

O NERWICACH URAZOWYCH

Neurosis traumatica (Railway spine and brain)

oraz kilka uwag o przypadkach obserwowanych w klinice.

Podał

D-r Józef Surzycki,

b. I-szy asystent klin. lek.

Oddawna znane były zmiany nerwowe, towarzyszące zwykle silnemu wstrząśnieniu mózgu i rdzenia pacierzowego, a polegające głównie na pewnych zaburzeniach ruchowych i czuciowych, przy których zwykle nie znajdowano namacalnych zmian w ośrodkach mózgowych lub rdzeniowych z wyjątkiem chyba, jeżeli wstrząśnienie takie było połączone z głębszem obrażeniem układu nerwowego. Nie było więc dla nich nazwy choroby, która odpowiadałaby anatomicznym zmianom, lecz nazwano ją prosto od przyczyny wywołującej te zbroczenia: *Commotio cerebri et medullae spinalis*.

Zmiany te nie były częste w owe czasy, kiedy ani przemysł nie był tak rozwinięty, ani siła pary nie była tak jeszcze wyzyskana, a koleje zaledwie zaczęto budować. W Anglii pierwszej przy coraz częstszych wypadkach na kolejach, zwrócono uwagę na zbiór objawów, które prawie zawsze po takich zderzeniach się pociągów, wykołajeniach

lub silnych wstrząsach w fabrykach, można było u chorych zauważyć i dlatego dano naprzód miano chorobie *Railway-spine*, a następnie już i *brain*. Pierwszy BRODIC w 1837 r. podaje takie spostrzeżenie, następnie BRAID, ERICHSEN, RUSSEL REYNOLDS, HERBACH POGÉ, WEIR-MITCHELL i inni. Na kontynencie zwrócono na nią uwagę głównie skutkiem pracy ERICHSEN'a, przetłómaczonej przez KELP'a w roku 1868. Zaczęto objawy te lepiej obserwować, badać krytycznie i rozbierać je, a powoli ilość obserwacyj do tego się stopnia nagromadziła, że dziś same prace o tej chorobie mogą stanowić poważną bibliotekę. Wspomnę tylko tutaj o publikacjach z klinik uniwersyteckich WESTPHAL'a, LEYDEN'a, ERB'a, obok prac MOELI'ego, RIGLER'a i KRAFT-EBING'a, które coraz więcej bardziej rozjaśniały tę niejasną sprawę chorobową i dały popęd do dalszych, jeszcze dokładniejszych poszukiwań na tem polu.

Z francuzkich autorów pierwszy DUCHENNE [1857], a po nim ROBERT, DUBREUIL, TROISIER, JOFFROY, RENDU zajmowali się *Railway-spine and brain*, ale dopiero CHARCOT w swoich „*Leçons sur les maladies du système nerveux*“, a potem i w „*Leçons du mardi à la Salpêtrière*“ objął szerokiemi okiem całe to pole i dał jasny wyczerpujący obraz tej choroby, chociaż może nieco jednostronny, jak to twierdzą niektórzy niemieccy autorowie. Za nim już poszła cała szkoła francuzkich autorów, jak GRASSET, GUINON, GILLES de la TOURETTE, BABIŃSKI i inni, którzy od głównych zasad postawionych przez CHARCOT'a nie odstępili i starają się w swych pracach udowodnić słuszność zapatrywania tego badacza, a mianowicie że we wszystkich przypadkach t. zw. nerwic urazowych mamy do czynienia tylko z histeryą i dlatego CHARCOT daje im miano *hysteria traumatica*. Natomiast w Niemczech, zwłaszcza od czasu prac OPPENHEIM'a i THOMSEN'a, STRUEMPEL'a, BERNHARDT'a, SCHULTZ'ego i wielu innych, zawrzała walka między dwoma stronnictwami. Przedstawiciel jednego stronnictwa OPPENHEIM w pracy „*Die traumatischen Neurosen*“ [1-sze wydanie z r. 1889, drugie z 1892 r.] dał pogląd jasny i wyczerpujący na tę chorobę. Uważa on ją za osobny rodzaj, chorobę *sui generis*, ze zbiorem objawów mniej lub więcej zawsze się u ta-

kich chorych zdarzających, a zdanie to poparł licznymi przykładami z kliniki WESTPHAL'a. Inni zaś, jak SCHULTZE, SEELIGMUELLER, WERNICKE, HITZIG, JOLLY, HOFFMANN dowodzą, że *Neur. traum.* jako takiej niema, lecz że pod wpływem przestrawu psychicznego, a po części wskutek wstrząsu mogą powstać zboczenia, dające się łatwo podciągnąć albo pod zwykłą histeryę, albo neurastenię, a tylko w rzadkich przypadkach występują objawy czysto psychiczne—melancholii lub hypochondryi.

Sprawa ta tak ważna poruszyła umysły wszystkich niemal neuropatologów, i sądzę, że niema ani jednego z wybitniejszych klinicystów, któryby w tej kwestyi nie zabrał głosu i nie podzielał zdania OPPENHEIM'a lub jego przeciwników.

Wreszcie nerwice urazowe wchodzi na porządek dzienny międzynarodowego zjazdu lekarskiego w Berlinie w roku 1890, gdzie SCHULTZE w obszernym referacie wyłuszczył swoje zapatrywania, które poddane zostały bardzo szczegółowej dyskusyi z udziałem takich powag, jak HITZIG, MENDEL, SEELIGMUELLER, BENEDIKT, MIERZEJEWSKI, THYSSEN, HOFFMANN [HEIDELBERG], RUMPF, KNAPP, którzy po większej części nie podzielałi zbyt pesymistycznego zapatrywania SCHULTZ'ego tak co do częstości symulacyi, jak i braku stałych objawów dla nerwic urazowych. Kwestya ta na owym zjeździe międzynarodowym nie została stanowczo rozstrzygnięta, a każdy z uczestników wrócił do domu ze swoim zdaniem i zabrał się do przygotowania materiału i obserwacyj klinicznych, aby z nowymi dowodami wystąpić przed forum XII kongresu dla medycyny wewnętrznej [w r. 1893], na którym sprawa ta jeszcze raz miała być dyskutowaną. Dwa główne z niej referaty przyjęli na siebie STRUEMPEL i WERNICKE, a więc przedstawiciele dwóch odmiennych zapatrywań. Przez ubiegły czas istotnie nagromadziło się wiele prac bardzo ścisłych i poważnych, a tembardziej były i obserwacye kliniczne z oględzinami pośmiertnemi, które rzuciły nowe światło na istotę choroby i przyczyniły się, choć niezupełnie, do rozjaśnienia ciemnych punktów nerwic urazowych.

STRUEMPPEL w referacie swym jest za utrzymaniem nazwy „nerwice urazowe“, chociaż w każdym przypadku radzi dokładnie określić w układzie nerwowym zбочenia, które zbliżone są do histeryi lub neurastenii, a nie zadawałnias się samą już nazwą jako rozpoznaniem. Co do symulacyi twierdzi, że jest rzadką i że wogóle udawanie podobnych objawów nie jest rzeczą łatwą, tembardziej odkąd większość przypadków bywa badana bezpośrednio po wypadku i okazuje już typowe zmiany połowicznych znieczuleń w zakresie rozmaitych nerwów, lub inne objawy, o których istnieniu chory taki wiedzieć nawet nie może. Jest więc zdania, że nie tylko trzeba uważać na objawy przedmiotowe, nieraz względnej wartości, lecz zwracać uwagę i na ogólny obraz choroby, na wrażenie psychiczne, jakie chory czyni.

WERNICKE w drugim referacie przytacza wynik badania 6-ciu przypadków przez siebie obserwowanych i radzi rozróżniać 3 postacie nerwic urazowych, t. j. 1) urazową histeryę, 2) urazową neurastenię i 3) urazową histe-
roneurastenię, jakkolwiek sam powiada [str. 103], że ścisła granica między histeryą i neurastenią daje się przeprowadzić w małej ilości przypadków. Symulacyę uważa jako rzadką, a objawy przedmiotowe za dostateczne, by w każdym przypadku takową wykryć. Ze szkołą CHARCOT'a zgodzić się nie może, bo wiele przypadków nie da się podciągnąć pod obraz histeryi, a nieraz zdarzają się i takie przypadki, które nic wspólnego z histeryą nie mają. W dalszej dyskusyi z udziałem HITZIG'a, BRUNS'a, SAENGER'a, BAEUMLER'a, HOFFMANN'a [Lipsk], JOLLY'ego, ZIEMSEN'a [Wiesbaden], LENHARDT'a [Lipsk], UNVERRICHT'a i SCHULTZ'ego, wiele ważnych szczegółów poruszono i wyczerpująco przedmiot ten obrobiono. Pozwolę sobie niektóre tylko zapatrywania przytoczyć, ze względu na dalsze zrozumienie tej kwestyi, a po części i ze względu na powagę naukową mówiącego. I tak HITZIG twierdzi, że nieraz i bez przedmiotowych objawów należy rozpoznać nerwicę urazową „*Ich lege also das grosste Gewicht darauf, dass die Frage, ob es unbedingt erforderlich ist, dass objektive Krankheitssymptome für die Diagnose der traumatischen Neurose nachgewiesen werden, verneint wird*“. A dalej jeszcze: „*so wird es doch richtig*

bleiben, dass gerade, was diese Krankheit anbetrifft, die objektiven Symptome zur Diagnose der traumatischen Neurose häufig entbehrt werden müssen und zu entbehren sind“. BRUNS jest zdania, że symulacja objawu ścieśnienia pola widzenia nie jest możebna i że symulacja wogóle bardzo rzadko się zdarza. Toż samo potwierdza SAENGER i na dowód przytacza przypadek, w którym uznano symulację, pomimo, że pacjent był obserwowany w szpitalu, a okazało się po ścisłym zbadaniu, że istotnie był chory i przedstawiał wyraźne objawy przedmiotowe nerwicy urazowej. Innych zdań tutaj nie przytaczam, bo będę miał sposobność przy poszczególnych objawach podać zapatrywania znanych neuropatologów.

Od tego czasu ubiegło znów 2 lata, a literatura znacznie wzbogacona została dalszemi pracami. Sądzę, że dziś cała ta kwestya może być o tyle uważana za wyczerpaną, że od dalszych nowych spostrzeżeń przy niedostatecznych środkach rozpoznawczych zmian najdrobniejszych w mózgu trudno się spodziewać nowych zapatrywań, tembardziej, że wypadki kolejowe, kończące się śmiercią, są dość rzadkie, a i wiele z nich usuwa się z pod oględzin pośmiertnych i badań mikroskopowych układu nerwowego, te zaś tylko byłyby w stanie objaśnić nam związek, jaki zachodzi pomiędzy objawami przedmiotowymi a zmianami w mózgu, rdzeniu lub naczyniach krwionośnych.

O ile uczeni śledzą te zmiany, by je mózż wprowadzić w związek przyczynowy z doznaniem obrażeniami lub uszkodzeniami, o tyle jest to dla nich kwestya naukowa. Ale dla lekarzy praktycznych, a zwłaszcza lekarzy kolejowych, lekarzy fabrycznych lub zajmujących posady przy kasach chorych ma ten dział bardzo ważne znaczenie praktyczne. Nieraz od ścisłego zbadania chorego przy pierwszej wizycie i dalszej ścisłej, umiejętnej a świadomej celu obserwacji zależy byt i przyszłość całych rodzin, których ojcowie są uznani za chorych wskutek doznanego uszkodzenia i mogą być należycie odszkodowani, lub też uznani za symulantów, a więc zdolnych do pracy. Słusznie więc podnosi OPPENHEIM, że już przy pierwszym badaniu trzeba zwrócić uwagę na najdrobniejsze szczegóły,

gdyż zdarza się często, że objawy te za kilka godzin lub dni mogą zniknąć, pozbawiając badającego nieraz ważnego szczegółu w ocenieniu danego przypadku.

W niniejszej pracy chcę skreślić obraz chorobowy tych nerwic, tak jak go nam obecnie nauka podaje. Tem chciałbym ułatwić zadanie kolegom, mającym nieraz wydawać fachową ocenę danego uszkodzenia. Sam będąc obecnie lekarzem kolejowym i lekarzem w kasie chorych miałem sposobność przekonać się, jak często przydarzają się takie przypadki uszkodzeń i jak nieraz przez niezajomość przedmiotu lekarze zawiniają, tak, że dopiero rozprawy sądowe lub badania biegłych wykazują pomyłki, kompromitujące lekarzy, a szkodzące choremu. Toż samo i mnie się zdarzało w pierwszych dwóch latach asystentury klinicznej, że mogłem nieraz popełniać błędy w rozpoznaniu i ocenianiu objawów po uszkodzeniach. Ponieważ jednak każdy przypadek był poprzednio badany i demonstrowany przez prof. D-ra KORCZYŃSKIEGO, orzeczenia kliniczne przedstawiały faktyczny stan rzeczy i służyły nieraz jako trwałe podstawy do dalszych postępowań urzędowych i sądowych. A że nie we wszystkich klinikach tak się dzieje i że zdarzają się pewne przeoczenia, na to mamy przykład dość drastyczny z kliniki w Halli, gdzie asystent niedość biegły napisał błędne orzeczenie, a kierownik kliniki, nie zwróciwszy dostatecznej uwagi, podpisał je, co dało powód do głośnej i dość skandalicznej polemiki pomiędzy prof. SEELIGMUELER'em i prof. HIRTIG'em, do której nawet wydział lekarski był wmieszany.

Przechodzę teraz do skreślenia uszkodzeń i obrażeń, jakie zwykle powstają przy wypadkach.

Najczęstsze wypadki są z natury rzeczy na kolejach żelaznych, a dotyczą nie tylko służby ruchu, a więc konduktorów, maszynistów, palaczy, hamowniczych, lecz i osób zatrudnionych przy ustawianiu i rozmieszczaniu pociągów, a więc przesuwaczy, dozorców, ślusarzy i lampiarzy, którzy doznają uszkodzeń nie tylko przy zderzeniu się pociągu lub wykolejeniu, ale często bardzo wskutek dostania się przez własną nieostrożność między wagony, lub wskutek spadnięcia z wierzchu wagonu, poczem występuje u nich szereg

zboczeń, o których właśnie zamierzam mówić. Toż samo dzieje się w fabrykach, kopalniach, gdzie wskutek nieostrożnego podsunęcia się pod koło maszynowe, pas obrotowy, lub przy innych okolicznościach robotnicy doznają wstrząśnienia, które pociąga za sobą zmiany w układzie nerwowym. Zresztą i u ludzi nienależących do kategorii wyrobników wypadki takie nieraz się przydarzają, np. spadnięcie z drabiny, ze schodów, do ciemnej piwnicy, upadek z konia u wojskowych; lub też wreszcie u osób jadących w wagonie, kiedy nastąpiło silne zderzenie, jak np. w Błowicach d. 6/8 1890 r. [w pociągu wywróconym było 78 osób], w Vols d. 3/8 1890 r., a z naszych kolei np. w Tarnowie lub Bochni [ostatni w Maju 1895 r.]. Nie mówię tutaj o tych wypadkach, gdzie uszkodzenie było znaczne i anatomiczne zmiany w zakresie czy to mózgu, czy też rdzenia pacierzowego odrazu pozwalały rozpoznać ważność sprawy, gdyż ta kategoria obrażeń nie podpada pod obraz nerwicy urazowej, lecz stosownie do zmian, należy do obrażeń właściwych ośrodków nerwowych. Naturalnie, że przy takim uderzeniu lub wstrząśnieniu całego ciała, mogą łatwo powstać naderwania lub naciągnięcia więzów międzykręgowych z następczymi bólami, nie dającymi się bliżej określić, lub też nieznaczne krwotoki pod opony mózgowie lub rdzeniowe, które w następstwie wywołują objawy niezawsze dające się objaśnić anatomicznem ich siedliskiem. Nieraz bowiem, badając uszkodzonego zaraz po wypadku, znajdujemy lekkie zadrażnienie na głowie, czole lub na tułowiu, mały siniec na ograniczonym miejscu i zdawałoby się mogło, że chory taki ponadto nie doznał żadnego uszkodzenia, i że cała sprawa nie ma ważnego znaczenia, gdy tymczasem okazuje się przy szczegółowem badaniu, że mamy do czynienia z całym szeregiem objawów, które wskazują, że zostały uszkodzone ważniejsze ośrodki nerwowe; jakkolwiek niezawsze, a nawet rzadko jesteśmy w stanie określić zmiany, jakim uległ mózg lub rdzeń wskutek na pozór nieznacznego wstrząśnienia.

O tem, że upadek na głowę i znaczne wstrząśnienia tejsze tak u dzieci jak i u dorosłych dawały niekiedy powód do rozwinięcia się choroby mózgowej, wiedziano dobrze, a statystyka zakładów dla chorób umysłowych potwierdza

bardzo często taką genezę choroby. Odnośne spostrzeżenia znajdujemy w pracach VALLON'a, CHRISTIAN'a, FERRIEN'a, SCHLAGER'a, GUDER'a, KRATTER'a, LEPPMANN'a, BADAL'a, RICHTER'a, OBERSTEINER'a i innych. Z ostatnich wymienię H. GUDDEN'a, który w *Arch. für Psych. T. 26* cytuje podobne przypadki. KRAFT-EBING w pracy z r. 1868 rozróżnia nawet 3 rodzaje psychoz: a) powstające zaraz po wypadku, b) rozwijające się powoli, przewlekłe i okazujące przedtem pewne zwiastuny i c) dopiero po pewnym upływie czasu objawiające się. Toż samo podaje WILLE z Bazylei i opisując 4-y przypadki ciężkich zbroczeń umysłowych po wypadkach kolejowych, w których 3 chorzy po dłuższym czasie wrócili do zdrowia, a jeden pozostał nieuleczalnym.

Również i co do wiądu rdzenia wiemy jeszcze z czasów HORN'a [1844], że po urazie może on powstać. Obok wielu w tym względzie spostrzeżeń późniejszych E. SCHULTZ'ego, PETIT'a, FERRY'ego, LOCORRIÉ, TALAMON'a, STRAUS'a, SPILLMAN'a, PARISOT'a i opisów w podręcznikach nadmienię tylko spostrzeżenia LEYDEN'a: Robotnik został przypadkowo uderzony ciężkiem żelazem w nogę i skaleczony. Rana się dobrze zagoiła i na razie nie było żadnych dalszych objawów. W miesiąc wystąpiły bóle w jednej nodze, potem w drugiej, a po roku wyraźny obraz postępowej ataksyi. W ostatnich czasach KLEMPERER podaje takie przypadki, a w lekarskiem sprawozdaniu z wojny 1870—1871 znajdujemy także podobne fakty opisane. Pojawianie się padaczki po upadku na głowę jest także w literaturze opisywane i niektóre z tych opisów są dość ciekawe ze względu na łączność przyczyny z objawami [OLLIVER, FERRE, ALGORI, CHARCOT].

Toż samo da się powiedzieć o wrzodzie żołądka, który może powstać po silnem uderzeniu w brzuch z czem zgadzają się doświadczenia RITTER'a. Moczówka cukrowa na tle urazu nie należy do rzadkich zjawisk. Nie mniej ważne są spostrzeżenia podane przez GROSER'a, że nieraz po takich wypadkach kolejowych rozwijają się zapalenia ropne tkanki podskórnej, chociaż powierzchownie nie ma żadnych śladów obrażenia. Świadczyłoby to o znacznem zmniejszeniu odporności tkanek, w których usadović się mogą drobnoustroje ropne.

Że po uderzeniu w klatkę piersiową występuje nieraz zapalenie płuc, spotyka się względnie dość często, a i na naszej klinice mieliśmy sposobność podobne wypadki obserwować. LITTEN podaje jeden z ciekawszych takich przypadków, tyżący się robotnika, który wpadł między dwa wozy, doznał lekkiej kontuzji, pracował dalej, a dopiero w kilka dni spostrzegł krew w płwocinach. Badanie wykazało zapalenie płuc będące już w rozwoju. Drugi zaś ze złamaniami żebrami mógł kilka dni pracować, nie wiedząc nic o tem, aż zapalenie opłucnej i silne bóle zmusiły go do szukania pomocy lekarskiej. Z 320 przypadków zapalenia płuc podaje LITTEN 4,4% takich, gdzie bezpośrednio przedtem poprzedzało obrażenie.

Niepodobna mi też zamilczeć o możliwości rozwinięcia się gruźlicy po urazie, naturalnie przypuszczając, że u takich chorych znajdowało się gdzieś ognisko gruźlicze ukryte lub skłonność dziedziczna, usposabiająca do usadowienia się prątków gruźliczych w miejscu o słabszej odporności, wywołanej przez uraz. ALBRECH w swem zestawieniu gruźlicy stawów powiada, że $\frac{1}{6}$ część stanowią przypadki urazowe. Toż samo twierdzą WILLIMER, SCHUEPPEL, a MENDELSON w swojej pracy dowodzi, że często wskutek urazu w klatkę piersiową, w kolano, w tęczówkę [przypadek TREITEL'a] rozwija się gruźlica: Z 9 przypadków, jakie autor ten podaje, przytaczam jeden: Konduktor wskutek upadku między 2 wagony, doznał nieznacznego urazu w piersi. Od tego czasu ciągle chory — aż nareszcie dostaje krwotoku płucnego i typowej gruźlicy. Toż samo twierdzi tak doświadczony w chorobach płucnych BREHMER. Ciekawy tego rodzaju przypadek podaje także BERNHARDT w pracy pomieszczonej w *Arch. f. klin. Med. T. 49*, a również HILBERT, SALIS i HOFFMANN.

O nagłym powstawaniu przepukliny przy takich wypadkach nie potrzebuję się szeroko rozwodzić. Rzecz ta jest stwierdzona codziennem doświadczeniem lekarzy kolejowych, a omówiona dokładnie w pracy LAUENSTEIN'a.

