadza należyte wypróżnienie, flaszka rs. 2.

Wino rabarbarowe czyste na Maladze, flaszka 1.75 kop.

Wino rabarbarowe z korą chinu królewskiej na Maladze, flaszka 1.75 kop.

Wino senesowe (*fol. Sen. alex. sine resina*) na Xeresie. Jedna do 1½ łyżki sprowadza należyte wypróżnienie, flaszka 1.75 kop.

Wino manganowo-żelazne z peptonem (*Vinum ferro-mangani peptonati*) na Xeresie, zawiera 1% *ferro-mangani peptonati*, flaszka rs. 2.

Wino peptonowe na Maladze, zawiera 5% peptonu, flaszka rs. 2.

Wino piołunowe (*Vin de Vermuth*) na białem francuzkiem winie, flaszka 1.50 kop.

Butelka zawiera 420,0 do 450,0.

MARIENBAD

Źródła zawierające sól Glauberską, sole alkaliczne, żelaziste i ziemne.

Kąpiele nasycone kwasem węglanym, błotne, żelaziste, parowe, gazowe i z ogrzanego powietrza. Zakład hydropatyczny. Wody te wywierają wpływ zbawieniny w chorobach żołądka i wątroby, w zawałach układu żyły wrotnej, w cierpieniach pęcherza, w chorobach kobiecych, w otyłości, małokrwistości, moczowce i t. d.

Obecnie zbudowano promenadę pod przykryciem. Miasto jest oświetlone elektrycznością.

Sezon od 1 Maja do 30 Września.

Liczba gości = 17,000, bez wliczenia przejezdnych. Prospektów i broszurek dostać można bezpłatnie w zarządzie gminnym. Do kuracyi domowej używa się źródeł: Kreuzbrunnen, Ferdinandsbrunnen, Waldquelle, Rudolfsquelle, Ambrosiusbrunnen.

Każda butelka zawiera $\frac{3}{4}$ litra.

Sól naturalna ze źródeł Marienbadzkich: sproszkowana i krystalizowana (0.862 grm. soli sproszkowanej odpowiada 100 grm. wody mineralnej), we flakonach po 125 i 250 grm., albo w pudełkach tekturowych po 5 grm.

Pastyłki ze źródeł Marienbadzkich, w pudełkach oryginalnych, stanowią środek zapobiegający katarom żołądka i ułatwiający trawienie.

Do kuracyi kąpielowej:

Borowina Marienbadzka, mydło z solami Marienbadzkimi, ług i sole z ługu Marienbadzkiego.

Wszystkie te przetwory znajdują się we wszystkich składach wód mineralnych, w składach aptecznych i w główniejszych aptekach.

2—2

Ekspedycya wód mineralnych w Marienbadzie.

CIEPLICE TRENČZYŇSKIE.

Termy starzane od 27°—31° R. na Górnych Węgrzech, w Małych Karpatach, 20 minut drogi od stacyi Tepla-Trencsin-Teplitz. Kąpiele wannowe, basenowe i natryski wzorowo urządzone, skuteczne w artrytyzmie, reumatyzmie, cierpieniach nerwowych, obwodowych i centralnych, cierpieniach skóry, obrażeniach kości i t. p.

Do massażu personal wyćwiczony. Mieszkania od 50 centów do 3 zlr. na dobę. Knrhaus kitr, koncerty. Kuchnia wykwińska. Woda do picia z górskich źródeł.

Sezon od 1 maja do końca września.

W maju i wrześniu za 3 zlr. pensyon.

Dyrekcya kąpielowa rozsyła prospekty bezpłatnie. Broszura D-ra Filipkiewicza do nabycia w celniejszych księgarniach.

2—2

J. RUTKOWSKI

Apteka i Pracownia Chemiczno-farmaceutyczna

w Warszawie, ulica Długa Nr. 16. Telefonu Nr. 155,

poleca:

Przetwory chemiczno-farmaceutyczne specjalnie Ekstrakty lecznicze (*Extracta fluida, spissa et sicca in vacuo paratae*), wyrabiane przez perkolację i wyparowanie w próżni.

Nowe środki lekarskie sprowadzane z pierwszych źródeł z chwilą pojawienia się w handlu.

Czyste przetwory chemiczne do celów analitycznych.

Barwniki Dra G. Grüblera w Lipsku do badań mikroskopowych.

Różne przyrządy pomocnicze do robót mikroskopowych, jako to: szkiełka przedmiotowe i pokrywkowe, miseczki, flaszki, igły, szpadle, pincety i t. p.

(dla aptek i szpitali ceny hurtowe).

26—10