O ostrem zapaleniu szpiku kostnego, gruźlicy jąder lub gruczołów — mógłbym także przytoczyć przykłady, które tylko dla krótkości pomijam.

Co do czasu, kiedy te zboczenia występują, na to stałego pravidła niema. Początek bywa mniej więcej taki: u jednych bezpośrednio po upadku, urazie lub wstrząsie następuje utrata przytomności, trwająca kilka zaledwie minut, a nieraz i dnie całe, co stwierdzono nietylko przez świadków, lecz i przez lekarzy, którzy chorego przypadkowo natychmiast mogli obserwować. U innych występuje tylko zamroczenie, zawrót głowy, pewne odrętwienie trwające kilka minut, poczem uszkodzony wstaje, zabiera się do dalszej czynności, pomaga nawet ratować drugich i nie zdaje się, by odniósł jakąś szkodę na zdrowiu prócz miernego stłuczenia lub sińców tu i owdzie. Ci, u których bezprzytomność trwa dłużej, zwykle, choć niezawsze, doznają znacznych obrażeń systemu nerwowego i niewszyscy dają się podciągnąć pod kategorię nerwic urazowych. Inni zaś prócz chwilowego uczucia silnego wstrząsu nie tracą wcale przytomności i dobrze pamiętają, w jaki sposób zostali uderzeni lub upadli i doznają tylko pewnego bólu głowy i nieokreślonego uczucia jakby szumu lub zawrotu. Nieraz bezpośrednio potem występują wymioty, już to raz tylko, już to kilkakrotnie przez pewien czas jeszcze, lecz nie jest to objaw stały i konieczny. Najczęściej doznają bólu głowy, bólu w krzyżach i wszystkich członkach, szumu w uszach i głowie, czują ogólne znużenie mięśniowe i to są pierwsze zwiastuny rozwijającej się choroby, będącej w związku z doznany wstrząsem. Bywają jednak przypadki, że objawy nerwowe występują nie bezpośrednio po wypadku, lecz dopiero w kilka lub kilkanaście dni potem, a zależność objawów od urazu daje się z łatwością wykazać. Jak już powiedziałem, pravidła na to niema i czasu wystąpienia pierwszych objawów oznaczyć nigdy niepodobna, co naturalnie ważnem jest w późniejszym ocenieniu przypadków.

O tych późnych objawach doznanego wstrząsu znajdujemy również liczne spostrzeżenia w literaturze, by tylko zacytować KRAFT-EBING'a, MEYNERT'a, LEIDESDORF'a, ROSENTHAL'a, a z ostatnich prac BENEDIKT'a (*Ueber Spätsymptome der traumatischen Neurose*), K. POERK'a (*Bedeutung des Schreckes f. d. Aetiologie d. multiplen Sclerose*) i GRASSET'a z kazuistyki wojskowej.

Wogóle trzeba powiedzieć, że przy wszystkich takich przypadkach musimy rozróżniać dwa działania. Jedno mechaniczne, dające się mniej lub więcej zlokalizować, z którego nieraz dokładnie możemy zdać sobie sprawę, w jaki sposób nastąpiło i co przypuszczalnie może za sobą pociągnąć z względu na sąsiedztwo narządów lub też na samo miejsce obrażone, i drugie – czysto psychiczne, spowodowane tym przestraczem i wrażeniem wypadku czyli psychicznym szokiem, którego siły ani stopnia nie możemy ocenić, ponieważ zależy on od indywidualnych właściwości danego osobnika. Tutaj właśnie w sferze psychicznej indywidualizm tak wielką gra rolę, że niepodobna jakiegoś szablonu dla pewnej kategorii wrażeń postawić i z nich wnioskować o następnych działaniach. Ten sam przestracz będzie działał na jednych inaczej i wywoływał chwilowe zblednięcie lub wystąpienie potu na czole, lub zresztą w inny podobny sposób objawi się na zewnątrz i wkrótce przeminie; gdy u innych wystąpi omdlenie, drgawki, bezgłos i t. p. zmiany, świadczące już o podrażnieniu ważniejszych centrów motorycznych lub naczynio-ruchowych, a działania takie silniejsze z natury rzeczy i na dłużej musi pozostawić po sobie ślady, których związek nie da się wprost wytlómaczyć fizjologią lub patologią narządu nerwowego. Znane są bowiem fakty, gdzie do zderzenia się pociągu nie przyszło, bo pociąg idący wprost na drugi jeszcze w porę zdołano wstrzymać, ale maszynista, widzący grożące mu niebezpieczeństwo, znajduje się w stanie takiego naprężenia, takiego przestraczu, że wkrótce potem wywiązuje się u niego cały szereg zbroceń nerwowych wywołanych bezpośrednio tym wypadkiem. Jeden z takich przypadków podaje PELL, wprawdzie nietyczący się maszynisty [są i takie bowiem opisane], ale majtk, który piorąc na brzegu morza białiznę spostrzegł nagle nadpływającego ku niemu rekina i był przekonany, że zginie, bo ratunek zdawał mu się niemożliwy. Oprzytomniawszy cofnął się jednak w porę od brzegu o kilkanaście kroków i wówczas dopiero upadł na ziemię. Badany wkrótce przez lekarza wykazywał zbroczenia nerwowe [znieczulenie i paręzę kończyn dolnych i t. p.], które trwały 8 miesięcy, nim nastąpiło wyzdrowienie.

Wiele podobnych przypadków cytuje CHARCOT oraz autorzy z jego szkoły. W tych więc wszystkich przypadkach ważną bardzo rolę gra i wrodzona skłonność do chorób nerwowych lub też usposobienie do nich, wywołane przez przeciążenie pracą, rodzaj zajęcia [ANIEL, CHARCOT] i pewne ciągłe napięcie umysłowe, jakie powstaje wskutek ciężącej na danej osobie odpowiedzialności. Nadto zmęczenie fizyczne, spędzone bezsennie noce, wybryki *in baccho et venere*, wszystko to są okoliczności, które czynią człowieka mniej odpornym, a więc łatwiej podatnym na psychiczne urazy. Kto miał do czynienia z inżynierami kolejowymi, z urzędnikami ruchu, maszynistami, konduktorami, którzy zwykle 24 godzin znajdują się bez przerwy na służbie, a z dwóch ostatnich kategorii nieraz nie dłużej nad 4—6 godzin dziennie śpią, przepędzając resztę czasu ciągle w drodze, ten mógł już zauważyć, do jakiej to kategorii ludzi zaliczyć trzeba ten odłam pracowników. Są to bowiem kandydaci na neurasteników, hypochondryków i niemożna się dziwić, że łatwiej już mogą uleść zboczeniom nerwowym wskutek doznanego urazu. Zresztą i niedostateczny sposób odżywiania się w podróży przy codziennem zmęczeniu, używanie z konieczności większej ilości tytoniu, a nieraz i napojów wysokowych, zwłaszcza w porze zimowej z natury rzeczy wywołać musi anormalny stan nerwowy. I dlatego z tej kategorii pracy najwięcej zdarzało się nam widzieć osób z nerwicami urazowymi, a toż samo obserwowali autorowie niemieccy i francuzcy. Że zatrucie wysokowe i nikotyzm nie małą grają tu rolę, nie da się wcale zaprzeczyć, lecz żeby tak jak chce LUEHRMANN, REUNER i FREYHAN wyskok był dominującą przyczyną, na to się trudno zgodzić i jak dotąd nie mamy dostatecznie przekonywających dowodów.

W ostatnich latach ilość wogóle przypadków t.zw. nerwic urazowych znacznie się wzmogła. Mojem zdaniem jest to rzecz zupełnie naturalna i niemożna jej brać na karb ani symulacyi lub chęci wyzyskania, ani tak znacznego powiększenia się ilości fabryk i kolei, lecz zawdzięczać należy wprowadzonemu u nas od r. 1889 obowiązkowi ubezpieczenia robotników na wypadek choroby [w Niemczech już od roku 1871] i dochodzeniu każdego wypadku przez organy

rządowe, a po drugie tej okoliczności, że obecnie lekarze więcej są obznajomieni z podobnymi przypadkami i będąc zmuszeni każdy dokładnie badać, mogą zaznajamiać się z ciekawszymi pomiarami chorobowymi. Poprzednio tak fabrykant jak i każdy znaczniejszy przedsiębiorca po największej części usuwał się od odszkodowania, a biedny wyrobnik nie mając prawnej podstawy najczęściej i nie szukał pomocy lekarskiej, będąc skazanym na swe własne siły. Jeszcze do dziś dnia w Rosyi, a po części i w Królestwie Polskiem niema tak ściśle przeprowadzonego obowiązku ubezpieczenia robotnika na wypadek choroby, a choć jest, nie jest ono tak dokładnie wykonywany i dlatego z tamtejszych wypadków nie mamy wiele materiału. I w Austrii pomimo ustawy i istniejącej we Lwowie instytucyi ubezpieczenia dla Galicyi dzieją się jeszcze rozmaite nieprawidłowości, o których same źródła urzędowe wspominają (*Berichte der K. K. Bergbehörden über ihre Thätigkeit im J. 1892 bei Handhabung der Bergpolizei und Beaufichtigung der Bergarbeiterverhältnisse*), na co już zwrócił uwagę prof. SZAJNOCHA w swoim sprawozdaniu w Czasie z dnia 1/8 1895 roku. Naturalnie, że z kopalń Borysławskich nie dostajemy pod obserwacyę nerwic urazowych, bo tam zwykle śmierć lub ciężkie uszkodzenie jest jedynym wynikiem niedostatecznego dozoru nad życiem ludzkim. [W ciągu 8 lat było 408 wypadków, z tych 227 ciężkich, 181 śmiertelnych, co w stosunku do robotników w Borysławiu wypada 1 śmierć na 293 robotników].

Przechodzę teraz do poszczególnych objawów w jakie zazwyczaj u takich chorych spotykamy już to zaraz po wypadku już to po pewnym przeciągu czasu.

Najczęstszym i prawie stałym objawem jest ból nie tylko w miejscu doznanego urazu, gdzie zresztą często nie znajdujemy ani znacznych wynacznień, zmiążdżeń, powierzchownych ran, lecz ból ten umiejscawia się w lędźwiach i w krzyżach, a nieraz chorzy skarżą się na ogólne bóle w całym ciele, w rękach, nogach, a zwłaszcza ma być dotkliwy ból głowy przeważnie w tylnej części, w okolicy po-

tylicowej. Ból głowy bywa nieraz tak dotkliwy, że chorzy jęczą, płaczą i używają środków domowych, by się go mózdz pozbyć, ale bezskutecznie. Ból zaś w krzyżach utrudnia chorym proste trzymanie się i dlatego widzimy ich chodzących wolno, ostrożnie, w pozycji zgiętej, przygarbionej podtrzymujących sobie krzyże rękoma, ażeby w ten sposób łatwiej unieruchomić stos pacierzowy i ulżyć bólowi przy chodzeniu. Chód takich chorych jest albo podobny do paretycznego, przyczem chory stąpa szeroko, wolno i małe kroki robi, albo też bywa podobny do spastycznego; zależy to bowiem od tego, jak choremu jest wygodniej chodzić i co go mniej przy ruchach boli. Nie jest to wcale udawany objaw, bo ten rodzaj chodu nieraz się obserwuje w tych przypadkach, kiedy chory nie wie, że jest poddany ścisłej kontroli. Naturalnie, że bywają bóle w krzyżach tak silne, że chory nawet w zgarbionej pozycji nie jest w stanie chodzić i używa wówczas jednej lub dwóch lasek, które mu umożliwiają chodzenie. MANNKOPF podał sposób przekonania się, czy istotnie to miejsce, na które wskazuje chory, jest bolesne. Przy ucisku bowiem na takie miejsce ból się powinien zwiększyć, a wówczas widzimy znaczniejsze przyspieszenie tętna tak np. z 80 do 120 i wyżej. Udać tego niemożna i byłby to objaw przedmiotowy, gdyby się go dało zawsze wykazać. Tymczasem okazało się, że tak zawsze nie jest i że u osób zupełnie wiarogodnych objawu tego wywołać niemożna było.

Wspomnieć jeszcze muszę o tych przypadkach, gdzie chory nie jest w stanie iść z powodu wrzekomego niedowładu kończyn dolnych i stojąc chwieje się, wreszcie pada, gdy tymczasem leżąc na łóżku porusza swobodnie nogami. Objaw ten był nieraz już stwierdzony u takich chorych [oprócz u histeryków, a czasem po durze] i opisany pod nazwą *Astasia—Abasia* [a w niektórych razach *Dysbasia*]. W pracy MORITZ'a mamy o tem wzmiankę, a przytem podaje on szemat chodu, według swego pomysłu zebrany i odbity. Że między chorymi takimi daje się czasem spostrzegać i chód ataktyczny, naśladowujący bardzo tabetyków [BENEDIKT], to także rzecz jest znana, chociaż chód ten nie jest wcale oznaką istnienia wiądu rdzenia pacierzowego, co zwy-

kle późniejszy przebieg i silne odruchy kolanowe wykazują.

Przy znacznych zawrotach głowy, ogólnem osłabieniu mięśniowem i chód takich chorych będzie więcej chwiejny, a w mięśniach kończyn dolnych daje się spostrzegać drżenie zwłaszcza w *m. quadriceps cruris*, które nawet po przerywaniu chodzenia jeszcze czas jakiś trwa. Na to zwrócił uwagę pierwszy RUMPF i o tym objawie będę miał jeszcze sposobność mówić przy badaniach mięśni prądem elektrycznym. Przy zdarzających się połowicznych porażeniach lub niedowładach w tej chorobie chód przecież nie jest typowy dla niedowładu lub porażenia połowicznego i tak w podnoszeniu jak i w rotacyi biorą udział mięśnie, których działanie powinno być zniesione. Kto zna charakterystykę chodu przy organicznych cierpieniach narządu nerwowego, ten łatwo sobie da radę w podobnych przypadkach i będzie umiał ocenić, o ile ten rodzaj chodu zależy od zmian organicznych, czy też od funkcyjnych. Naturalnie, że symulację łatwo tutaj odkryć; chorzy tacy zapominają, jak udawali poprzednio i zmieniają sposób chodu.

Te spostrzeżenia co do chodu możemy zastosować i do ogólnych poruszeń, które u takich chorych obserwujemy. Widzimy bowiem, że ruchy ich przy siadaniu, wstawaniu, kładzeniu się są ociężałe, połączone z pewną trudnością, u jednych spowodowane przez niedowłady mięśniowe, u innych przez ból przy każdym ruchu i nadto przez pewien rodzaj stężenia, zwiększonego napięcia i naprężenia w mięśniach krzyżowych i karkowych. Badając te mięśnie nieraz daje się spostrzegać napięcie mięśniowe znacznie wzmożone, tak że mięśnie, prawie rzecz by można, znajdują się w stanie tężca, co naturalnie musi utrudniać zginanie i wyprostowywanie tułowia. O tym objawie wspominają THOMSEN, POGE, OPPENHEIM i inni. Czy sztywność ta zależy od uszkodzenia więzów międzykręgowych, nadwężenia pewnej grupy mięśni i możliwych wynaczynień, jak to przypuszcza GUSSENBAUER, czy też pochodzi od naciągnięcia nerwów wychodzących ze stosu pacierzowego i uszkodzenia nerwu spółuczulnego i jego łączących się gałązek, jak twierdzi CLEVENGER, a jak sekcyja GRAWITZ'a zdaje się

potwierdzać, tego rozstrzygnąć niepodobna; zapewne i jedno i drugie może być przyczyną tych zboczeń, dość często u chorych napotykanych, a nie udawanych. Muszę też podnieść jeden ważny szczegół niedawno ogłoszony (*Deut. med. Woch. 1895. 11*) przez KUEMMEL'a z Hamburga, że mianowicie po urazie w stos pacierzowy, choć i niebardzo znacznym, rozwija się czasem po miesiącach względnego zdrowia, zapalenie kręgow, które jednak różni się od gruźliczego tem, że nie przechodzi w ropienie i nie wytwarza garbu, ale kończy się zanikiem tych części, które były zajęte przez sprawę zapalną. Nazywa on tę formę *ostitis vertebrae rarificans* i takich przypadków miał dotąd sześć. Jestto znów ważna obserwacja, która może nam tłumaczyć, lubo nie we wszystkich przypadkach, te bóle w krzyżach, które często uważane bywają jako objaw symulacyi lub przesady.

Obok tego osłabienie w samych mięśniach przyczynia się do utrudnienia w ruchach. Nieraz zdarza się tylko ogólne osłabienie mięśniowe w zakresie mięśni wielkich, których siła nie dorównywa przeciętnie normalnej i temu odpowiada uczucie ogólnego znużenia i niemocy; w innych znów przypadkach widzimy pewną tylko grupę mięśni osłabioną, niezawsze a nawet przeważnie nie w zakresie danego nerwu. Osłabienie takie dochodzi nieraz do niedowładów, a nawet zupełnych porażeń mięśni jednej kończyny lub całej połowy ciała, a wtedy zwykle bywa po tej samej stronie, co i doznane uszkodzenie. Systematyczności w tem nigdy się nie dopatrzemy, nie są to bowiem porażenia zależne od grupy nerwów [jak to bywa w porażeniach z zatrucia], lub zależne od pewnych ośrodków nerwowych, lecz czysto funkcjonalne, a więc bez dającej się oznaczyć lokalizacyi i zależności od zmian w mózgu lub rdzeniu. Jednak zdarza się spotykać i rzeczywiste niewłady nerwów, a to mianowicie najczęściej w zakresie nerwu twarzowego, rzadziej już języko-ruchowego lub oko-ruchowego w górnych gałązkach. W zupełnem porażeniu nerwu twarzowego zmiana w układzie mięśni twarzy jest tak charakterystyczna, że odrazu rzuca się w oczy. Mniejsze jednak stopnie niedowładów już trudniej zauważyć i trzeba wówczas kazać choremu wykonywać różne poruszenia mięśniami twa-

rzowemi [śmiech, gwizdanie, dmuchanie, wyszczerzanie zębów], ażeby mózdz wykazać różnicę w unerwieniu. O takim porażeniu nerwu twarzowego wspomina FRIEDMANN, PEL, THOMSEN, HOLZ, KOENIG, RITTER i inni. Przy zupełnem jednak połowicznym porażeniu, jakie się zdarza w przebiegu nerwic urazowych, nerw twarzowy nie bierze udziału, a nerw językoruchowy jeszcze rzadziej okazuje chwilowe zmiany.

Do rzadkich porażeń, niemniej jednak charakterystycznych dla nerwic urazowych, należy niedowład *m. m. cricoarythenoidei postici et adductores*, wskutek czego występuje albo chrypka znaczna, albo bezgłos. I sam bezgłos może wystąpić w nerwicach urazowych na tle funkcyjalnem, co zresztą dość często daje się obserwować i u histeryczek, ale zmian w zakresie pewnych mięśni niema, gdy tymczasem według HOLZ'a porażenie mięśni obrączko-nalewkowych i przywodzących jest cechującym objawem dla nerwicy urazowej, i tam gdzie go znajdziemy, możemy wykluczyć symulację. Czasami zaś bywa i porażenie *m. m. thyreoarythenoidei* — jak np. w jednym przypadku u HOLZ'a. Wprawdzie BURGER zaprzecza HOLZ'owi, by miało to jakie znaczenie, w każdym jednak razie i na ten objaw należy zwrócić uwagę i uważać o tyle za ważny, że go symulować niemożna.

Tak samo i napotykanne zaniki mięśniowe nie dadzą się podciągnąć pod jakiś stały szemat, a nie pochodzą tylko z braku ruchu i nieużywania pewnej grupy mięśni, gdyż zanik nieraz stosunkowo prędko się rozwija, lecz widocznie wchodzi tu w grę zaburzenie w ośrodkach odżywczych, czego liczne przykłady mamy w dziele CHARCOT'a.

Że przy tych ogólnych osłabieniach mięśni, niedowładach, a nie mówię już porażeniach — praca fizyczna staje się niemożliwą, to łatwo pojąć, ale i czynności, które wymagają mniejszej siły, a natomiast zręczności w używaniu mięśni, nie mogą też być wykonywane jak np. telegrafowanie, pisanie, szycie zawodowe, rzeźbienie i t. p. zajęcia drobne. W drobnych tych czynnościach nieraz wielką przeszkodą jest drżenie mięśni, które już to występuje samoistnie, już to dopiero po pewnem zmęczeniu. Drżeniu temu ulegają naj-

częściej kończyny górne, już to jedna albo druga, lub obie razem a toż samo bywa na kończynach dolnych. O drzeniu mięśnia czterogłowego (*m. quadriceps cruris*) już wspomniałem, na co zwrócił już uwagę RUMPF, który przy tej sposobności powiada, że udawać takiego drżenia, lub drżenia w rękach niemożna, symulację więc w takich przypadkach wykluczyć można. Odróżnić należy drzenie to przy nerwicach urazowych od drżenia, jakie spotykamy w zatruciu wyskokowem, które zwykle tylko przy rozstawieniu palców widzieć się daje, a nadto drzenie podobne napotykamy także u osobników po ciężkiej jakiej chorobie, po prostu wskutek osłabienia, u starców, w niektórych zatruciach, u osób, które tylko co doznały silnego wzruszenia, po wielkich wybrykach *in baccho et venere*. Na te wszystkie okoliczności trzeba zwrócić uwagę, aby nie popaść w błąd i fałszywie nie oceniać spotykanego u chorego drżenia. GRASSET twierdzi, że drżenia w przypadkach nerwic urazowych dadzą się podciągnąć pod 3 kategorie: 1) albo jako drzenie podobne do drżenia przy drżączce (*paralysis agitans*), 2) albo podobne do *sclerosis multiplex*, 3) albo wreszcie podobne do drżenia u starców. Zresztą zdarzało mu się także spostrzegać bardzo wyraźne drzenie po nadużyciach płciowych i opisuje jeden przypadek, gdzie po wykonaniu spółkowania 180 razy w jednym miesiącu, wystąpiło bardzo wyraźne drzenie. Że drzenie to może na chwilę ustać, gdy uwaga chorego zwrócona jest w inną stronę, jest to rzecz znana i niczego nie dowodzi, bo toż samo możemy uważać przy drżączce, a przecież choroba ta nie ma nic wspólnego z symulacją. Nieznacznego drżenia w rękach można nieraz nie dostrzedz, i zdradza się ono widocznie dopiero przy pisaniu, gdyż charakter pisma staje się niewyraźny, widać nierówność linii i kresek; próby tej nie trzeba nigdy zaniedbywać, lecz owszem od czasu do czasu pismo chorego porównywać z poprzednimi, a i tą drogą może się wykazać istota choroby lub zła wola chorego.

Obok drżenia grup mięśniowych znajdujemy także tak zwane włókienkowe drzenie, które się objawia bardzo nieznacznymi skurczami pojedynczych włókień mię-

śni, tak że przypatrując się obnażonemu mięśniowi widzimy jakby falowanie na mięśniu. Zauważyć to można na wszystkich niemal mięśniach, ale najczęściej na *m. quadriceps femoris*, na *biceps*, *triceps brachii*, *pectoralis maj.*, a opukując chorego łatwo dostrzegamy owo drżenie włókienkowe na klatce piersiowej. Jakkolwiek drżenie to czasami spotykamy u osób wyniszczonych, to jednak objaw ten jest ważny w nerwicach urazowych, tembardziej, że wywołać go samemu niepodobna.

Mówiąc już o zmianach w mięśniach, muszę jeszcze wspomnieć o kontrakturach [przykurczeniach], które zdarzają się u osób z nerwicami urazowymi. Mniejszym stopniem kontraktury jest pewien stan napięcia mięśni, który najczęściej spotykamy w tych przypadkach gdzie uraz dotyczy stawu, bo wówczas ból przy każdym ruchu zmusza chorego do ustawienia stawu w jaknajdogodniejszą pozycję i do unieruchomienia go, przez co powoli wywiązuje się zwiększone napięcie mięśni, dające się jednak z początku z pewnym oporem przemódz. Ruchy więc czynne będą w takim razie znacznie utrudnione lub niemożliwe, gdy tymczasem ruchy bierne, choć z bólem, dadzą się jeszcze wykonywać. Czasem więc takie unieruchomienie stawu, połączone z bólem, może dać powód do podejrzenia i pomyłek, że mamy do czynienia z cierpieniem stawu, gdy tymczasem są to tylko zmiany funkcjonalne. Jeżeli w tym stanie staw pozostaje dłużej, to nastąpić może przykurczenie, które z trudnością, a nieraz nawet wcale nie da się wyrównać. Po porażeniach połowicznych nigdy kontraktury te nie bywają tak silne, co stanowi różnicę między niemi, a powstałymi przy nerwicach urazowych. Podczas snu kontraktury takie albo znikają, albo też maleją, co zresztą i w kontrakturach na tle zmian organicznych nierzadko się zdarza. Że przy nieznacznych przykurczeniach np. w mięśniu mostkosutkowym, lub innych mięśniach karkowych, zdarza się, iż chory podczas opowiadania i gestykulacji zwolni napięcie i kontraktura chwilowo znika, dzieje się to pomimo woli chorego, bezwiednie i nie jest dowodem symulacji. Na ten objaw zwrócił już uwagę OPPENHEIM, a KRECKE Asys. klin. chir w Erlangen w pracy swojej przytacza cho-

rego, który miał kontrakturę w mięśniach szyjowych i karkowych i na żądanie nie był w stanie głowy zwrócić, lecz podczas ożywionej rozmowy bezwiednie głową poruszał. O symulacji nie było tam mowy. Toż samo może się zdarzyć i przy nieznacznych funkcjonalnych niedowładach, gdyż wówczas ruchy te zostają wykonywane automatycznie bez udziału woli i świadomości chorego. Zdawało się, że zwolnienie kontraktury i swobodne poruszenie ręką lub nogą w narkozie chloroformowej jest wyraźnym dowodem symulacji ze strony chorego [ZOELLER], tymczasem okazało się, że, tak nie jest i że wszelkie ruchy w stadium podniesienia przy chloroformie, niezależne są od woli chorego, że jako sztucznie wywołane, nie mogą być brane w rachubę i wcale za symulacją nie przemawiają. Zaznaczę tu mimochodem, o czem można się przekonać z pracy BERNHARDT'a (*Neur. Centralbl.* 1892. Str. 258), że nieostrożne trzymanie rąk do góry przy narkozie chloroformowej może wywołać obustronne porażenie *plexus brachialis*.

Ważnym objawem w nerwicach urazowych są odruchy. Zwykle są one znacznie wzmożone, tak odruchy kolanowe jak i stopowe, a niemniej i na kończynach górnych, na ścięgnach *biceps*, *triceps* lub *supinator longus* wykazać można ich podwyższenie. Nieraz zauważyć się daje nawet kloniczny skurcz w *m. quadriceps*, jako dowód bardzo wygórowanych odruchów. Niezawsze są one jednakowe po obydwóch stronach, zwłaszcza w tych przypadkach, gdzie zaburzenia czuciowe ograniczają się do jednej strony. Że odruchy kolanowe na jednej stronie mogą być słabsze, lub ich niema wcale, a na drugiej są—o tem wspomina SCHULTZ, przyczem nadmienia, że jego zdaniem niemożna udać braku odruchów lub też udać ich wzmożenia i że symulanta łatwo wykryć przez uderzenie młotkiem w różne punkty. Przypatczają też dwa przypadki nerwicy urazowej, w których właśnie była nierówność odruchów kolanowych [w jednym na prawem kolanie zupełny brak] i obydwóch uznał on za chorych.

Trzeba też pamiętać, że u osób z krótkimi grubemi podudziami niemożna wywołać odruchu kolanowego nawet zapomocą sposobu JENDRASZIKA, na co już zwrócił uwagę

WESTPHAL (*Berl. klin. Woch. 1881. Nr. 2*) i FISCHER (*Aerzt. Int. bl. 1880. Nr. 40*). Z drugiej zaś strony obnażenie chorego, a przez to oziębienie skóry [DUENGES] zwykle zwiększa odruchy kolanowe, co i w chorobach gorączkowych, gruźlicy i u rekonwalescentów dawno już zauważano.

Brak odruchów, stale u chorego znajdowany, zawsze przemawia za zajęciem już tylnych pęczków, za prawdopodobnym początkowym okresem wiądu rdzenia. Jeden taki przypadek kolejowy opisuje BERNHARDT [nie było ścieśnienia pola widzenia, ani zaburzeń w czuciu, a tylko odruchy były zniesione].

Co do odruchów skórnych, a głównie trzech, t. j. odruchu skórno-podeszwi, brzuszno-żądrowego, to te zachowują się rozmaicie, co zależy od zmian w czuciu i od objawów porażennych, a wcale nie stoi w związku z odruchami ścięguistymi. Naturalnie, że przy znieczuleniach skóry są one osłabione, albo wcale ich niema, lecz brak ich, który czasem i u zdrowych się może zdarzyć, jeszcze nie jest dowodem stanu patologicznego. Natomiast znaczne ich wzmożenie dowodzi już pewnej drażliwości systemu nerwowego. Nieraz już przy lekkim muśnięciu wewnętrznej strony uda poniżej więzła POUPART'a, występuje szybki skurcz moszen, t. zw. *Hodentanz*. Jedynie stały brak odruchów skórnych po jednej stronie można uważać za objaw patologiczny. Przy badaniu odruchu stopowego trzeba zwrócić uwagę, jak chory trzyma nogę, czy mięśnie nie są naprężone, bo w ten sposób, jeżeliby tylko chciał udawać, może on przeciwdziałać w wywołaniu odruchu.

Na błonach śluzowych łatwiej zwykle wywołać odruchy, ale i tutaj zależą one od znieczulenia błony śluzowej, a czasem od silnej woli chorego, który do pewnego stopnia może zapanować nad odruchem. Należy więc być bardzo ostrożnym tak w badaniu tych odruchów jak i w czynieniu z ich braku wniosków. Odruch rogówkowy prawie zawsze istnieje lub nieznacznie jest zmniejszony [WERNICKE], i tylko chyba w przypadkach niedowładu nerwu trójdzielnego może go nie być, a więc znaczenia rozpoznawczego dla nerwic urazowych nie ma,

Natomiast zmiany w czuciu, jakie bardzo często znajdujemy w nerwicach urazowych, grają ważną rolę i od ich istnienia zależy nieraz rozpoznanie, jeżeli pod innymi względami badanie daje wynik ujemny. Badamy więc przede wszystkim czucie dotyku, lokalizacyi, bólu, ciepłoty, przewodnictwa, a wreszcie czucie mięśniowe i uciskowe. Osobnych przyrządów najlepiej nie używać, bo to tylko utrudnia badanie, męczy chorego, a ten sam rezultat można otrzymać zapomocą szpilki, kilku przedmiotów rozmaitego kształtu i dwóch szklanek z wodą zimną i ciepłą. Badając takich chorych znajdujemy bardzo często podniesioną wrażliwość skórną nie tylko w tych miejscach, które zostały uderzone, ale i całej okolicy, a nawet całych części ciała, i to zwykle bez żadnej systematyczności w układzie. W okolicach stawów, wzdłuż kręgów pacierzowych nadczułość ta bywa wybitniejsza, ponieważ jednak rezultat badania zależy od indywidualności badanego, na tem więc niezawsze można polegać. Wrażliwość ta i nadczułość prowadzi nieraz do znacznych nerwebólów, które jednak jako takie nie zależą od bolesności w samym nerwie, lecz mają swą przyczynę w ogólnej przeczulicy chorego.

Ważniejszem jest zato upośledzenie czucia, które łatwiej może podlegać naszej kontroli i przez częste powtarzanie badania w jednych i tych samych miejscach możemy sobie wyrobić zdanie, o ile jest upośledzone i o ile zła wola chorego gra w tem jakąś rolę. Znieczulenia takie dotyczą nieraz całej połowy ciała, i to najczęściej tej, po której był uraz. W innych znów przypadkach znieczulenie dotyczy obu kończyn górnych lub dolnych, innym jeszcze razem nie trzymają się one żadnych granic i pasma znieczulone ukształtują się w rozmaity sposób tak, jak to bywa często u histeryczek. To właśnie jest dla nich charakterystycznym, że nie trzymają się granic pewnych nerwów i nieraz występują w taki sposób, że bezwarunkowo nie da się to wytłómaczyć anatomicznie rozgałęzieniem nerwów, dowodzi więc ich pochodzenia centralnego. Toż samo się da powiedzieć o badaniu czucia bólu. Nadmienić jednak trzeba, że nieraz przy utrzymanem czuciu dotyku, czucie bólu jest zniesione. Mniej ważne są już zmiany w czuciu mięśniowym i uciskowym, bo i u zdro-

wychi nieraz są tu tak znaczne różnice, że oryentować się trudno. Należy zawsze bardzo wiele czasu poświęcić na takie badanie, porównywać jedną połowę ciała z drugą, jeżeli jest zdrowa i jedne części z drugimi, żeby mózdz dojść do pewnych wyników. Wprawdzie podał MUELLER sposób badania czucia bólu na zasadzie okręgów WEBER owskich i badanie to przeprowadzał osobnem narzędziem (*Methode simulirte Schmerzen zu diagnosticiren*) dla wykrycia symulacji bólu, lecz metoda ta, tak jak i wiele innych, żadnej pewności nie daje, niepodobna bowiem zupełnie usunąć woli chorego podczas badania i dostatecznie jej zneutralizować. Toż samo dałoby się powiedzieć o metodzie GOLDSCHIEDER'a (*Beitrag zur objectiven Sensibilitaetsprüfung*) przy badaniu czucia ciepła, chociaż przyznać trzeba, że jakkolwiek jest ona także uciążliwą i wymaga bardzo wiele zachodu, to jednak z korzyścią była używana. JURKA przytacza dwa przypadki, gdzie zapomocą tej metody udało mu się wykryć symulację.

Obok więc zupełnych anestezyi i analgezyi znajdujemy jeszcze i hypaestezyę, której wykrycie i skonstatowanie ze strony badającego wiele wymaga czasu i cierpliwości, oraz dostatecznej wprawy w badaniu podobnych przypadków.

Są jednak przypadki, gdzie zmian w czuciu niema żadnych, a przecież jest nerwica urazowa. Taki przypadek, i to nawet ciężki, podaje PEL, a i HITZIG i NONNE o nich wspominają. Ze statystyki SCHULTZ'ego wynika, że na 23 chorych anestezye znalazł tylko w trzech przypadkach.

Tam, gdzie są zmiany w czuciu, znajdujemy też zwykle nieprawidłowe czucie elektryczne, a badając prądem przerywanym zapomocą pędzelka przekonywamy się, w jakich miejscach chory mniej czuje, lub wcale uczucia bólu nie doznaje, pomimo, że pod wpływem silnego prądu mięśnie się wyraźnie kurczą. Mniejsze zmiany możemy wykryć przez porównanie, na sobie próbując siły prądu, lub też użyć prądu galwanicznego z galwanometrem absolutnym, i, zastosowując pędzelek od katody [prąd ujemny] przerywać prąd, wtedy powstaje silny ból, a siłę użytego prądu oznaczamy w M. A. (*Mili-Ampère*).

Ważniejszym szczegółem jest badanie prądem elektrycznym pojedynczych mięśni i wykrycie ich zwiększo-

nej lub zmniejszonej pobudliwości. Okazuje się często w przypadkach nerwic urazowych, że niektóre mięśnie oddziałują bardzo leniwo, zwłaszcza tam, gdzie się już pokazują zaniki, które nieraz można wykazać zmniejszoną objętością kończyny, chociaż do reakcyi zwyrodnienia nie dochodzi. W niektórych zaś przypadkach [KRUKENBERG] pobudliwość elektryczna bywa zwiększona. Mamy więc tutaj zmiany tylko ilościowe, nie zaś jakościowe. RUMPF zwrócił uwagę na zmniejszoną pobudliwość mięśni i nerwów, a najczęściej gorzej i słabiej oddziałują na prąd galwaniczny *n. n. ulnares*, *n. n. peronei*, bo gdy stały skurcz przy użyciu katody można otrzymać zwykle przy 10 M. A. [czasem nawet tężec], to w tych przypadkach chorobowych nieraz dopiero przy 20—25 M. A. lub też go wcale nie można wzniecić. Prąd zaś indukcyjny różnicy tej nie wykazuje. Ważny objaw w badaniu prądem elektrycznym podał EULENBURG, a potem MANN, że u chorych z nerwicami urazowymi istnieje znaczne zmniejszenie oporu elektrycznego na głowie, czyli że przewodnictwo jest o wiele łatwiejsze, a różnice z normalnymi są znaczne. Bo jeżeli dla zdrowych znajdujemy średnie liczby 4000—6000 jednostek SIEMENS'a [czyli prawie OHM'a], to w nerwicach urazowych i u neurasteników dochodzi zaledwie do 1500—2500. Jest to objaw o tyle ważny, że można go z łatwością skonstatować i nie podlega już symulacyi ze strony chorego, dlatego w krótkości podaję, jak go MANN wykonywa. Jedną elektrodę normalną [5×10 ctm.] kładzie on na czole, a na karku drugą i wprowadza prąd o sile 3 elementów. Jeżeli wskazówka na galvanometrze absolutnym, czy to HIRSCHMANN'a, czy EDELMANN'a, nie posuwa się już więcej, wtedy się odczytuje ilość siły prądu. EULENBURG znalazł zmniejszony opór przy przekrwieniach mózgowych i dlatego MANN przypuszcza, że właśnie w nerwicach urazowych mamy do czynienia z takim przekrwieniem. Przypuszczenie to miałoby podstawę, a to z dwóch powodów, raz że istotnie przy sekcjach znajdujemy często znaczne przekrwienie mózgu, a powtóre, że MANN, wywołując sztuczne przekrwienie u zdrowych zapomocą wdechania azotanu amyłowego, istotnie otrzymywał zmniejszenie się oporu, a z chwilą prze-

stania działania środka napowrót wszystko wracało do stanu prawidłowego. Brak jednak tego objawu, jak mówi MANN, nie przemawia przeciwko nerwicy urazowej lub neurastenii, natomiast istnienie tego objawu przemawia za nerwicą i może być uważane za objaw przedmiotowy. Inny objaw podawany także za pewny przez RUMPF'a (*Beiträge zur kritischen Symptomatologie der traumat. Neurose*) a nazywany przez niego reakcją traumatyczną, wywołaną przez prąd, polega na tem: Jeżeli zdrowy nerw poddamy działaniu prądu faradycznego, to następuje w odpowiednim mięśniu skurcz, a nawet tężec. Po przerwaniu prądu i mięsień wraca do spokoju. Tymczasem u osób z nerwicami urazowymi zauważył RUMPF, że po przerwaniu prądu mięsień nie wraca do spokoju, lecz występują, osobiwie w *m. quadriceps*, drżenia włókienkowe, a nawet także same drżenia mogą się pokazać i po drugiej stronie, nie elektryzowanej. Symulować tego niemożna. O podobnem zachowaniu się mięśni wspomina EUB przy zaniku mięśniowym postępowym, a zresztą ma to się przydarzać tylko w nerwicach urazowych. Tego objawu u swoich chorych nie zauważyłem.

Przechodzę teraz do bardzo ważnego objawu, jakim jest ścieśnienie pola widzenia, był bowiem czas, gdy uważano ten objaw za pewny i przedmiotowy dla nerwic urazowych i przy braku tegoż wnoszono o symulacji, a przynajmniej podejrzliwym okiem patrzono się na chorego. Całej historii przejść, walk i zdań *pro* i *contra* nie będę tutaj przytaczał, bo o tem możnaby było całe dzieło napisać, tyle prac w tym kierunku było robionych i tyle ciekawych obserwacji ogłoszono, ale o niektórych z nich tak, z powodu ważności tego objawu, jak i dla łatwiejszego zrozumienia rzeczy muszę tutaj wspomnieć. Przedewszystkiem zaznaczyć muszę, że prawidłowe pole widzenia nie tak ściśle ma granice, jakby się to zdawało. Bo gdy np. PETERS uważa granice od strony nosa 60° a 90° od zewnątrz, to granica LANDOLT'a dochodzi zaledwie do 50° od nosa, a zato przeszło 90° od zewnątrz, czyli że u LANDOLT'a pole widzenia jak gdyby było przesunięte na zewnątrz.

Samo badanie pola widzenia powinno się dokonać za pomocą perimetru czy to FOERSTER'a, czy też innego,

a wielkość gałki lub kwadracika użytego do badania powinna być zawsze jednakowa. Często właśnie wyniki badań rozmaitych autorów nie zgadzają się z sobą, bo badanie nie było dokonane w jednakowych warunkach: gdy jeden z badaczy bierze kwadrat z bokiem 5 mm., u drugiego bok kwadratu wynosi 20 mm., czyli że pierwszy znajdzie już tam ścieśnienie pola widzenia, gdzie drugi go nie znalazł [WILBRAND]. Toż samo odnosi się i do perimetru, jak to słusznie podnosi SCHMIDT-RIMPLER.

Poza temi omyłkami, zależnemi od sposobu badania, są jeszcze pewne zmiany w polu widzenia, o których także trzeba wiedzieć przy badaniu. GROENOUW [w pracy swej w *Arch. für Ophtalm.* z r. 1894] zwrócił uwagę na tę okoliczność, że już u zdrowych ludzi z prawidłowym wzrokiem przy zwolnieniu akomodacyi, pole widzenia bywa mniejsze, niż przy napięciu akomodacyi [a więc przy badaniu zwykłym perimetrem]. Uważa on to za skutek większego lub mniejszego dopływu krwi do siatkówki. U osób zaś ze ścieśnieniem pola widzenia [dla krótkości nazywać będę Ś. P. W.] na tle zmian funkcjonalnych rzecz ma się odwrotnie. Pole widzenia przy akomodacyi na odległość — a raczej przy zwolnieniu akomodacyi, będzie większe, niż przy napięciu akomodacyi, czyli patrzeniu na przedmiot blizki. Jest to t. zw. „*Paradoxe Gesichtsfelderweiterung und Verengerung*“. PERINAND zaś obserwował u chorych na klinice CHARCOT'a, że pole widzenia dla barwy czerwonej było większe niż dla barwy białej, co jest naturalnie nieprawidłowością [biała jest na zewnątrz, potem idzie czerwona, a po czerwonej zielona; niebieska zaś idzie zaraz po białej].

U chorych z nerwicami urazowemi zwykle znajdujemy Ś. P. W., i bywa ono nieraz bardzo znaczne, w innych zaś przypadkach mniejsze. Naturalnie, że różnice o 5° nie powinny być brane w rachubę, gdyż leżą w granicach pomyłek, badając zaś należy zwrócić uwagę, czy granice zawsze jednakowo wypadają podczas jednorazowego badania. Bo zresztą wiadomem jest, że u tych samych chorych w rozmaitych dniach badanie daje nieco odmienne wyniki, niezależne wcale od udawania, lecz od stanu siatkówki i stanu zmęcze-

nia tejże. W t. zw. „urazowem znieczuleniu siatkówki“, które występuje po silnych wstrząśnieniach, powstaje nawet zaniewidzenie na obu oczach, a badanie przedmiotowe nie wykazuje żadnych zmian [GRAEFE-SAEMISCH *T. V. Str.* 988]. Taki ciekawy przypadek opisał MOOREN (*Ophthalmolog. Beob. Str.* 270). GRAEFE zaś podaje (*Zehend. M. B. III. Str.* 261—268), że nieraz znajdował znieczulenie siatkówki po urazach, u osób nerwowych i u dzieci, i twierdzi, że centralne widzenie bywa dobre lub mało upośledzone, natomiast Ś. P. W. bywa bardzo znaczne. Z drugiej zaś strony dobrowolne znieczulenie t. zw. „*spontane Anaesthesie*“ pojawia się obok innych przyczyn także wskutek przestraszenia, psychicznych wzruszeń i najczęściej bywa obustronne (*Tom V. Str.* 982). Jeden z takich przypadków opisuje TALCO (*Anaesth. retinae traum. Zehend M. B. T. VI.*).

Odmianą tych zbożeń wzrokowych jest „*amblyopia hysterica*“, występująca i po urazach, a polegająca na pewnem osłabieniu siły wzroku, Ś. P. W., osłabieniu poczucia barw i światła, i zwykle bywa w jednym oku silniejsza. W przypadkach zaś, gdzie siła wzroku jest dobra, a oczy nie są zdolne do dłuższej pracy, do dłuższego czytania—mamy do czynienia z t. zw. „*asthenopia nervosa*“, w której i Ś. P. W. zdarza się na skutek zmęczenia siatkówki. Bywają jednak wypadki w nerwicach urazowych, na co pierwszy zwrócił uwagę HUEBSCHER (*Motorische Asthenopie b. traum. Neur. D. m. W.* 1892), że powstaje u tych chorych po urazie obok Ś. P. W. i t. zw. „*asthenopia motorica*“, czyli osłabienie zdolności akomodacji. (*Insufficienz der Convergenz*), a w tych przypadkach, które opisuje u jednego chorego *punctum proximum* było 3 a m [zamiast najmniej 10 a m] i kąt 3 metrowy [kiedy normalnie do 12 metrów może wynosić]. Ma to być także jeden z objawów przedmiotowych dla nerwic urazowych.

Z drugiej strony FREUND podaje nowy objaw dla nerwic urazowych, wśród których ma się przydarzać znaczne rozszerzenie poza normę pola widzenia dla białej barwy, dla niebieskiej, a nawet czerwonej i zielonej [zwykle granice pola niebieskiego są dalej o 5°—20° niż czerwonego, a czerwone o 5°—20° od zielonego]. WOLFBERG twierdzi

jednak, że objaw ten zauważył nietylko w nerwicach urazowych, lecz i w tych wszystkich przypadkach, gdzie było podrażnienie układu nerwowego. Wobec tych spostrzeżeń i rozmaitych zastrzeżeń niedziwnem jest, że i wyniki u rozmaitych autorów są rozmaite, bo gdy jeden znajdował stale Ś. P. W. w nerwicach urazowych, drugi nie mógł go wykryć. I tak np. HOCHWART-TOPOLAŃSKI badali 120 przypadków neurastenii, histeryi i nerwic urazowych i znaleźli, że Ś. P. W. w neurastenii nie bywa, a w histeryi zwykle tylko tam, gdzie są zaburzenia czuciowe. W nerwicach urazowych bywa Ś. P. W., jeżeli tło jest histeryczne, tam zaś, gdzie objawy są więcej neurasteniczne, Ś. P. W. niema. W postaciach histerycznych znajdowali też upośledzenie poczucia barw i mniejszą wrażliwość na światło. W miarę poprawy zdrowia i zmniejszania się objawów chorobowych i Ś. P. W. ustępowało.

KOENIG badał 214 osób umysłowo chorych i z tych 74 miało Ś. P. W., u 104 zaś zboczenia tego nie znalazł. Twierdzi on, że Ś. P. W. wskutek zmęczenia pola widzenia (*asthenopia nervosa*) zdarza się tak w nerwicach urazowych, jak i w histeryi, neurastenii i u umysłowo chorych, a więc nie jest cechującym objawem tylko dla nerwic urazowych.

SAENGER i WILBRAND dowodzą, że *asthenopia nervosa* może się przydarzać we wszystkich zaburzeniach funkcjonalnych, a więc i w histeryi i w neurastenii, a nadto w niedokrewności, w ozdrowinach i w okresie powikłania. W nerwicach urazowych nie jest ona stałym objawem, co jednak przeciwko istnieniu nerwicy urazowej w danym przypadku nie przemawia.

BILFINGER, z kliniki ZIEMSEN'a, podaje wyniki z 33 przypadków nerwic urazowych, badanych na klinice ocznej i twierdzi, że Ś. P. W. jest objawem stałym dla nerwic urazowych. Toż samo twierdzi THOMSEN, HIGIER i inni. SCHULTZE zaś na 12 przypadków nerwic urazowych tylko raz znalazł Ś. P. W., a w drugim zestawieniu na 20 tylko 6 razy.

Obok zmian w samym Ś. P. W. ważnym jeszcze jest objawem t. zw. „*Verschiebungstypus* FOERSTER'a“, bo on go pierwszy zauważył i opisał. Polega on na tem, że przy badaniu perimetrem, jeżeli gałkę lub kwadracik wprowa-

dzamy od zewnątrz ku wewnątrz, czyli centrypetalnie, to chory wcześniej przedmiot spostrzeże aniżeli przy przesuwaniu przedmiotu od środka ku zewnątrz, czyli centryfugalnie. A więc pole w pierwszym przypadku będzie większe niż w drugim. Naturalnie, że potrzeba dobrze uważać, aby chory głową nie poruszał i tem samem sztucznie nie wywołał zmiany pola widzenia. To przesuwalne pole widzenia FOERSTER'a czyli typ FOERSTER'a [T. F.] było przedmiotem licznych obserwacyj, przypuszczano bowiem, że jest to objaw cechujący dla nerwic urazowych. Tymczasem tak nie jest i znaleziono go nawet u zdrowych [RIMPLER], lub w przypadkach, gdzie niema znów S. P. W. Twierdzenie więc KOENIG'a i PŁACZKA, jakoby to był objaw przedmiotowy dla nerwic urazowych, nie utrzymało się, pomimo, że jeden z tych autorów na dowód tego przytacza 5 przypadków nerwic urazowych, w których stale istniał ten objaw, a drugi 7 przypadków także z typem FOERSTER'a.

Ciekawym i ważnym przyczynkiem do tej kwestyi jest praca PETERS'a, którą dokonał w zakładzie dla rekonwalescentów, a następnie badał i zdrowych rekrutów. Z 150 osób badanych u 88 był stan wzroku prawidłowy. Z pośród tych zaś 88 było nawet 8 iu ze zmianami w układzie nerwowym [1 neurastenia urazowa miał P. W. normalne bez T. F., 2-gi neurastenia urazowa, 3-ci ból głowy po urazie, 4-ty ciężka neurastenia urazowa z rozpoczynającą się *neuritis multiplex* miał P. W. prawidłowe i bez T. F., 5-y nerwica urazowa ze złamaniem nogi, P. W. normalne bez T. F., u 6-go *sclerosis multiplex incipiens*, u 7-go nieznaczne zboczenia, u 8-go *hysteria traum.* z normalnem P. W. i bez T. F.]. U innych 17 badanych, którzy doznali urazu, było P. W. prawidłowe, a znajdował się T. F. U tych 5-ciu po urazach wystąpiła *hysteria*, *neuritis*, *asthenopia nervosa* i 2 razy bóle głowy. Druga grupa 10-ciu także po urazach miała P. W. prawidłowe, a T. F. występował stale. Z nich 4-ch było z nerwicą urazową, a 6-iu zdrowych. Trzecia grupa 10-ciu miało nieznaczne S. P. W., a przytem T. F. Z tej grupy było 7-iu chorych na nerwice urazowe wskutek doznanego urazu. Wogóle na 150 osób T. F. było tylko w 52 przypadkach, z których 19 osób było nerwowo-chorych.

Chorych zaś, u których po doznanym urazie wystąpiły objawy rozmaitego rodzaju ze strony układu nerwowego tak podmiotowe jak przedmiotowe, było 28. Chorych z typowymi nerwicami urazowymi było 22, z tych zaś T. F. miało tylko 15, inni pomimo, że mieli wyraźną nerwicę urazową, tego zбочenia nie okazywali.

Co zaś do rekrutów, a więc jak należy przypuścić ludzi zdrowych, na 74 znalazł u 17 T. F. Z tych jeden miał Ś. P. W. do 30° i T. F., a 16-tu miało P. W. normalne, a przecież okazywali T. F.

Z tego więc wnosi PETERS, że T. F. nie może być uważany za stały objaw, chociaż przyznaje, że go częściej znajdował w nerwicach urazowych, niż gdzieindziej. Udać tego typu niemożna.

Niekiedy zdarza się, że Ś. P. W. jest tylko pierwszym zwiastunem jakiejś poważniejszej choroby ocznej, a BENEDIKT podaje 2 takie przypadki, w których naprzód wystąpiło Ś. P. W. na barwy, potem dla barwy białej, a później istotne zmiany w nerwie wzrokowym. Toż samo znajdował i LEBER.

Czasami P. W. ma być ścieśnione u ludzi zdrowych po poruszeniach psychicznych, co podaje MORITZ (*Cerebell. Ataxie und Gesichtsfeldamblyopie*) i SCHIELE (*Ueb. Miterregungen im Bereich homog. Gesichtsfeldbezirke*); nadto po użyciu chininy czasami występuje ścieśnienie, a FINKELSTEIN zauważył je u kobiet zdrowych podczas menstruacji ścieśnienie pola.

WILBRAND z punktu oftalmologa chce rozróżnić 3 postacie nerwicy urazowej: 1-a grupa, gdzie niema żadnych zбочeń w narządzie wzrokowym, 2-ga grupa z astenopijnymi zaburzeniami, lecz bez namacalnych zmian w narządzie nerwowym środkowym; do tej grupy należą przypadki z Ś. P. W. z łatwym męczeniem się przy środkowym i obwodowym patrzeniu, światłowstrętem, rozmaitemi foposyami, halucynacyami wzrokowymi, polyopia monokularna, osłabieniem akomodacji, chwilowem występowaniem podwójnego widzenia, lataniem ptaków przed oczyma, tonicznym lub klonicznym skurczem powiek; 3-cia grupa gdzie się już znajdują zmiany namacalne tak w narządzie wzrokowym, jak i w mózgu, nerwach lub mięśniach ocznych, 4-tą grupę stanowiłyby *neurosis traumatica* u dzieci, które będąc dziedzi-

cznie nerwowo obciążone po doznanym urazie okazują podobne zupełnie zmiany jak przy nerwicach urazowych. Jeden taki przypadek przytacza W. u dziecka dotychczas zdrowego, które przypadkowo zostało uderzone obrazem w głowę ponad okiem lewym bez widocznego jednak skaleczenia lub wynacznienia. Wystąpił skurcz powiek z chwilowemi drgawkami mięśni prawej strony twarzy. Siła wzroku oka lewego znacznie była upośledzona, Ś. P. W. obustronne, więcej jednak po lewej stronie, a obok tego wystąpiły objawy trwogi, bicia serca, bezsenność, światłowstręt i zmiany w czuciu.

MORITZ stara się wyjaśnić powstawanie tych zmian w polu widzenia przez działanie urazu wprost lub odruchowo na ośrodki wzrokowe na korze mózgowej i twierdzi, że skutkiem urazu nastaje jakieś zaburzenie w tych ośrodkach, objawiające się zmianą P. W. Jeżeli zaś następuje poprawa, to tą drogą, że inne części mózgu przejmują funkcję w zastępstwie nadwerężonych i powoli te części ćwiczą się w tej czynności, lub też że wskutek wstrząsu powstałe małe wynacznienia, przekrwienia lub obrzęk powoli ustępują. Wstrząs zaś niekoniecznie musi obejmować wszystkie części mózgu i owszem nieraz może dotyczyć tylko najłagodniejszych, najdrażliwszych, i ztąd ta nierównomierność objawów, wobec naszych jeszcze niedokładnych znajomości funkcyj oddzielnych części mózgu. Jako przykład takiego nierównomiernego działania byłoby działanie wyskoku i upicie się, przy którym traci się równowagę, a więc już jako pewne nadwerężenie i zaburzenie w funkcjach mózdzku, chociaż działanie wyskoku powinno działać jednakowo na cały system nerwowy.

Ostateczny więc wniosek co do Ś. P. W. i T. F. byłby ten, że brak ich nie dowodzi wcale nieistnienia nerwicy urazowej u osoby badanej, i na odwrót, że znalezienie tych zmian w P. W. samo nie wystarcza do rozpoznania nerwicy urazowej.

U chorych z nerwicami urazowymi przydarzają się też czasem i zaburzenia w poczuciu barw [DUNIN, REUNERT, OPPENHEIM, HOLZ], co zresztą łatwo daje się wykazać, czy to zapomocą włóczek, czy też tablic SNELLEN'a.

Z innych zmian w narządzie wzrokowym należy mi wspomnieć o źrenicach, które przy nerwicach urazowych bywają nierówne, tak że PELISAEUS stałą nierówność źrenic jako objaw pewny dla neurastenii uważa. Oddziaływanie źrenic nieraz bywa bardzo leniwe, a tylko w rzadkich przypadkach dochodzi do nieruchomości ich, na co zwrócili uwagę THOMSEN i OPPENHEIM, chociaż nie mieli do czynienia z przypadkami wiądu rdzenia pacierzowego.

Rzadko opisywano przypadki, w których spostrzegano zez i podwójne widzenie [WILBRAND, SAENGER, BADAL] czasowo występujące, również drżenie oczu (*nystagmus*) widocznie bez zmian anatomicznych, a tylko na tle funkcjonalnych zaburzeń. Opadnięcie powiek napotymano bardzo rzadko.

Badanie wziernikiem ocznym zwykle zmian ważnych nie wykrywa, najczęściej więc tarcza jest zwykłą, rzadziej już przekrwioną, lub niedokrewną. W jednym przypadku nerwicy urazowej BENEDIKT zauważył *papillitis n. optici*, chory ten jednak po pewnym czasie wyzdrowiał, lubo objawy nerwicy były ciężkie i początkowo z objawów tych można było przypuszczać istnienie *periencephalitis diffusa*.

W narządzie słuchowym także występują zaburzenia, które polegają na znaczniejszem upośledzeniu słuchu po większej części po tej stronie, po której spostrzega się zmiany w czuciu. Badanie wziernikiem nie wykrywa żadnych zboczeń dostrzegalnych. Na te zaburzenia słuchowe zwrócił uwagę pierwszy BĄGIŃSKY i uważa je za czysto funkcjonalne. W rzadkich przypadkach upośledzenie słuchu bywa tak znaczne, że rozmowa z chorymi staje się utrudnioną, a i przewodnictwo dźwięków przez czaszkę [zapomocą stroika] w tym razie bywa upośledzone.

Zaburzenia w węchu i smaku także zauważono, a jeden z ciekawszych przypadków opisuje KRUKENBERG, gdzie istniały te zmiany obok innych zmian charakterystycznych dla nerwic urazowych, a sekcyja nie wykazała żadnych zboczeń.

Do dalszych objawów spostrzeganych u chorych z nerwicami urazowymi należą zmiany naczynioruchowe. Do nich w pierwszym rzędzie zaliczyć należy zmienność

w ubarwieniu twarzy, jaka często daje się zauważyć u takich chorych, a polega tylko na chwilowej kongestji krwi do głowy, czyli rozszerzaniu i zwężaniu się powierzchownych naczyń, co jeszcze wyraźniej występuje przy wzruszeniach psychicznych. Toż samo daje się spostrzegać i na kończynach, które nierzadko przybierają barwę siną (*cyanosis*), a zdarza się, że po tej stronie, gdzie są zaburzenia w czuciu, i ten objaw silniej występuje. Naturalnie, że na tem samem tle oparte jest i nadmierne wydzielanie potu (*hyperhydrosis*), o czem wspomina i POGÉ.

Nadmierne wydzielanie moczu, jak również i biegunka tak często zdarzają się u histeryków i neurasteników, iż nie zadziwi nas że i ten objaw nieraz spostrzega się w nerwicach urazowych. POGÉ wspomina jeszcze o krwotokach mięśniaczkowych, które miały się przydarzać w nerwicach urazowych.

Obfitsze wydzielanie śliny, a nieraz nawet ślinotok zauważono także u tych chorych.

KRIEGE dzieli zmiany naczynio-ruchowe w skórze na 3 kategorie: 1-sza—to nawał tętniczy, który polega na nadzwyczajnej drażliwości ośrodków rozszerzających naczynia, 2-ga—to te wysypki podobne do pokrzywki (*urticaria*), a 3-cia różnica miejscowa, która nieraz może dojść do t. zw. choroby RAYNAUD'a. Podobne dwa przypadki były już opisane, naprzykład przez BERNHARDT'a (*Archiv für klin. Med. T. XII. Str. 499*). Z własnych obserwacyj przytoczę dwa przypadki nerwicy urazowej z przypadkami drugiej kategorii. O takich zmianach wspomina też i NOTHNAGEL jeszcze w pracy z roku 1866 (*Zur Lehre von d. vasomot. Neurosen*).

Gośćka u chorych z nerwicami urazowymi bywa dość rzadko spostrzegana, nigdy jednak nie dochodzi do wysokiego stopnia i nie trwa długo, a należy ją odnieść do zmian naczynio-ruchowych. Różnice w ciepłocie po jednej i drugiej stronie ciała, tak jak to bywa nieraz u histeryków, i tu zauważono [MIERZEJEWSKI, MENDEL].

Do zmian naczynio-ruchowych trzeba też odnieść ból głowy, zawrót głowy, oraz niewytrwałość na wszelkie wy-

siłki umysłowe, które tak często u chorych z nerwicami spotykamy.

Zaburzenia w czynnościach serca, nieregularne jego bicie, to zwolnienie, to przyśpieszenie można przypisać głównie wpływom nerwowym, jednak i zaburzeniom w ośrodkach naczynio-ruchowych niepodobna odmówić udziału [LEBER, FRAENTZEL]. Że wpływ depresji psychicznej, stan ciągłego podrażnienia, lub wogóle rozstrój nerwowy, jaki się napotyka u osób z nerwicami urazowymi, bardzo niekorzystnie wpływa na stan ich serca — to łatwo zrozumieć. Znane są też przypadki, że stałe nerwowe bicie serca prowadzić może do poważnych zmian w sercu, w pierwszym rzędzie do przerostu [FRAENTZEL], a jako przykład, jak niekorzystnie wpływa stan nerwowy na zmiany w sercu, dość przytoczyć chorobę BASEDOWA. Zdarza się też często, że u chorych z nerwicami urazowymi jest stałe przyśpieszenie tętna (*tachycardia*), na co już zwrócił poprzednio uwagę OPPENHEIM, a potwierdzają toż samo obserwacje HITZIG'a i MENDL'a. Te same wpływy niekorzystne, o których powyżej wspomniałem, a po części i zajęcie [przeważnie mam tu na myśli przypadki kolejowe] wywołują u tych chorych zawczesne rozwinięcie się miażdżycy tętnic, z całym jej szeregiem objawów, na które bezwiednie skarżą się tacy chorzy. A że tak jest w istocie i że nietylko fizykalne badanie wykazuje te zmiany, na to mamy dowody w sekcyach, o których na innym miejscu mówić będę.

Co się tyczy zmian odżywczych, to i one dają się w niektórych przypadkach spostrzegać. O jednym objawie już raz wspomniałem, to jest o zaniku mięśni rozwijającym się przy niektórych porażeniach niezwykle prędko, nieodpowiadającym wcale zanikowi z braku ruchu. Nie zdarza się on tak często, jednak znane są przypadki, gdzie niewątpliwie został stwierdzony, a i oddziaływanie na prąd galwaniczny było znacznie upośledzone. Z innych zbroceń odżywczych zaznaczę także prędkie siwienie i wypadanie włosów, nietylko na głowie, lecz i na brodzie. Dwa takie przypadki opisuje STEPP; u jednego włosy wypadały całymi pękami z brody, aż wreszcie całkiem ich się pozbył, u drugiego zaś toż samo było z głową i brodą.

O zaburzeniach w oddawaniu moczu wielu autorów wspomina. Nie jest to objawem rzadkim, że chorzy nie mogą utrzymać moczu i że ten kroplami się sączy, lub też, że przychodzi do zatrzymania moczu tak, iż nieraz zmuszeni jesteśmy cewnikiem go odprowadzać. Objaw ten jednak zwykle bywa w pierwszych okresach choroby i później mija, a w bardzo tylko rzadkich przypadkach utrzymuje się dłużej. Natomiast częste oddawanie moczu, parcie na mocz, co i u innych histeryków i neurasteników nierzadko widzimy, spotykamy i tutaj, i temu objawowi nie przypisujemy większego znaczenia. Nieraz bywa on o tyle dotkliwym dla chorych, że zmusza ich do częstego wstawania w nocy, ale zresztą nie jest wynikiem jakichś zmian w narządzie moczopłciowym.

Niezbyt często natomiast u chorych z nerwicami urazowymi znajdujemy nadmierne wydzielanie fosforanów (*phosphaturia*), moczanów, a nawet i kwasu moczowego, a LOEWENFELD w pracy swojej (*Die object. Zeichen der Neurasthenie*) twierdzi, że wydzielanie kwasu moczowego w znacznej ilości jest dla neurasteników cechującym objawem.

Ważniejszym jednak szczegółem jest pojawianie się czasem w moczu białka; ilość jednak jego bywa mała i do ważnych zaburzeń w nerkach nie dochodzi. Czy to pochodzi od urazów wprost na okolicę nerek, czy też inna jest przyczyna tego objawu, nie da się nic pewnego powiedzieć.

Po urazach w głowę bywają przypadki, że występuje cukier w moczu. Jest to zawsze objaw ważny, nigdy bowiem niepodobna przewidzieć, czy jest przemijający, czy też jest wyrazem ważniejszych zaburzeń w ustroju. Najczęściej odsetek cukru bywa nieznaczny i objaw ten przemija, lecz znane są przypadki z przebiegiem ciężkim, gdzie cukier utrzymywał się przez całe lata. O jednym z takich przypadków wspomina LUEDDICKK i EBSTEIN, i jest to o tyle jeszcze ciekawem, że chory był podejrzewany o symulację, nawet przez specjalistów.

Do objawów, których ściśle skonstatowanie nie jest możliwe choć żony chorych bywają w takich razach zapytywane, należy osłabiona zdolność spółkowania (*impotentia coeundi*).

Objaw ten daje się spostrzegać u wszystkich, z małymi tylko wyjątkami. Chorzy tacy czują zmniejszony popęd płciowy, a nawet czasami występuje u nich zupełna niezdolność spółkowania. O ile ona zależy od pogńębienia, w jakim się chorzy znajdują lub od gorszego ogólnego odżywienia, lub też od innych wpływów nerwowych, nie da się stanowczo powiedzieć, tembardziej, że ten szczegół w obserwacjach trwających lat kilka nie bywa uwzględniany.

Że ogólne odżywianie u takich chorych zwykle podupada, to łatwo zrozumieć, wiedząc że częste bywają wówczas zaburzenia w trawieniu, biegunka naprzemian ze znacznem zaparciem stolca i brak apetytu, a wszystko zdaje się pochodzić z czysto psychicznych powodów. I ogólny wygląd chorego cierpi na tem widocznie, dość spojrzeć na takich chorych, żeby spostrzedz, że mamy tu do czynienia z człowiekiem istotnie chorym. Stan jego nerwowy, i przygnębienie odbijają się na twarzy i w oczach. Ten nastrój psychiczny jest także przyczyną zwykłej małomówności.

W mowie też dają się dostrzegać pewne zmiany, lecz tylko w cięższych przypadkach, nie zaś we wszystkich. Mowa staje się powolną, wypowiedana z pewnym namysłem, ociężałością, nieraz nawet jękającą. Mowy jednak z charakterem skandującym lub trudności w wymawianiu pewnych zgłosek nie spostrzega się.

Pamięć także zdaje się być upośledzona, bo nie zawsze można polegać na zdaniu chorego i jego skargach, a nie znając chorego poprzednio, niepodobna ocenić jego zdolności umysłowych. U tych jednak osób, które zasługują na wiarę i gdzie żaden interes nie wchodzi w grę, zauważyć można osłabienie pamięci, ociężałość w myśleniu, nieraz trudność w wykonaniu wcale niezawilego zadania matematycznego, jednem słowem pewne osłabienie władz umysłowych, które w niektórych przypadkach czyni wszelkie zajęcie umysłowe albo bardzo uciążliwym albo wprost niemożliwym. Jeżeli znane zresztą są przypadki, gdzie po urazach w głowę rozwijają się choroby umysłowe z wszelkimi objawami osłabienia inteligencji, to nie widzę powodu, dlaczegoby w lżejszych formach urazowych, tam

gdzie nie dochodzi do typowych zmian, nie mogło być zaburzeń w inteligencji.

Temu nastrojowi psychicznemu zapewne trzeba przypisać jeszcze jeden objaw, dający się nieraz do pewnego stopnia przedmiotowo stwierdzić—to jest chorobliwa bezsenność. Znajdujemy ją u chorych, którzy są poddani skrytemu nadzorowi i nie wiedzą, że są wciąż obserwowani, a przecież tygodniami całymi bezsenność ta trwa i zmusza lekarza do podania środków nasennych. Sam to miałem sposobność obserwować, mieszkając przy klinice i zajmując się badaniem środków nasennych na chorych klinicznych. Że są chorzy, którzy tę bezsenność symulować mogą i symulują, to jest rzeczą znaną, i mnie się to także wydarzyło, ale skargi ich na bezsenność bardzo często nie mijają się z prawdą.

Będąc już w sferze objawów podmiotowych, muszę też zaznaczyć ogólny **n a s t r ó j p s y c h i c z n y** takich chorych.

Główną charakterystyką ustroju duchowego takich chorych jest stan depresji, ociężałości, a nawet powiedziałbym gnuśności. Chory taki siedzi nieruchomie, pogrążony w swoich myślach, jest w usposobieniu drażliwy, ponury, apatyczny, małomówny, i ludzie dawniej weseli, ożywieni stają się odludkami, stroniącymi od towarzystwa, bo wszystko ich drażni i denerwuje, a byle jakie wzruszenie wywołuje łzy w oczach lub płacz.

Obok tego miewają nieraz tak w dzień jak i w nocy napady strachu, doznają jakiegoś ściskania w okolicy serca, opresji, najczęściej wywoływanej wspomnieniem doznanego urazu i przebytego przypadku. O takich napadach wspomina ją też CHARCOT, OPPENHEIM i L. MEYER. O t. zw. fobiach (*Agora-Ctaustro-Anthro*) przy nerwicach urazowych również ci autorzy wspominają. Naturalnie, że i skargi chorych co do ich stanu obracają się około tych objawów, o jakich właśnie tutaj poprzednio wspominałem, z dodatkiem jeszcze doznawanych zamroczeń, szumów w uszach i głowie, zawrotów głowy, uczucia ciepła, zimna, ziębienia, biegania mrówek po rękach lub nogach, uczucia znieczulenia, lub też naodwrot nieokreślonego bólu — a zresztą wiele i wiele

więcej podobnych skarg daje się słyszeć od chorych, choć niezawsze istnieje jakaś materialna przyczyna, dająca się wykazać. Wspominając o zawrotach głowy dodać muszę, że nieraz dają spostrzegać się objawy t. zw. choroby MENIÈR'a, o czem i SCHULTZE w swoim odczycie na zjeździe neurologów w Badenie wspomina.

Że stan taki depresyi umysłowej nieraz prowadzi do rozwinięcia się hypochondryi lub melancholii, o tem wspominają KRAFT-EBING, HITZIG, JOLLY i wielu innych, a nieraz chorzy tacy szukają ratunku w samobójstwie, jak to z nowszej literatury podaje BERNHARDT, a i między chorymi w naszej klinice zdarzył się również jeden taki przypadek.

Przechodzę teraz do zmian anatomicznych, jakie zauważano u chorych zmarłych już to wskutek jednej z nerwic urazowych, już to w następstwie innych chorób wśród trwania nerwic.

Otóż w największej ilości przypadków—pomimo zmian ciężkich, porażen, zaburzeń w czuciu, ścienienia pola widzenia i t. p.—sekcya nie wykazała nic lub nie to, czego się należało spodziewać, a w żadnym razie nie wykazała przyczyny anatomicznej dla istniejących za życia zmian. Tam zaś, gdzie były zmiany, były one tego rodzaju, że nie mogły tłumaczyć bezpośredniego związku z chorobą—chyba tylko pośrednio. I tak w przypadku jednym FRIEDMAN'a: makroskopowo w mózgu nic; mikroskopowo: zmiany w naczyniach, przekrwienie najdrobniejszych gałązek, niektóre z naczyń włosowatych tętniakowato rozszerzone, w niektórych rozszerzenie błony zewnętrznej z pochewką naczyniową w rozmaitych miejscach rozsiany barwnik krwi w znacznej ilości. W drugim przypadku FRIEDMAN'a wykazano tylko przekrwienie mózgu. W trzecim przypadku LEYDEN'a, z nieznanymi objawami po urazie choroba trwała trzy lata—podejrzanie o symulację—śmierć. Sekcya wykazała: guz na tle zapalnym w szyjnej części rdzenia wychodzący z twardówki. W czwartym przypadku BERNHARDT'a [sekcya przez KRONTHAL'a] makroskopowo nic nie znaleziono, mikroskopowo—rozlane ogniska, pochodzące od przerostu *glia*, w niektórych miejscach cylindrów osiowych brak, naczynia zgrubiałe—czyli miażdżycę naczyń i ogniskowe zwyrodnienie

nie istoty białej. W piątym przypadku SPERLING'a i KRONTHAL'a [sekcya GRAWITZ'a], chory za życia uchodził za symulanta. Sekcya wykazała serce przerosłe, zwyrodnienie tłuszczowe i miażdżycę tętnic we wszystkich narządach, szczególnie w mózgu i rdzeniu, zwyrodnienie nerwu społecznego, ogniskowe zwyrodnienie istoty białej, zwyrodnienie komórek zwojowych części lędźwiowej rdzenia. KRONTHAL zwraca uwagę, że to dotyczy mężczyzny 46 lat liczącego, że więc miażdżycy tego stopnia wcale wiekowi nie odpowiada.

Na podstawie tych więc wyników twierdzićby można, że przecież mamy do czynienia z silnem przekrwieniem mózgu, z następstwami po wynaczynionkach i częstymi nawałami krwi do mózgu, co przy znalezionej miażdżycy tętnic, nawet najdrobniejszych, prowadzi do rozszerzenia, tętniakowego tychże. Temu stanowi towarzyszą nieznaczne zmiany w postaci zwyrodnienia w białej istocie mózgu.

Zmiany te jednak anatomiczne nie uprawniają do stawiania żadnych pewnych wniosków i wysnuwania patogenezy nerwic urazowych. Mimo to rozmaici autorowie pozwolili sobie wypowiadać swoje teorye. I tak WITKOWSKI dowodzi, że w chwili urazu parcie wewnętrzne w naczyniach i wypełnienie ich krwią takim gwałtownym podlega wahaniom, że przytem i ośrodki naczynio-ruchowe zostają nadwerężone, lub porażone, a dlatego po nerwicach urazowych mamy najczęściej zbiór objawów naczynio-ruchowych t. j. 1) ból głowy, 2) zawroty głowy, 3) niewytrwałość mózgu na wszelkie zmęczenie i wzruszenia. FRIEDMAN także ku temu się skłania.

MEYNERT na podstawie swoich badań dochodzi do wniosku, że zaburzenia chorobowe powstają wskutek zmian w *art. choroidea*, która się rozgałęzia do części podstawowej torebki wewnętrznej przewodu wzrokowego i do ścian dolnego rogu, i że zmiany chorobowe trzeba odnieść do zaburzeń w zakresie *capsula interna*.

SCHUELE przypuszcza, że u takich chorych, gdzie jest pogniębienie umysłowe, rozwija się niedokrewność postępująca ze skłonnością do krwotoków, która wreszcie doprowadza do śmiertelnego zejścia. Niedokrewność ta może być

zależną od zaburzeń w ośrodkach odżywczych, i nazywa on ją „*centrale neurogene Anaemie*“.

LEYDEN i ERB uważali nerwice urazowe jako bezpośredni skutek wstrząśnienia mózgu i rdzenia, co ma być punktem wyjścia do następnych zmian w rdzeniu i oponach rdzeniowych. WESTPHAL skłania się do przypuszczenia, że na tem tle rozwija się wysepkowe stwardnienie mózgu i rdzenia. Inni zaś autorowie przypuszczają, że wskutek wstrząsu występują jakieś zmiany molekularne, których, jak dotąd, nasze sposoby badania nie są w stanie wykryć.

Doświadczenia MENDEL'a czynione na psach, które poddawane były działaniu centryfugi i w następstwie okazywały zmiany podobne do porażenia postępowego, wskazywałyby, że istotnie powstają jakieś zmiany molekularne w komórkach kory mózgowej. Toż samo i doświadczenia BECK'a [Freyburg] przemawiałyby za tem; polegały one na sztucznem wywołaniu wstrząsu mózgu u królika przez kilkorazowe uderzenie dobrze wyścielonym młotkiem, poczem zwykle następowała śmierć, a sekcya wykryła tylko dwa wynacznienia na oponie miękiej w mózdzku, wielkości główki od szpilki. Te same doświadczenia powtarzali KOCH i FILEHNE przez uderzania kilkogodzinne ale słabsze i wywoływali także śmierć, bez ważnych zmian anatomicznych.

Że wstrząs mózgu ma wpływ na krążenie w tym organie, wynika to z doświadczeń ALBERT'a [1887], który u psów wywoływał sztuczne wstrząśnienia mózgu, i podczas tego badał, jak się zachowuje krwiobieg i ciśnienie krwi w mózgu, i przekonał się istotnie, że następuje znaczne przekrwienie.

Przekrwieniem mózgu możnaby wiele objawów objaśnić, a więc w pierwszym rzędzie bóle głowy, zawroty, kousty, zaburzenia wzrokowe, zmniejszone przewodnictwo elektryczne na głowie — a temu odpowiadałby i obraz sekcyjny, który w tych przypadkach, gdzie wogóle znaleziono jakieś zmiany, w pierwszym rzędzie o przekrwieniu mózgu wspomina.

Jako czynniki usposabiające przedewszystkiem należy podnieść dziedziczne obciążenie nerwowe, w niektórych przypadkach dające się stanowczo stwierdzić. U innych można wziąć w rachubę samo zajęcie wyczerpujące siły chorego, noce bezsenne, niedostateczny wypoczynek, nieregularne życie, wogóle wszystkie te czynniki, które osłabiają ustrój. Jednym może z najważniejszych czynników usposabiających jest wyskok, a następnie przewlekłe zatrucie wyskokowe. Jeżeli w chorobach umysłowych odgrywa on tak ważną rolę, i tutaj wpływ jego jest dość znaczny, gdyż sam już alkoholizm wywołuje objawy, podobne do zmian w neurastenii, histeryi, nie mówiąc już o typowych zatruciach wyskokowych z następczemi zapaleniami nerwów, majaczeniem, zapaleniem nerek, niezżytem żołądka lub zapaleniem nerwów wzrokowych. Te zmiany jednak bliżej nas nie obchodzą, bo rzadko mamy do czynienia z tak już posuniętymi zбочzeniami, a zresztą do zakresu nerwic urazowych podciągnięte być one nie mogą. O takich nerwicach na tle wyskokowem znajdujemy ciekawe szczegóły w pracy HERZ'a (*Arch. f. klin. Med.* 1894). Z prac CHARCOT'a i LUHRMANN'a, FREYHAN'a, REUNERT'a, PAGE'go, BOUVERET'a, WILBRANDT'a, OSTERMEYER'a wiemy dobrze, że u alkoholików zdarzają się także połowiczne zmiany — już to porażenie, już znieczulenie, zaburzenia w poczuciu barw, *scotoma*, ścieśnienie pola widzenia, amblyopia, a cyfry podane przez LUHRMANN'a przemawiają wielce za wpływem wyskoku na powstawanie ogólnych nerwic. Na 60 badanych mężczyzn histeryków było 18, u których wyskok grał ważną rolę, lub był powodem wybuchu choroby, na 180 kobiet histeryczek natomiast tylko u kilku dało się stwierdzić zatrucie wyskokowe. MOEBIUS przeciwnie nie nadaje alkoholowi tak wybitnego znaczenia. Naturalnie, że wiedzieć o tych objawach alkoholizmu musimy i przy ocenieniu stanu chorego je uwzględniać, lecz bardzo trudno nieraz powiedzieć i orzec, który właśnie z objawów nerwowych pochodzi od poprzednio istniejących zmian wyskokowych, a który został wywołany bezpośrednio przez uraz. CHARCOT i GUINON zaliczają alkohol do t. zw. „*agent provocateur*“ chorób nerwowych. Jest to bardzo ważne w ocenianiu stopnia

zawisłości choroby od doznanego urazu, i tak w procesach prowadzonych przez chorych przeciwko kolejom, fabrykom i przedsiębiorstwom prywatnym, jak i w innych orzeczeniach ta okoliczność musi być skrupulatnie uwzględnioną, aby odszkodowanie mogło odpowiadać istotnej niezdolności do pracy chorego.

Również znać trzeba zmiany, powstałe wskutek zatrucia tytoniowego, ażeby przy badaniu danego przypadku słusznie je ocenić. Są to w każdym razie przypadki bardzo rzadkie. Przeważają zaburzenia wzrokowe, lekkie drżenie rąk, zmiany w inervacyi serca, obok mniej ważnych zaburzeń w narządach trawienia, które zwykle nie mają ważnego znaczenia.

Znając wszystkie te ważniejsze i drobniejsze szczegóły, nietrudno będzie rozpoznać i odróżnić nerwice urazowe od chorób ze zmianami anatomicznymi w ośrodkach nerwowych, systematycznymi lub rozsianymi.

W pierwszej linii wykluczyć musimy szare zwyrodnienie sznurów tylnych rdzenia, uwzględniając zachowanie się odruchów ścięgnistych, słabe oddziaływanie źrenic lub brak tego oddziaływania [co w nerwicy urazowej zdarza się bardzo rzadko], zmiany w tarczy nerwu wzrokowego, zmiany w czuciu przeważnie na kończynach dolnych i trzymające się pewnego systemu, chód ataktyczny, bóle strzelające, wreszcie i sam przebieg choroby.

Dalej uwzględnić należy porażenie postępowe (*paralysis progressiva*). Może ono dać powód do pomyłek, zresztą niezawsze dających się uniknąć. Musimy więc przede wszystkim uważać na inteligencyę i postępowe jej znikanie, zmiany w mowie, która ma osobny charakter mowy porażennej, na trudność w wymawianiu złożonych wyrazów, wypuszczanie zgłosek i t. d. [bliższe szczegóły omijam, odsyłając do specjalnych dzieł o tej chorobie], zmiany w charakterze pisma, napady maniakalne, drżenie znaczne kończyn, języka i warg, nieruchomość źrenic, zmiany w nerwie wzrokowym i dalszy przebieg choroby.

Toż samo odnosi się do kiłowych zmian w mózgu i rdzeniu pacierzowym, których objawy zależą od siedliska choroby, a więc trudno je tutaj wyliczać. Kiła w etyologii

chorób nerwowych i umysłowych tak ważne, a nawet dominujące ma znaczenie, że wypytując się chorego, musimy na to zwrócić szczególną uwagę.

Wspomnieć jeszcze należy o rozsia-
nieniu mózgo-rdzeniowym (*sclerosis disseminata*) gdzie drżenie rąk występuje więcej przy ruchach zamierzonych, mowa jest skandująca, zawroty głowy znaczne, osłabienie w mięśniach wyraźne, sztywność mięśni i gdzie zmiany w nerwie wzrokowym, napady udarowe pozwalają tę chorobę z łatwością odróżnić od nerwic urazowych. Toż samo da się powiedzieć o zmianach w zapaleniu rdzenia pocięzowego, które z nerwicami urazowymi nie powinny być pomieszane.

Z innych chorób muszę wspomnieć o zapaleniu stawu biodrowego (*coxitis*), ponieważ bóle stawowe, jakich doznają chorzy z nerwicami urazowymi, unieruchomienie stawu, a tem samem i trudność w ruchach może naśladować zmiany przy *coxitis*. Tylko dokładne badanie może ochronić od pomyłek. W *coxitis* zwykle staw jest unieruchomiony, przy czem noga zwykle się znajduje w lekkiej abdukcji i rotacji, a ruchy przy których torebka stawowa ulega napięciu, są bardzo bolesne. Obmacanie stawu, a głównie ucisk na jego panewkę wywołuje silny ból, podczas gdy w nerwicach ból jest mniej dotkliwy i nie ogranicza się do stawu samego, lecz i niektóre mięśnie są bolesne. Zresztą uwzględnić trzeba dziedziczność, wiek, a w przypadkach wątpliwych lepiej jest wezwać do narady chirurga, który, mając częściej do czynienia z podobnemi zmianami, łatwiej istotę choroby rozpozna. Rozchodzi się tu zazwyczaj o przypadki sądowe, zwykle zawiłe i trudniejsze do rozpoznania.

Zatrucie ołowiowe, u nas tak rzadkie, z etyologią i z objawami tak wyraźnymi, nie może stanowić trudności w rozpoznaniu.

Mając teraz cały obraz chorobowy, musimy się w każdym przypadku zapytać, z czem mamy do czynienia? Czy jest to przypadek, dający się podciągnąć pod nazwę histeryi czy neurastenii, czy też zmian już więcej umysłowych: melancholii i hypochondryi. Mojem zdaniem każdy przypadek da się podciągnąć pod jeden z tych trzech działów. Podział taki zaleca większość autorów, chociaż niektórzy dla celów

praktycznych chcą zatrzymać nazwę nerwic urazowych, jako odrazu objaśniającą, z czem mamy do czynienia. Zdanie CHARCOT'a, że to tylko jest histerya, a nie innego, może ma swoją podstawę w przypadkach obserwowanych we Francyi, gdzie histerya tak jest częstą i tyle przedstawia ciekawych własności. Na ten już szczegół zwrócił uwagę, między innymi PAGE i DUNIN, a WERNICKE na XII kongresie dla medycyny wewnętrznej podnosi różnicę zapatrywań CHARCOT'a i szkoły niemieckiej, i widzi przyczynę w odmiennym materiale chorobowym i w odmiennym sposobie obserwacji francuzkich badaczy. CHARCOT nie chce uznać granicy pomiędzy histeryą, neurastenią i nerwicą urazową, chociaż w rokowaniu powiada, że urazowa choroba umysłowa jest nieuleczalna i może prowadzić do oglupienia, co by przecież dowodziło, że histeryi niemożna identyfikować z nerwicą urazową. Nie od rzeczy będzie dodać, że nie wszyscy widzą ostre granice pomiędzy histeryą a neurastenią, i pod tym względem różnica w określeniu stanowi niemalą przeszkodę w jedności poglądów.

PAGE twierdzi, że w stanie histerycznym chory traci zdolność pohamowania i utrzymania na wodzy tych wszystkich swoich wrażeń czuciowych, jakie bywają wywołane przez najrozmaitsze sprawy życiowe; STRUEMPEL zaś histerycznemi zбочeniami nazywa te, które polegają na zaburzeniu prawidłowego stosunku pomiędzy funkcjami naszej świadomości, a funkcjami ciała; właściwe siedlisko tych zaburzeń odnieść należy do sfery psychicznej.

Wychodząc z tego określenia i objawy inaczej trzeba oceniać, a tem samem jedne zaliczyć jeszcze do histeryi, drugie zaś do neurastenii. Do tej ostatniej powinny należeć objawy bólu głowy, bezsenności, znużenie umysłowe, zmęczenie nerwowe w mięśniach, bóle w krzyżach, niedyspozycje żołądkowe i niedowład kiszek, rozszerzenie źrenic i łatwa ich pobudliwość, uczucie zimna, a wreszcie i zmniejszenie zdolności płciowych. Do histeryi zaś według GRONET'a zaliczyć trzeba zmiany czuciowe, niedowłady, kontraktury, punkty i napady histeryczne.

Trzymając się więc określenia i objawów cechujących dla histeryi i neurastenii, nietrudno nam będzie w pojedynczym przypadku rozróżnić, z czem mamy do czynienia; często jednak mamy i postacie mieszane. Dokładne bowiem rozpoznanie ma i dla rokowania ważne znaczenie, gdyż inaczej przebiegają nerwice urazowe z typem psychicznym, a inaczej z typami histerycznymi i neurastenicznymi.

Jak w etyologii, rozpoznaniu, i podziale nerwic urazowych, niema zgody między autorami, tak też w rokowaniu mamy bardzo odmienne zdania i zapatrywania.

O ile z jednej strony OPPENHEIM, THOMSEN, STRUEMPEL, PAGE, HITZIG, WESTPHAL uważają rokowanie w większości przypadków *quo ad vitam* za dobre [jak to już nadmieniałem, przypadki śmierci nie są tak częste], to *quo ad valetudinem completam* źle rokują, zwykle bowiem choroba przeciąga się lata całe, i opisane są spostrzeżenia chorych po 6 lat, z wahaniami co do ogólnego stanu zdrowia.

W przebiegu choroby przydarzają się nieraz pogorszenia, albo też na razie nieznaczne objawy przechodzą w chorobę umysłową, i chorzy wczesnie kończą samobójstwem. O takich przypadkach wspominają BENEDIKT, KRAFT-EBING, VILLE, JOLLY, W. GOEBEL i wielu innych. Możliwość wywiązania się padaczki, która nieraz po jakimś dopiero czasie się pokazuje, powinna także zachęcać do rezerwy w rokowaniu. Wszak OPPENHEIM wspomina o maszynieście, który już czuł się dobrze i wrócił do służby, a jadąc na maszynie wśród drogi dostał napadu padaczki. Niemniej stałe przyśpieszenie tętna może być powodem do wywiązania się choroby organicznej serca i tę więc okoliczność uwzględnić należy. GRASSET także powiada, że neurastenie z zaburzeniami psychicznymi mają ciężki przebieg, a są trudne i uparte w leczeniu. Z drugiej strony SCHULTZE, SEELIGMUELLER, HOFFMANN, LENHARTZ rokują dobrze, zwłaszcza SEELIGMUELLER uważa większość chorych za symulantów, a tem samem i rokowanie według niego musi wypaść dobre. Takie zaś spostrzeżenia jak HORNIG'a, który na 600 przypadków badauch znalazł tylko same histerye, neurastenie lub neuropsychozy, a aui jednego

przypadku z nerwic urazowych, są wyjątkową rzadkością i dowodzą tylko, jak nawet przedmiotowe objawy u niektórych lekarzy stają się podmiotowymi.

Francuzka szkoła, jak CHARCOT, GUINON, GRASSET, BERBER i inni z rezerwą wyrażają się o rokowaniu, ale także nadmieniają o ciężkich przypadkach.

Stosując się do zwykłych wskazań przyczynowych i w przypadkach nerwic urazowych, powstałych na tle urazu psychicznego, należałoby zastosować leczenie psychiczne, a więc przede wszystkim spokój, uwolnienie od zajęć obowiązkowych, unikanie wszelkich trosk, kłopotów i wzruszeń, a staranie się ze strony rodziny, by chorego zająć, zabawić, nie pozwolić mu oddawać się swoim myślom i pogrążyć się w zadumę. Pobyt na świeżem powietrzu w górskich okolicach, dobre odżywianie, mierny ruch, byłby to ogólne wskazówki w podobnych razach i nieraz wystarczają one zwłaszcza w lżejszych przypadkach u ludzi należących do klasy zamożniejszej. W cięższych bowiem obok tego należałoby stosować prąd galwaniczny, zalecony przez wielu i to tak na stos pacierzowy jak i na głowę, używając naturalnie słabych prądów. Prąd faradyczny mniej bywa stosowany, jakkolwiek niektórzy autorowie chwalą dobre wyniki przy jego użyciu. Kąpiele elektryczne u nas zwłaszcza do takiego jeszcze zbytku lekarskiego należą, że tylko rzadko gdzie mogłyby być także z dobrym skutkiem zastosowane. Obok tego lekkie procedury hydroterapeutyczne, masaż, tak gorąco zalecony przez ZIEMSEN'a, byłby bardzo na miejscu. Na klinice CURSCUMANN'a w jednym przypadku widziałem zastosowane *ferrum candens* z dobrym skutkiem przy bolesności w krzyżach. W przypadkach zaś, gdzie są zboczenia innego rodzaju: niedowład, częste nerwobóle, zawroty głowy, brak apetytu, zaburzenia w narządzie trawienia, bezsenność i t. p., musimy w każdym szczególnym razie wypełnić wskazanie chorobowe i obok ogólnego leczenia psychiczno-elektrycznego użyć tych środków, któreby choremu mogły ulgę sprawić. Zwłaszcza potrzeba zwrócić uwagę na trapiącą nieraz całemi tygodniami bezsenność, i w takich razach działać przeciw niej letniami kąpielami, podawaniem bromu lub też środków

nasennych, jak *sulfonal* w dawkach 1—2 gr., lub innych jak *chloral*, *paraldehyd*, *amylenhydrat*, *hyoscinum hydrobromicum*, unikając o ile można podawania *morphium*, do którego łatwo się chorzy mogą przyzwyczaić. Zresztą dla wskazań przypadkowych niewielkie jest pole do działania i rzadko kiedy zmuszeni jesteśmy uciekać się do innych leków aptecznych.

Z innych jeszcze środków, używanych w nerwicach urazowych, wspomnieć muszę o stosowaniu zawieszai, o których wspomina EULENBURG, lub też o zastrzykiwaniu przez BABES'a emulsyi nerwowych [BROWN-SEQDARD'owskie wy-ciagi], które chwali i zaleca. SÉE zaś radzi podawać *Extr. Cannabis ind.* w dawkach 0,05 *pro die*. Przy znacznych bólach miejscowych, w mięśniach lub stawach, dobrze nieraz robią wstrzykiwania antypiryny po 1 gr. na raz. Na zaburzenia w polu widzenia, zwłaszcza ścieśnienie pola widzenia, *asthenopia sensorica* i *motorica*, radzą SCHMIDT-RIMPLER i FUCHS używać wstrzykiwań strychniny obok prądu elektrycznego.

Że w leczeniu wiele nam dopomoże wczesne załatwienie sprawy odszkodowania, a tem samem uspokojenie moralne chorego, o tem nie potrzebuję szeroko się rozwodzić. W każdym jednak razie chorego powinno się zbadać jaknajprędzej, niepotrzebnie go nie męczyć, a co najważniejsza, obchodzić się z nim po ludzku i po przyjacielsku, bo to niemały ma wpływ i na leczenie.

Obserwacye tych przypadków, które sam spostrzegalem na klinice pod okiem prof. KORCZYŃSKIEGO, są w niektórych szczegółach dość ciekawe i dlatego pozwolę sobie je w krótkości przytoczyć. Klinicznych obserwacyj było 24 przypadków z urazami tylko kolejowymi, następnie już w praktyce kolejowej i w miejskiej kasie chorych miałem znaczną ilość przypadków, z których tylko niektóre były szczegółowo badane, bo budziły większe zainteresowanie. Z praktyki zaś prywatnej jeden i to nadzwyczaj ciężki badałem wspólnie z prof. STELZNEREM i prof. FIEDLEREM w Dreźnie.

Przypadki kolejowe były przysyłane do kliniki tak dla leczenia jak i dla opinii lekarskiej, zwłaszcza w ra-

zach, gdy zachodziły spory między zarządem kolejowym a chorymi.

Z 24-ch chorych było 2, u których dało się wykazać symulację na podstawie dokładnego kilkakrotnego badania i braku objawów przedmiotowych, natomiast ze sporym zapasem podmiotowych. Jak późniejsze dochodzenie wykazało, omyłki w tem nie było, bo istotnie chorzy ci wróciwszy do pracy, czuli się potem zdrowi i do nas się nie zgłaszali. U chorych zaś badanych ambulatoryjnie w kasie chorych i na kolei, dość często zdarzało mi się widzieć symulację, zwłaszcza u izraelitów. W jednym zaś przypadku obok istotnych zmian była też agrawacya, co jednak nie dało powodu do nie uznania go za chorego,

Prawie we wszystkich przypadkach nie dało się stwierdzić obciążenia dziedzicznego, lub skłonności do chorób nerwowych. Chorzy zwykle po urazie tracili przytomność, występowało zamroczenie, krócej lub dłużej trwające, a przyszedłszy do siebie czuli nietylko ból w miejscu uderzenia, lecz najczęściej w krzyżach, który czasami dopiero w kilka dni występował z gwałtownością. Bóle głowy, zawroty, opresya, osłabienie ogólne i drżenie kończyn należały do stałych objawów, spostrzeganych u naszych chorych, a u niektórych dołączały się jeszcze wymioty, bicie serca, trudność oddawania moczu i *enuresis nocturna*. Przy badaniu przedmiotowem w klinice bardzo często istotnie stwierdzić było można nietylko drżenie to w jednej to w drugiej kończynie, stanowczo niesymulowane, ale i drżenie włókienkowe mięśni najczęściej w mięśniach: *quadriceps*, *glutaeus*, *triceps*, *biceps* i *pectoralis major*. Te drżenia nie zależały od poprzednio wykonywanych ruchów, jak to twierdzi RUMPF, bo zauważyć je można było i przy dłuższem leżeniu chorego w łóżku. W dwóch tylko przypadkach było drżenie mięśni twarzy i warg.

Objawów porażennych, znaczniejszych niedowładów nie zauważyliśmy, tylko ruchy niektóre były utrudnione z powodu bolesności, a nawet w jednym przypadku z powodu wyraźnego obrzęku mięśnia lędźwiowego lewego, utrzymującego się od czasu urazu w ciągu 3 tygodni. Natomiast w zakresie nerwu twarzowego był kilka razy stwierdzony

niedowład utrzymujący się przez kilka tygodni i raz w zakresie górnych gałęzek *n. oculomotorii*. Zmiany w czuciu niezawsze były zauważone, chociaż badanie było dokonywane wszelkimi możliwymi sposobami, a nawet w jednym przypadku, w którym wywiązała się psychoza i śmierć przez samobójstwo, czucie było zupełnie prawidłowe. W chodzie nic szczególnego nie było, przeważnie był on utrudniony, a chorzy chodzili przygarbieni. Zmiany przy badaniu elektrycznym polegały przeważnie na gorszym oddziaływaniu na prąd, zwłaszcza w kończynie dolnej, która przytem okazywała nieznaczny zanik. Tylko w jednym przypadku stwierdzono nieznaczną reakcję zwyrodnienia, gdzie obok zmian ogólnie nerwowych dała się wykazać *neuritis n. ischiadici dextri*. Zwykle były tylko zmiany w ilościowym oddziaływaniu na prąd tak stały jak i indukcyjny. Mechaniczna pobudliwość mięśni była zwiększona znacznie w 3 przypadkach. Zawroty głowy, jednak bez objawu ROMBERG'a, były stwierdzone w większości przypadków. Wzmoczenie odruchów także stanowiło nieodłączny objaw u naszych chorych, i tylko w jednym przypadku był brak odruchu pojednej stronie, a podczas trzechmiesięcznej obserwacji, w miarę poprawy zdrowia, i odruch ten dał się potem wywołać. W 2 zaś innych odruchy były po jednej stronie wzmoczone, po drugiej zaś znacznie osłabione.

Znacznych zmian wygórowanej drażliwości naczynioruchowej nie stwierdziliśmy; w jednym tylko przypadku *tachycardia* utrzymywała się kilka tygodni, a najmniejsze przyczyny podnosiły tętno do 120 i wyżej.

Jakkolwiek w jednym przypadku mieliśmy do czynienia z chorobą BASEDOW'a, jednak związku przyczynowego z urazem nie było można wykazać, tego więc tutaj nie uwzględniam.

U jednego chorego zmiany troficzne polegały na znacznym wypadaniu włosów, które podczas pobytu na klinice dało się istotnie stwierdzić. W 3 przypadkach można było wykazać w małej ilości białko, które jednak potem znikło.

Mowa w 5-ciu przypadkach była utrudniona, ciężka, ale bez skandowania lub innych cechujących znamion.

Natomiast stan psychiczny chorych odznaczał się zawsze depresją, nastrojem hypochondrycznym, płacziwym, a z chwilą poprawy i ustąpienia bólów zwykle i stan psychiczny znacznie się poprawiał. Bezsenność stwierdzono tylko w dwóch przypadkach.

Badanie narządu wzrokowego prawie we wszystkich przypadkach, gdzie były istotne zmiany urazowe, wykazywało ścieśnienie pola widzenia, a w dwóch ścieśnienie odnosiło się przeważnie do barwy czerwonej i zielonej, o czym także wspomina i MAUTHNER i REUSS z klinik wiedeńskich. Nierówność źrenic, słabe ich oddziaływanie były dalszym ciągiem tych zmian asthenopijnych.

W jednym przypadku uraz na razie nie wywołał żadnych zbroczeń, dopiero na trzeci dzień zaczął chory odkształcać krew i w następstwie przebył zapalenie płuc i opłucnej ze znacznym wysiękiem. Tutaj niewątpliwie uraz był przyczyną wywołującą tę chorobę (*agent provocateur*) u indywiduum z naciekiem szczytowym, a więc już skłonniejszym do podobnych zmian. Chory ten do dziś dnia czuje się źle, cierpi na ból w boku prawym, a chód tabetyczny wskazuje na dalszy rozwój zmian w rdzeniu pacierzowym. Jak zapatrywać się należy na te przypadki z obecnego, pasożytniczego stanowiska etyologii, zapalenia płuc, wyjaśniać nie trzeba.

W jednym przypadku stwierdziliśmy u chorego z nerwicą urazową (*neurastenia traumatica*) dwudniową gorączkę, bez dającej się wykazać przyczyny, u dwóch zaś innych gorączka była objawem zimnicy i zapalenia opłucnej po urazie.

Co do postaci, jakie spotykaliśmy, to większość dotyczyła neurastenii na tle urazu, a w dwóch była wyraźna histerya. Na tle neurastenii wywiązała się w jednym przypadku psychoza, a dotyczyła chorego maszynisty Hakera, który dziedzicznie nie był obciążony, nerwowych chorób nie przechodził, ani też do nich nie był skłonny. Kiła, przewlekłe zatrucie wyskokiem i tytuniem dało się wykluczyć. Urazu doznał dnia 21. XI. 1889 r. przez silne uderzenie w bok prawy. Upadł, stracił przytomność na kilka minut,

potem jednak wstał o własnej sile i jeszcze kilkanaście godzin jechał na maszynie. Dopiero na drugi dzień uczuł ból znaczny w prawym boku i krzyżach, spostrzegł siniec na tem miejscu, i czuł się osłabionym i chorym. Cały miesiąc przeleżał w łóżku, a lekarz stwierdził wówczas złamanie siódmego żebra prawego. Wśród tego wystąpiło drżenie na całym ciele. Potem nastąpiła o tyle poprawa, że się wziął do pracy, jednak musiał ją porzucić, bo bóle w krzyżach, ból głowy, zawroty, bezsenność, drżenie szczególnie w nogach, utrudnienie chodu i przytępienie słuchu nie pozwoliły mu oddawać się zajęciom zawodowym. Badanie kliniczne, kilkakrotnie w ciągu roku dokonywane, wykazało tylko niedowład nerwu twarzowego lewego, drżenie języka, drżenie ręki i nogi prawej, tak w spokoju jak i przy ruchach, odruchy znacznie wzmożone, zwłaszcza po lewej stronie chód dość pewny, ślad wyraźny złamania VII żebra, ślad białka w pierwszych dniach, mowa utrudniona, nastrój ponury, bezsenność, zresztą żadnych zbroczeń.

Widzimy więc, jak względnie mało dało się wykazać zbroczeń przedmiotowych, a mimo to chory ten wciąż cierpiał i narzekał. Leczenie nasze tak kliniczne, jak i potem w domu, było bez skutku; wywiązała się wreszcie psychoza i chory ten poderżnął sobie gardło. Sekcja przez prof. FEIGLA wykonana, obok zmian stojących w związku z raną na szyi i następczą septicemią, wykazała w mózgu: *anaemia et intumescencia cerebri*.

Rokowaliśmy zawsze bardzo ostrożnie i z rezerwą, bo na razie nigdy niemożna było przewidzieć, czy nie wystąpią jakieś późniejsze zmiany, których podczas obserwacji nie było.

A i dalszy przebieg i dochodzenie o stanie zdrowia tych chorych [ostatnie z Sierpnia 1895 r.] wykazało, że większość ich, a mianowicie 16-tu uszkodzonych na 24-ch, nie pozbywa się swoich dolegliwości i niektórzy z nich musieli byli porzucić służbę kolejową.

Na zakończenie chciałbym powiedzieć parę słów o symulacji i o możliwości jej uniknięcia. Zależy to przede wszystkim od wprawy badającego i kto nie zna dokładnie ścisłego badania układu nerwowego, kto nie jest

panem sytuacji, temu łatwo ten i ów szczegół nieraz ważny ujdzie uwagi i będzie znajdował tam symulację, gdzie była istotna choroba. Jest to pobieżna tylko uwaga, która mimowolnie nastrocza się znając z praktyki klinicznej, dokąd z natury rzeczy dla stanowczego orzeczenia często bywają odsyłani chorzy, jakie są nieraz błędy przez lekarzy praktycznych popełniae. Trudno tu robić ciężki zarzut kolegom, którzy, zwłaszcza na prowincyi, będąc oddani wszystkim gałęziom wykonawstwa lekarskiego, nie mogą częstokroć posiadać dostatecznej wprawy i rutyny w badaniu nieraz zawyłych bardzo przypadków. A na ich jeszcze usprawiedliwienie, a może i pociechę, mogę przytoczyć tę okoliczność, że pomyłki zdarzały się nawet profesorom uniwersyteckim, którzy już zapewne nie z braku wiadomości i wprawy, ale z braku dostatecznego czasu lub z powodu mniej dokładnego badania, przeoczyli ten lub ów objaw i chorego uznali za symulanta, pomimo że istniały u niego dostateczne zmiany do rozpoznania nerwicy urazowej. Przytoczę tu 4 ważniejsze przypadki, jako ciekawe.

I. Maszynista przy zderzeniu się pociągów, został uderzony w krzyże i piersi, ale widocznych obrażeń nie było. Czuł się niezdolnym do pracy, ogólnie osłabionym, doznawał bólów w krzyżach, a chodzenie było utrudnione przez drżenie całego ciała. Wskutek doniesienia, że udaje, był poddany badaniu przez miejscowego lekarza, który znalazł niedowład pęcherza, tak że mocz odchodził wciąż kroplami. Posłany był do badania do prof. S., a potem jeszcze badali go D-r H. i A. i wszyscy uważali go za symulanta. Ponieważ chory nie zgadzał się z tem rozpoznaniem, był więc jeszcze odesłany do prof. O. i do prof. S. i ci dopiero uznali go za chorego na podstawie, że znaleźli zanik mięśni na jednej nodze, nieoddziaływanie na prąd *m. tibialis ant. sin.*, włókienkowe drżenie mięśni, odruchy zwiększone i tachykardję.

II. Przypadek LEYDEN'a, o którym już poprzednio wspominałem, który skończył się śmiercią z powodu przerostowych zmian w oponach rdzenia, był także przez dłuższy czas za symulację uważany.

III. Przypadek SPERLING'a. Uraz kolejowy nastął w Lipcu 1881 r.. Objawami były bóle i zawroty głowy i ruchowe osłabienie mięśni; w czuciu żadnych zmian. Lekarze uważali go za symulanta. Dopiero odesłany do prof. E. i Sp. i dokładnie zbadany był uznany za chorego i odpowiednio odszkodowany. Pomimo tego choroba trwała dalej, powoli objawów przybywało więcej, wystąpiły w końcu zaburzenia w krążeniu i śmierć w 1889 roku. Sekcja przez GRAWITZ'a dokonana wykazała niestosunkowo znaczne stwardnienie tętnic, zwyrodnienie nerwu spółczulnego, a w rdzeniu ogniskowe zwyrodnienie istoty białej.

IV. Przypadek EBSTEIN'a. W r. 1883 uraz kolejowy. Objawy nieznaczne; chory podejrzany o symulację, odesłany został do kliniki, gdzie był uznany za chorego. Wskutek denuncyacji w 1889 r. posłany znów na inną klinikę, gdzie prof. E. uważał go za symulanta, ale za zupełnie zdolnego do pracy nie uznał. Bada go jeszcze jeden z profesorów i uważa go za zupełnie zdolnego do pracy i za wyrafinowanego symulanta, bo miał mu się nawet sam do tego przyznać. Wreszcie posłany do prof. E., który obok innych zmian znajduje moczówkę cukrową i naturalnie za chorego uznaje. Przyznanie się zaś chorego do symulacji u prof. H. było tylko w celu uwolnienia się z kliniki i uniknięcia ciągłych męczących badań, jak to się sam chory później przyznał.

Wybrałem tylko ważniejsze przypadki, mógłbym bowiem z literatury więcej takich przytoczyć.

O takich pomyłkach wspomina NONNE, RUMPF i OPPENHEIM; toż samo przyznawali MOEBIUS, HITZIG, STRUEMPEL i inni.

A teraz stoimy przed ważną kwestyą, które mianowicie objawy mogą być udawane, a które nie. Wszystkie psychiczne zбочenia nie dadzą się wprost przedmiotowo osądzić. Tu trzeba chorego dłużej śledzić i badać, zwłaszcza w sposób dla chorego niedostrzegalny, a wcześniej czy później chory symulujący zdradzi się i okaże swoje prawdziwe usposobienie.

Co do bólu, mielibyśmy na to sposób MANNKOPF'a, że przy uciskaniu bolesnych punktów, tętno się przyśpiesza, o czym przecież chory nie wie i udać tego nie jest w stanie. Objaw ten jednak nie jest niestety stały i może dotyczyć tylko indywiduów wrażliwych, u których pobudliwość naczynio-ruchowa jest wygórowana, u innych zaś pomimo, że istotnie cierpią ból [np. u tych, u których bezwzględnie symulację z wielu powodów wykluczyć można] tętno się nie przyśpiesza. Jest więc to względny objaw przedmiotowy i brak tegoż nie pozwala na rozpoznanie symulacji. W czuciu tak dotykowym, jak i w oddziaływaniu na ciepło, zimno i lokalizację czucia, zależy bardzo na kilkorazowym dokładnym zbadaniu chorego; notując za każdym razem wynik badania, przekonamy się, czy chory, który nie jest w stanie dokładnie zapamiętać poprzednich swych podań, zawsze podaje tak samo. Można też podczas jednorazowego badania przy zakrytych oczach oznaczyć miejsce i granice, do której chory nie czuje i te granice choremu pokazać i na nowo zacząć badać. U symulanta okaże się, że granice te są zmienne. W ten sposób dwa lub trzy razy powtarzając badanie, można choremu udowodnić, że pokazuje całkiem fałszywie. Tutaj też należy użyć sposobu, podanego przez MUELLER'a na zasadzie znanych okręgów WEBER'owskich. Metoda GOLDSCHNEIDER'a w oznaczaniu różnicy ciepłoty może być z korzyścią użytą do wykrycia symulacji, potrzebuje jednak dłuższego zachodu przy badaniu i pewnej inteligencji chorego.

Że symulować można brak czucia i nieraz pozornie nie odczuwać nawet silnego ukłócia szpilki, to jest rzecz znana w przeciwieństwie do prawdziwych analgezyi, które należą do częstych objawów chorobowych.

Niedowładów lub porażień niepodobna udać, bo zwykle w porażeniach prawdziwych mamy inne objawy, jak sinica, brak czucia, zmiany w oddziaływaniu na prąd, zmniejszone napięcie mięśni z których istnienia możemy wnosić o nieudawaniu bezwładu.

Co do odruchów ścięgniastych, to niemal powszechnie jest zdanie, że nie dadzą się one symulować; tyczy się to zarówno wzmożenia ich jak i braku; należy tylko raz i drugi

uderzyć w ścięgno *m. quadriceps*, a następnie uderzać w miejsca boczne, o czym symulant nie wiedząc będzie nogą poruszał, lub też zamierzyć tylko uderzenie w rzepkę, ale go nie wykonać, a noga symulanta podskoczy nagle, chociaż jej nie dotknęliśmy. Gdzie odruchy te są wzmożone, tam i napinając silnie mięsień czterogłowy, wywołamy kilkakrotny skurcz i odruch. W przypadkach zaś, gdzie badany udaje brak odruchu, tam trzeba przy zamkniętych oczach badać [bo wtedy badany nie wie, kiedy zostanie uderzony] i dotykaniem przekonać się, czy mięśnie podudzia nie są sztucznie naprężone, gdyż symulanci chcąc przeciwdziałać, niekiedy silnie napinają mięśnie podudzia. Tu także pomaga i sposób JENDRASSIK'a, którego nietrzeba zaniedbywać.

Odruchu stopowego zazwyczaj u zdrowych niema; symulować go jednak niepodobna. Tam zaś gdzie jest, da się łatwo wywołać, chodzi tylko o to, żeby uważać na napięcie mięśni i nie dozwalać stopy napinać.

O odruchach skórnych też samo trzeba powiedzieć, że ani odruch brzuszny, ani mosznowy nie dadzą się udawać, nie można też przeszkodzić ich powstaniu w przypadkach, gdzie są; prędzej już odruch wywołany łechtaniem podeszwy może być siłą woli chorego powstrzymany.

To samo dotyczy pobudliwości mechanicznej mięśni; tu musi być symulacja wykluczona.

Ważnym objawem przedmiotowym jest zachowanie się mięśni względem prądu elektrycznego, i tu znacznie słabsze oddziaływanie, bardzo powolne skurcze, lub też brak takowych dają nam wyraźny dowód ważnych zmian. Nie potrzebuję dodawać, że to zachowanie się nie może podlegać żadnemu udawaniu. Zawsze należy stwierdzić objaw podniesiony przez EULENBURG'a i MANN'a o łatwiejszem przewodnictwie elektryczności na głowie, bo i ten szczegół może posłużyć do rozpoznania choroby.

Drżenie, jakie znajdujemy w rękach lub nogach, tak jak się ono zwykle przedstawia, nie może być udane, bo chory nie jest w stanie dać drobnych ruchów mięśniami wykonać i prędko się męczy, tymczasem drżenia u prawdziwie chorych trwają nieraz całymi godzinami i dniami. RUMPF

jest zdania, że udawać tego niemożna. Przy udawaniu drżenia w jednej ręce lub nodze, radzi FUCHS polecić symulantowi wykonywać ruchy drugą ręką lub nogą, a wtedy uwaga chorego musi być zwróconą w drugą stronę i drżenie jeżeli jest udawane, ustanie. Drżenie języka nie może być symulowane.

Tembardziej niemożliwa jest symulacja w drżeniu włókienkowem mięśni; objaw ten zawsze zaliczyć trzeba do objawów przedmiotowych, które wskazują na znaczne zaburzenia w odżywianiu mięśnia i w jego unerwieniu.

Do dodatknych objawów należy też zaliczyć sinicę na rękach [w wyższym stopniu — choroba REYNAND'a] zwłaszcza na jednej występującą, stałą tachykardję lub też znaczną pobudliwość akcji serca, świadczącą o nadmiernej wrażliwości ośrodków nerwowych.

Objaw podany przez HOLTZ'a, t. j. porażenie mięśni *crico-arythaenoidei postici, adductores*, a czasem tylko *arythaenoidei* tak rzadko dotąd bywał napotykanym, że aczkolwiek należy do objawów nie dających się symulować, jednak w rachubę tutaj nie wchodzi.

Pojawianie się w moczu stale znaczniejszej ilości fosforanów, moczanów, a przede wszystkim białka jest objawem także dodatnim i świadczyć musi o ważnym jakimś zaburzeniu w przemianie materji lub też o zmianach nerwowych, jeżeli można wykazać, że objawów tych poprzednio nie było.

Napady padaczki już nieraz udawano, ale wykrycie przytomności chorego, brak uszkodzeń na ciele, osobliwie na języku, czułość rogówki, brak rozszerzenia źrenic i oddziaływanie ich na światło pozwalają stanowczo stwierdzić symulację.

I zachowanie się źrenic bez napadu padaczki nie może podlegać woli chorego, z tem zastrzeżeniem, że chory sobie sztucznie takowej nie rozszerzył atropiną, bo i to się już zdarzało.

Co do zmian wzrokowych, to zdaje się można napewno twierdzić na podstawie doświadczeń wielu badaczy, że udawanie nie jest możliwe i że przy dokładności obecnych metod badania, zawsze symulanta można zdemaskować.

Badanie co do poczucia barw dokonywamy zapomocą zwykłych włóczek w rozmaitych odcieniach, lub też kolorowych papierków, albo też tablic SNELLEN'owskich, sztucznie tak pomieszczanych w rozmaitych kolorach, że przez barwy dopełniające litery mogą być albo poznane albo niewidzialne, jeżeli są jakieś zmiany u badanego. Druga próba, polega na tem, że choremu podaje się tablica z literami czerwonymi i zielonemi i daje się czytającemu na jedno oko czerwone szkło, a na drugie zielone. Przez czerwone tylko czerwone będzie widział, nie zaś zielone, bo zielona barwa jest dopełniająca do czerwonej. Tak samo przez zielone szkło nie może czytać czerwonych liter. Lub też pisze się na białym papierze jedno słowo czarnym atramentem, a drugie czerwonym. Badany ma poleczone prędko czytać, a tymczasem przed oko zdrowe [drugiem ma niby nie widzieć] daje mu się czerwone szkło. Jeżeli czyta dobrze, to dowodzi, że udaje. Bardziej ściśle badanie już specjalista przeprowadzić powinien.

Pole widzenia według autorów, którzy się tem szczególnie zajmowali, jak PACZEK, KOENIG, PETERS, FISCHER, WILBRANDT, SCHMIDT-RIMPLER, nie może być symulowane, a każdą próbę symulacyi zaraz można wykryć, bo rysunek pola widzenia jest nieregularny, gzygzakowaty, a barwy nie idą w porządku, jak być powinny [z wyjątkiem innego ułożenia barw w przypadkach patologicznych, co się łatwo da poznać]. Taki szemat podaje OPPENHEIM. Próby w tym kierunku czynił na sobie KOENIG, chcąc udawać symulację; twierdzi on, że znaczne zwiężenia można prędzej udać niż małe, ale wogóle jest to bardzo trudne i trzeba się w to wprawiać. Jeżeli więc specjalista, który wie, o co chodzi, dokonywał tych prób, a nie były one zawsze dodatnie, to cóż można dopiero powiedzieć o badanych chorych, którzy nie wiedzą o co chodzi, na czem polega badanie, jakie jest następstwo barw w polu widzenia, a gdyby chcieli udawać, to łatwo udawanie dostrzedz, bo popadną w niekonsekwencyę, chyba żeby się naumyślnie w to wprawiali, co nie jest prawdopodobnem. Zresztą należy oznaczać pola widzenia z rozmaitych odległości, bo tedy niekonsekwencya wykaże się jak na dłoni,

bo symulanci będą podawali zawsze te same odległości i na bliższą i na dalszą odległość. Nadto można jeszcze robić próbę z pryzmami. Typ FOERSTER'a ma mniejsze znaczenie, bo, jak już SCHMIDT-RIMPLER podniósł, nieraz zdarza się ten typ i u zdrowych, udać go jednak niemożna, gdyż chorzy nie wiedzą o co się właściwie rozchodzi i nie są w stanie zapamiętać punktów, w których poprzednio podawali, że widzą. PŁACZEK doświadczał tego sposobu badania na jednym z lekarzy i próba udawania nie powiodła się wcale.

Co do moich spostrzeżeń u chorych klinicznych, to sprawa tak się przedstawia. Pole widzenia u tych wszystkich było ścieśnione, u których istniały zresztą inne zmiany, dające dostateczne podstawy do rozpoznania jednej z nerwic urazowych. U dwóch symulantów, rzecz jasna, zmian tych nie było.

Chcąc się przekonać, o ile można pole widzenia symulować, czyniłem próby symulacji na zdrowych. Próby te dotyczyły 4 lekarzy, 4 studentów medycyny i 3 posługaczek klinicznych. Okazało się, że symulować pole widzenia można, ale na to trzeba pewnej wprawy, i kiedy asystentowi kliniki okulistycznej symulacja na obu oczach udała się dobrze i obraz był naturalny, a ścieśnienie jednakowo w barwach przeprowadzone, to już drugiemu lekarzowi raz się udało, drugim razem zaś wypadł obraz pola widzenia, który odrazu zdradzał symulację. Toż samo i o innych lekarzach i studentach medycyny powiedzieć można, pomimo że wszyscy wiedzieli na czym polega symulacja i jak należy udawać. Przy tych badaniach okazało się kilkakrotnie, że ścieśnienie pola widzenia stwierdzić można u zdrowych zresztą osób po wyteżonej pracy umysłowej, po nocy nieprzespanej, a w jednym przypadku znalazłem bardzo wyraźne ścieśnienie pola widzenia u studenta, który obecnie czuł się zdrowym, ale poprzednio okazywał przypadłości nerwowe.

U ludzi niewykształconych [w tym wypadku posługaczek] chociaż im mówiłem, jakby należało symulować, udawanie łatwo dostrzedz można przez nierówność rysunku

pola widzenia, przesuwanie granic to w jednym, to w drugim kierunku i niekonsekwencye w podaniach.

Z tego wnosilibym, że zboczenia w zakresie pola widzenia jedynie mógłby symulować lekarz lub człowiek inteligentny, który się może zorientować o co chodzi i fałszywie podawać, bo u nienależycie z przedmiotem tym obeznanych, jest to mojem zdaniem niemożliwe.

Jak to już wspominałem, u wybitnych alkoholików ścieśnienie pola widzenia i zmiana w poczuciu barw bywa dość częstym objawem, tu więc leży trudność w ocenieniu tego objawu, o ile on pochodzi od urazu, a o ile polega na tle już poprzednio istniejącego przewlekłego zatrucia wyskokowego.

Procent symulacyi rozmaici autorowie podają niejednokrotnie. Zapewne indywidualność badającego gra tutaj ważną rolę, jak to wykazali OPPENHEIM i MOEBIUS profesorowi SCHULTZ'emu, u którego odsetek z 32% spadł na 10%. OPPENHEIM odsetek symulacyi podaje na 4%, HOFFMANN na 24 chorych ma aż 8 symulantów, SEELIGMUELLER 25%, ALT zaś z kliniki HITZIG'a 1,25%, a KRECKE przytacza, że na 100 chorych badanych w klinice chirurgicznej tylko jednego uznano za symulanta. W dwóch przypadkach, w których A. KRECKE przypuszczał symulację, z biegiem czasu przecież pokazało się, że byli to istotnie chorzy. Z 58 badanych przez ROTH'a, okazywało istotne zmiany 50-ciu. Z tych 12-tu zupełnie wyzdrowiało, u 15-tu zdolność do pracy wynosiła 70—90% [przyjmując 100% jako normalną zdolność do pracy], u 13-tu dochodziła 50—70%, u 11-tu tylko do 25—50%, zaś u 5-ciu nawet do 5—25% nie dochodziła.

Niektórzy lekarze idą tak daleko w podejrzeniu o symulację, że radzą stawiać nawet osobne szpitale dla uszkodzonych, żeby móżd ich poddać ściślej obserwacyi, a mojem zdaniem, ażeby tam właśnie mieli sposobność nauczenia się symulować jeden od drugiego. Projekt ten wyszedł od SEELIGMUELLER'a, lecz spotkał się ze strony powag lekarskich z krytyką potępiającą nieracjonalność takich szpitali. Pomimo jednak tego ma wkrótce stanąć jeden z takich szpitali w Berlinie na 150 łóżek i będzie służył tylko do obserwo-

wania i leczenia uszkodzonych. W Bawaryi mają zaprowadzić zbiorowe kolegia lekarzy, którzy będą oceniać te sprawy i w ten sposób trudniej będą mogły zachodzić pomyłki w rozpoznaniu i ocenieniu szkody, jaką uraz wywołał.

Że sprawa ta jest aktualną, i wobec częstości wypadków znajomość tego rodzaju uszkodzeń jest konieczną, mamy świeży dowód w zaprowadzonych wykładach w uniwersytecie we Wrocławiu, gdzie FREUND miewa odczyty o chorobach nerwowych po wypadkach, MAGNUS o chorobach oczów po urazach, zaś METHNER o zaburzeniach w funkcjach dolnych kończyn z doznanych urazów. Od początku 1893 roku wychodzi osobne pismo „*Monatschrift f. Unfallheilkunde*“. Że wogóle choroby powstałe wskutek urazów nie dotyczą tylko osób mających interes w odszkodowaniu, jest to rzecz znana, zarówno jak i to, że ci sami chorzy po otrzymaniu rocznej renty i zupełnem ich odszkodowaniu chorują dalej, a nadto że i w praktyce prywatnej, gdzie wcale o odszkodowanie nie chodzi, takie przypadki się zdarzają.

Jeden podobny przypadek opisuje COESTER. Chłopiec skaleczył się w palec i lekko go sobie zmiażdżył, przyczem miał się mocno przestraszyć. Nie czując się wcale chorym pracował dalej, i przypadkiem zauważył, grzejąc rękę prawą przy piecu, że nie czuje ciepła, a na drugi dzień, przyłożywszy twarz do zimnego okna, zimna nie odczuwał. Udał się do lekarza, a badanie wykazało znieczulenie czucia i bólu w połowie głowy, twarzy, piersi i prawej kończyny górnej. Siła była utrzymana, oddziaływanie elektryczne jednakowe po obu stronach, jednak nawet silnych prądów chory nie czuł wcale; stan umysłowy był prawidłowy.

O podobnych przypadkach wspominają PATNAM, OPPENHEIM, HOLZ, NONNE, CHARCOT, BERNHARDT i ROTH. Tak daleko posuwać swoje zapędy moralne, jak to czyni prof. SEELIGMUELLER, który proponuje osobne kary na symulantów i osobne paragrafy w kodeksie, sędzę że lekarze nie mają powodu, bo są oni przedewszystkiem lekarzami, a nie sędziami karnymi i tylko ludzkim i łagodnym postępowaniem, umiejętnem badaniem i okazywanem współczuciem dla chorych mogą zaufanie chorego pozyskać, a tą drogą

łatwiej wniknąć w istotę choroby i rozstrzygnąć wątpliwości, jakie w przypadkach chorób nerwowych na każdym kroku się spotykają.

Przy badaniu, ocenianiu i wyrokowaniu w takich wątpliwych przypadkach nigdy nie powinniśmy spuścić z oka tej maksymy, że *in dubio mitius*.

W badaniu niektórych chorych korzystałem z pomocy D-ra Walerego MOMIDŁOWSKIEGO, za co mu podziękuję niniejszem składam.

Lipsk, Wrzesień 1895 r.

L I T E R A T U R A.

- 1) ANJEL. Über vasomotorische Neurasthenie. Tom 8. Str. 394. Arch. f. Psych. u. Nervenheil.
- 2) AUERBACH. Die traumatische Hysterie beim Manne In. Diss. Straassburg. 1889.
- 3) ALT FERD. Traumatische Neurose oder traumatische Hysterie. Wien. med. Woch. 1893. 6.
- 4) ANDREWS. Traumatische Hysterie nach einem Eisenbahnunfall.
- 5) ALBERT. Sitzungsberichte der Wien. Aerzte 27/4 1887.
- 6) BENEDEKT. Winternitz Stöhr. n. Adler: Verhandlungen des Wiener. med. Doktoren-kollegiums am 27/2. 13/3. 1893 über die traumatische, Neurose u. Neuritis traumatica— oraz str. 453 zdanie prof. KRAFFT-EBINGA o Neurosis traumatica wskutek przemęczenia.
- 7) BABIŃSKI et BERBEZ. Deux nouveaux cas de paralysie hysterotranmatique chez l'homme. Fragment d'une leçon de prof. CHARLOT. Progr. med. 1887. Nr. 4 i 6.
- 8) BERGMANN J. Zur Lehre von den nach psychischen Erregungen auftretenden Neurosen. Erlangen. 1887.
- 9) BERBEZ PAUL. Traumatisme et hysterie. Paris. 1887.
- 10) BERBEZ PAUL. Des effets produits par les accidents de chemin de fer. Gazette hebdom. 1888. Nr. 15.
- 11) BERBEZ PAUL. L'hystero-traumatisme. Gazzete de hôp. 1887. 6 aout.
- 12) BERNHARDT. Beiträge zur Frage von der Beurtheilung der nach heftigen Körpererschütterungen, in speziellen Eisenbahnunfällen auftretenden nervösen Störungen. Deut. med. Woch. 1888. Nr. 13.

- 13) BERNHARDT. Ein Fall von erworbener Trichterbrust bei einem an hysteria virilis ex traumate leidenden Manne. Arch. für klin. Med. Tom 49.
- 14) BERNHARDT. Drugopodobny w Nerwolog. Centrbl. 1890. Nr. 4 i Verhandlung des Vereins f. innere Medicin—Jahr VII. 1888. Str. 316.
- 15) BLASIUS. Unfallsversicherungsgesetz und Arzt. Berlin 1892.
- 16) H. BURGER Laryngoskopische Befunde bei traumatischer Neurose. Berl. klin. Woch. 1892. Str. 1197.
- 17) BERNHARDT und KRONTHAL. Fall von sogenannt. traumatischer Neurose mit Sectionsbefunde Neurolg. Centbl. 1890. Str. 103.
- 18) BERNHARDT. Beitrag zur Lehre von den allgemeinen und localen traum. Neurosen. Berlin, klin. Woch. 1889. Str. 393.
- 19) M. BENEDIKT. Über Spätsymptome traumatischer Neurosen. Berlin. klin. Woch. 1888. Nr. 52.
- 20) L. BOUVERET. Die Neurasthenie. Nach der francös. Aufl. deutsch bearbeitet von D-r DORNBLÜTH. 1893.
- 21) BABKS. Weitere Mittheilung über die Behandlung der Neurasthenie mittels Injectionen normaler Nervensubstanz. Deut. med. Woch. 1893. Str. 278.
- 22) BRUNS. Neure Arbeiten u. die traumatische Neurose Schmidts Jahrb. Tom 230. 1891.—Tom 234 [25]. T. 238 [73]. 1892. Heft 4.
- 23) BERNHARDT. Über einen Fall von doppelseitigen traumatischer Lähmung im Bereiche des plexus brachialis Neurol. Centbl. 1892. Str. 258.
- 24) BÄHR FERD. Zur allgemeinen Beurtheilung von Unfallverletzungen u. ihre Folgen. Karlsruhe. 1894.
- 25) BERTHOLDY. Die traumatischen Neurosen Vereinsblatt d. practischen Aerzte. 1893.
- 26) BERKLING A. Zur Symptomatologie der traumatischer Neurosen. Monatsschr. f. Unfallheilkunde. 1894. Nr. 2.
- 27) BILFINGER. Beitrag zur Beurtheilung des concentrischen Gesichtsfeldeingengung bei den traumatischen Neurosen. In. Diss. München. 1892 [klinika ZIEMSEN'a].
- 28) BRUNS. Zur Casuistik der traumatischer Neurose Neurol. Centbl. 1889. Str. 123 i 159.
- 29) BRUNS. Traumatische Neurose Neurol. Centbl. 1889. Str. 309.
- 30) BAGIŃSKY. Über Ohrenkrankung bei Railway-spine. Berl. klin. Woch. 1888. Nr. 3.
- 31) O. BAER. Ü. Gesichtsfeldmessung u. deren allgemeine diagnostische Bedeutung. Volkmanns Sammlung. Nr. 246.
- 32) BERNHARDT. Ergänzung zur Mittheilung des Herrn D-r WINDSCHEID. Neurol. Centbl. 1892. Str. 119.
- 33) J. BREUER und S. FREUND. Über den psychischen Mechanismus hysterischer Phänomene. Neurol. Centbl. 1893. Str. 6.
- 34) BACH L. Klinischer Beitrag zur traumatischer Hysterie. In. Diss. 1892. Breslau.

35) L. BECKER. Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigen Thätigkeit für die Unfall und Invaliditäts—Versicherungs—Gesetzgebung. Berlin. 1895. Str. 356.

36) L. BECKER. Anleitung zur Beurtheilung der Arbeits und Erwerbsunfähigkeit nach Verletzungen. Berlin. 1893.

37) BARLOW. Casuistisches über traumatischen Neurosen Annal d. städt. allg. Krank. zu München 1890—1892, wydano München. 1894.

38) BERGMANN. Die Lehre von den Kopfverletzungen Handbuch der Chirurgie von Pitha Billroth.

39) BECK. Die Schädelverletzungen. Freiburg. 1865.

40) BADEL. Contribution à l'étude des troubles de la vision à la suite d'accidents de chemin de fer, leur importance en medecine legale Arch. d. ophtalmologie. 1888. Str. 385.

41) BLUMENSTOCK. Przyczynę sądowo lekarski do kwestyi nerwic urazowych. Przegl. lekarski. 1890. Nr. 18, 21, 23 i 24.

42) CHARCOT. Clinique des maladies du systeme nerveux. Paris. 1893.

43) CHARCOT. Cas de paralysie hystero-traumatique chez l'homme. Progr. medic. 2. 5. V. 4. 1887.

44) CHRISTIAN. Des traumatismes du crâne dans leur rapports avec l'alienation mentale. Arch. de Neurol. 1889.

45) CHARCOT. Les accidents de chemin de fer. Gaz. de hôp. 1888. Decembre 6.

46) CHARCOT. De l'influence des lésions traumatiques sur le développement des phénomènes d'hystérie locale. Progr. med. 3 maj. 1878.

47) COESTER. Auch eine traumatische Neurose. Berl. klin. Woch. 1892. Str. 776.

48) S. A. CLEVINGER. Spinal concussion i t. d. London. 1889. Berl. klin. Woch. 1891. Str 656.

49) CHARCOT et BABINSKY. De l'atrophie musculaire dans les paralysies hystériques. Progr. medic. 1886, Nr. 16.

50) TH. DUNIN. Einige Bemerkungen über die sogenannte traumatische Neurose. Arch. f. klin. med. Tom 47. Str. 532.

51) DUBOIS. Über traumatische Neurose. Correspondenzblatt f. Schweiz Aerzte. XXI. 1891. Nr. 17, 18 i 19.

52) DONATH. Weitere Beiträge zu den traumatischen Neurosen. Wien. med. Woch. 1892 i Poster med. Presse. 1892. Nr. 12 i 13.

53) DROBNER. Eisenbahn Psychosen u. Neurosen. Wien. med. Presse. 1893. Nr. 12, 13, 14 i 16.

54) DUJARDIN BEAUMEZ. Note sur des troubles vasomoteurs de la peau observés sur une hystérique. L'union medic. 1879.

55) DÜNGES. Über das Verhalten der Sehnen-reflexe bei Abkühlung der Körperoberfläche. Bonn. In. Diss. 1889.

56) DUNIN. Kilka uwag o t. zw. nerwicach traumatycznych. Gazeta lekarska. 1890. Nr. 16, 17 i 18.

- 57) ERICHSEN. Über die Verletzung der centralen Theile des Nervensystems. Aus dem englischen von Kelp. 1868.
- 58) ERB. Krankheiten des Nervensystems. Ziemssens. Handbuch Zweite Hälfte. 1871.
- 59) EULENBURG. Lehrbuch des functionellen Nervenkrankheiten auf phys. Basis. 1871.
- 60) C. EISENLOHR. Bemerkungen über die traumatische Neurosen. Berl. klin. Woch. 1889. Str. 1128.
- 61) L. EDINGER. Eine neue Theorie über die Ursachen einiger Nervenkrankheiten. Volkmannssammlung. Nr. 101.
- 62) EULENBURG. Neurosis traumatica. Neur. Centralbl. 1889. Str. 208.
- 63) ELZHOLZ A. Über traumatische Neurose im Anschluss an einen demonstirten Fall. Wien. klin. Woch. 1892. 7, 8, 10 i 12.
- 64) KARL EWALD. Beitrag zur Casuistik d. Erkrankungen des Gehirns und seine Häube nach Traumen. Wien. klin. Woch. VIII. 11.
- 65) EULENBURG A. Über Messung galvanischer Leitungswider am Kopfe und deren somiotische Verwerthung stande. Zeit. f. kliu. Med. XII. Str. 342.
- 66) EBSTEIN W. Zur Lehre von traumatischem Diabetes mellitus. Berl. klin. Woch. 1893.
- 67) FRIEDMANN M. Über eine besondere schwere Form von Folgezuständen nach Gehirnerschütterung und über den vasomotorischen Symptomenkomplex bei derselben im Allgemeinen. Arch. f. Psych. u. Nervenk. Tom 23. 1891.
- 68) FRIEDMANN. Zur Lehre von den Folgezuständen nach Gehirnerschütterung. Na podstawie tych samych wypadków. Deut. med. Woch. 1891. Str. 1108.
- 69) FISCHER. Über Commotio cerebri Volkmanns Samml. Nr. 27.
- 70) FREYHAU. Über nervöse Störungen im Gefolge des Alcoholismus. Deut. Arch. für klin. med. Tom 51. Str. 603.
- 71) M. de FLEURY. Contribution à l'étude de l'hystérie senile. La médecine moderne. 1890. Nr. 37.
- 72) KAROL FÖECK. Über die Bedeutung des Schreckes für die Aetiologie der multipler Sclerose. In. Diss. Berl. 1888.
- 73) FREUND. Über cerebral bedingte optische Hyperästhesie. Nervol. Cetbl. 1892. Str. 530.
- 74) FUCHS. Handbuch der Augenheilkunde 4 Aufl. 1891. „Ambliopia hysterica“ u. Simulatio Asthenopia Neurosa.
- 75) FISCHER. Gesichtsfeldeinengung bei traumatischer Neurose. Arch. f. Augenh. XXIV. Str. 168 [1891].
- 76) FUCHS. Unterscheidung des Vorgetauschten und Krankhaften Zitterns. Monat. Schr. f. Unfallkrank. I. 1893. 3.
- 77) FINKELSTEIN. Über Veränderungen des Gesichtsfeldes u. den Farbenperception bei einigen Erkrankungen des Nervensystems Nervol. Centbl. 1886. Nr. 1.

78) FRÄNTZEL. Vorlesungen u. die Krankheiten des Herzens. I Theil. Str. 230 i dalej.

79) C. S. FREUND. Demonstration einiger Fälle von sogenannt. traumatischer Neurose. Zeitschr. f. Psych. T. 48. 1892 i Centbl. f. Nerven. u. Psych. 1891.

80) FRIEDMANN. Ein Fall von clonischen Krampf im Arm nach Traume zugleich als Antwort auf die Frage: Ist die Chloroformnarkose zur Entlarvung von Simulanten traumatischer Neurosen zu verwerthen? Neur. Centbl. 1892. Str. 262.

81) C. S. FREUND. Eine Überblick über den gegenwärtigen Stand der Frage von den sogenannten traumat. Neurosen. Volkmanns Sammlung. 1892. Nr. 51.

82) V. FRANKL HOCHWART. Augensymptome bei Neurosen. Wien. klin. Woch. 1892. Nr. 48.

83) GOWERS. Handbuch der Nervenkrankheiten 3 tomy. 1892.

84) GUINON GEORGES. Les agents provocateurs de l'hystérie. Paris. 1889. Str. 33—71.

85) GRASSET I. Leçons sur l'hystéro-traumatisme, recueillies et publiées par M. L. Bourquet. Paris. 1889.

86) GUDER. Die Geistesstörungen nach Kopfverletzung. Jena. 1886.

87) GRASSET. Quelques cas d'hystérie male et de neurasthénie [Leçons recueillies et publiées par le D-r JEANNER]. Montpellier. 1892.

88) GRASER [ERLANGEN]. Unfall als Ursache von Entzündungen und Gewächsen. Vortrag in Versamml. deutsch. Naturforsch u. Ae:zte in Nürnberg. 1893 [ref. w Berl. klin. Woch. 1893].

89) GILLES de la TOURETTE. Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie. Paris. 1891.

90) GRAEFE SAEMISCH. Handbuch der Augenheilkunde. T. V. Str. 988 „die traumatische Netzhaut-auästhesie“.

91) GRAEFE. Anaesthesia retinae Zehend M. B. III. Str. 261—268.

92) GROENOUW. Beiträge zur Kenntniss der concenterischen Gesichtsfeldverengung. Arch. f. Ophtalm. XL. 2. 172. 1894.

93) GOLDSCHKIDER. Beitrag zur objectiven Sensibilitätsprüfung bei traumatischer Neurose. Neurol. Centbl. 1892. Str. 362.

94) GUIRON. L'hystérie chez l'homme comparée à l'hystérie chez la femme. Gazette medicale de Paris 1885. Nr. 20.

95) GUSSENBAUER. Über Commotio medulae spinalis. Prag. med. Woch. 1893. Nr. 40 i 41.

96) G. GÜTH. Über den diagnostischen Wertb einzelner Symptome der traum. Neurose. In Diss. 1890. Berlin.

97) GEO. Bemerkungen zur traumatischen Hysterie. Mediz. Monatschr. 1889. Tom I. Z. 12.

98) W. GOEBEL. Ein Fall von traumatischer Neurose mit schnellem Übergang in Psychose. Berlin. klin. Woch. Nr. 5. 1896.

99) HOLZ. Laryngoskopische Befunde bei traumat. Neurose. Berlin. klin. Woch. 1893. Str. 1030.

Pam. T. L. T. 92. Z. II.

- 100) **HOLZ.** Kehlkopfbefund bei einer traumatischer Neurose. Berl. klin. Woch. 1892. Str. 829.
- 101) **HÖNIG.** Über mechausche Behandlung der nach Unfällen zurückgebliebenen Functionsstörungen. Berlin. 1890.
- 102) **HÖNIG.** Über Simulation und Übertreibung der Unvallverletzten und deren Bekämpfung. 1891.
- 103) **HÖNIG.** Über die Erfolge der mechanischen Behandlung nach Unfällen. 1891.
- 104) **P. HILBERT.** Über traumatische meningitis tuberculosa. Berl. klin. Woch. Nr. 31. Str. 765 z r. 1891.
- 105) **HOFFMANN.** Über die acute Meningitis im angeblichen Zusammenhange mit Misshandlungen. Wien. med. Wochenschr. 1888. Nr. 6—9.
- 106) **HOFFMANN I.** [Klinika ERB'a]. Erfahrungen über die traumatische Neurose. Berlin. klin. Woch. 1890. Nr. 29.
- 107) **HOFFMANN ALBIN** [Leipzig]. Die traumatische Neurose und das Unfallsversicherungsgesetz Volkm. Saml. 1890. Heft 7.
- 108) **E. HELLER.** Simulationen u. ihre Behandlung. 2 Aufl. Leipzig. 1893.
- 109) **C. HÜBSCHER.** Motorische Asthenopie bei traumatischen Neurose. Deut. med. Woch. 1892. Str. 376.
- 110) **HITZIG.** Zur Abwehr [Polemika i 1 wypadek z pomyłką]. Deut. med. Woch. 1891. Str. 1099.
- 111) **HOCHWART und TOPOLAŃSKI.** Zur Kenntnis der Augensymptomen bei Neurosen. Neur. Centbl. 1893. Str. 140.
- 112) **HANS HERZ.** Über Alkoholneuroseu. Deut. Arch. f. klin. Med. 1894. Str. 235.
- 113) **H. HIGIER.** Über die sogenannte traumatischen Neurosen und ihre Simulation. Wicu. med. Presse. 1893. Nr. 34, 35, 37 i 44.
- 114) **HEUSINGER.** Eine merkrwürdige Hautaffection. VIRCHOW's. Arch. T. 39.
- 115) **O. HAAB** [Zürich]. Die wichtigsten Störungen des Gesichtsfeldes. 1893.
- 116) **HÖNIG.** Über ein neues mechano—therapeutisches System zur Behandlung der nach geheilten Verletzungen zurückgebliebenen Funktionsstörungen. Wien. med. Presse. 1894. 39.
- 117) **HORSTMANN.** Über Anästhesia retinae als Theilerscheinung allgemeiner Constitutionsanomalien. Zeit. f. klin. Med. T. XII. 1887. Str. 364.
- 118) **H. HUCHARD.** Les neurosthénies locales. Arch. géner. de med. 1892.
- 119) **JURKA.** Über den Werth der Goldscheider'schen Methode. Monat. Schr. f. Unfallheilk. 1894. 2.
- 120) **PIERRE JANET.** Der Geisterzustand der hysterischen Übersetzt von D-r KAHANE. Lipsk. 1894.
- 121) **JACOBSONH.** Die traumatisch Neuroser, VIRCHOW's. Jahresbericht, 1893. Str. 108.

122) H. KRIEGE. Über vasomotorische Störung der Haut bei der traumatischen Neurosen. Arch. für Psych. u. Nerv. Tom 22.

123) KRAFFT-EBING. Über die durch Gehirnerschütterung hervorgerufenen psychischen Krankheiten. Erlangen. 1868.

124) WILHELM KÖNIG. Über Gesichtsfeldermdung u. deren Beziehung zur concentr. Gesichtsfeldeinschränkung bei Erkrankungen des Centralnervensystems. Deut. Arch. f. klin. Med. Tom. 52.

125) KALLIEFE. Über Rückenmarkerschütterung nach Eisenbahnunfällen. In Diss. Breslau. 1885.

126) KRUKENBERG. Allgemeine cutane und sensorische Anästhesie. Arch. f. klin. Med. Tom 46. Str. 203.

127) F. KLEMPERER. Traumatische Tabes. Zeitschr. f. klin. Med. Tom 23.

128) KÖNIG. Beobachtungen über Gesichtsfeldeinengungen mit Förster'schen Typus. Arch. f. Angenheilk. XXII. Str. 264.

129) KAUFMANN CONSTANTIN. Handbuch der Unfallverletzungen. Stuttgart, 1893.

130) KÖNIG. Ein objectives Krankheitszeichen der traumat. Neurose. Berl. klin. Woch. 1891. str. 774.

131) KORNŁOW. Neurosen in Folge von Unglücksfällen Neurol. Cntbl. 1893. Str. 316.

132) KRECKE. Unfallversicherung und ärztliches Gutachten. Separatabdruck aus Münch. med. Woch. 1889.

133) KÖNIG. Über functionelle Störungen im Bereiche der Facialis u. Hypoglossus speciell bei functionellen Hemiplegien. Nervol. Cntbl. 1892. Str. 337 i 365.

134) KURTZ [z kliniki ZIMSEN'a]. Zur Frage der traumat. Neurose. Vereinsbl. der plätz. Aerzt. 1892 [Kwiecień i Maj].

135) KÜMMEL [Hamburg]. Über die traumatische Erkrankungen der Wirbelsäule. Deut. med. Woch. 1895. XXI. 11.

136) KOCH u. FILEHNE. Über die Commotio cerebri. Arch. für klin. Chir. XVII.

137) KÜHNER. Zur gerichtsärztlichen Würdigung der in Folge heftiger Körpererschütterungen insbesondere nach Eisenbahnunfällen auftretenden nervösen Störungen. Friedreichs Blätter. 1890. Str. 194.

138) I. KRATTER. Geistesstörungen nach Kopfverletzungen mit Bemerkungen über die Beurtheilung der traumatischen Psychosen. Friedreichs. Bl. 1889. Str. 301 i 339.

139) KIRMISSON. Nouveau cas d'hystero-traumatisme Bull. de chirurg. 1887.

140) LEYDEN. Lehrbuch der Rückenmarkskrankheiten. 1875. I. Str. 171 i II. Str. 19.

141) F. LÜHRMANN. Über die Beziehungen des Alkoholismus zur Hysterie.

142) E. LEYDEN. Ein Fall von Rückenmarkerschütterung durch Eisenbahnunfall. Arch. für Nervenheilk. u. Psych. Tom 8. Str. 31.

143) LITTEN M. Über die durch Contusion erzeugten Erkrankungen der Brustorgane mit besonderer Berücksichtigung der Contusionspneumonie. Zeitschr. f. klin. Med. Tom V.

144) LEBER. Über periphere Sehnerwenaffectio bei hysterischen. Berl. klin. Woch. 1892 Str. 759.

145) 144) LEO. Tod durch Glottiskrampf bei Hysteriavirilis [trauma]. Deut. med. Woch. 1893. Str. 809.

146) C. LAUENSTEIN. Bemerkungen zu der Beurtheilung von Verletzungsfolgen vom Gesichtspunkte der Simulation. Deut. med. Woch. 1892. Str. 323.

147) L. LÖWENFELD. Die objective Zeichen der Neurasthenie. Münch. med. Woch. 1891. Nr. 50.

148) LEWEK [Erlangen]. Über die traumatischen Neurosen. In Diss. 1891.

149) LÖWENFELD. Pathologie u. Therapie der Neurasthenie und Hysterie. Wiesbaden. 1894.

150) LECHNER. Beiträge zur Kenntniss der allgemeinen Neurosen. Ungar. Arch. f. Medic. 1892. Zeszyt I.

151) LÜDDIKE A. Zur Lehre von den sogenannten traumatischen Neurosen. In. Diss. 1892. Göttingen.

152) C. LAUENSTEIN. Zur Beurtheilung plötzlich entstehender Hernien vom Gesichtspunkte der Unfallversicherung. Deut. med. Woch. 1890. Str. 806.

153) L. LÖWENFELD. Critisches u. Casuistisches zur Lehre von den sogenannten traumatischen Neurosen. Münch. med. Woch. 1889. Nr. 38—40.

154) A. LEPPMANN. Geistesstörung nach einer Kopfverletzung. Bresl. ärzt. Zeitsch. 1889. Nr. 10.

155) LUDWIK MAYER. Drei Gutachten über Unfallserkrankungen. Arch. f. Psych. et Neurol. Tom 25.

156) MOEBIUS. Über Simulation bei Unfallkrankheiten. Münch. med. Woch. 1890. Nr. 50.

157) MEYNERT. Beitrag zur Verständniss der traumatischen Neurosen. Wien. klin. Woch. 1889. Nr. 24—26 i Centbl. f. Nervenheilk. u. Psych. 1889. Nr. 12].

158) MOEBIUS. Eisenbahnkrankheit. Betz's Memorabilien. 1882.

159) MOELI. Über psychische Störungen nach Eisenbahnunfällen. Berl. klin. Woch. 1881. Nr. 2.

160) F. MORITZ. Cerebellose Ataxie u. Gesichtsfeldamblyopie nach einer Kopfverletzung. Arch. f. klin. Med. Tom 49. Str. 476.

161) M. MENDELSON. Traumatische Phthise. Zeitschr. f. klin. Med. Tom. X.

162) MOEBIUS. Weitere Bemerkungen über Simulation bei Unfallnervenkrankheiten. Münch. med. Woch. 1891. Nr. 39.

163) LUDWIG MANN. Über die Verminderung des Leistungswiderstandes am Kopfe als Symptom bei traumat. Neurosen. Berlin. klin. Woch. 1893. Str. 749.

- 164) M. MEYER. Zum Capitel der traumat Neurose. Berl. klin. Woch. 1889. Str. 90.
- 165) MÜLLER G. Methode simulirte Schmerzen zu diagnosticiren. Monats-Schr. f. Unfallkrank. 1894. 1.
- 166) MÜLLER et C. Handbuch der Neurasthenie bearbeitet von vielen D-r D-r herausgegeben von D-r MÜLLER F. C. 1893. Str. 611.
- 167) I. MEYER. Herzleiden in Folge von Trauma. Friedrichs Bl. 1889. Str. 14.
- 168) A. NEUMANN. Zur Kenntniss der Hysteria magna virilis traumatica. Arch. f. klin. med. Tom 49.
- 169) NOTHNAGEL. Zur Lehre von den motorischen Neurosen. Arch. f. klin. med. T. II. Str. 173.
- 170) NONNE. Casuistische Beiträge zum Capitel der Nervenunfallserkrankungen. Deutsch. med. Woch. Tom 18 z 1891. Str. 608.
- 171) OPPENHEIM. Die traumatischen Neurosen nach den in der Nerven-Klinik der Charite in den 8 Jahren, 1883—1891 gesammelten Beobachtungen. II Aufl. 1892.
- 172) OPPENHEIM. Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin. 1894. II Heft. IV Aufl. Str. 703 i dalsze.
- 173) OPPENHEIM H. Privatdocent. Über das Wesen u. den nosologischen Charakter der sich nach Eisenbahnunfällen entwickelnden Erkrankungen des Nervensystems. Sonder. Abdr. aus der Berl. ärzt. Corresp. 1887. Nr. 5.
- 174) OPPENHEIM H. Privatdocent. E. Gutachten. Archiw f. Psych. u. Nervenkr. Tom 25. 1883.
- 175) OPPENHEIM H. Privatdocent. Wie sind die Erkrankungen des Nervensystems aufzufassen, welche sich nach Erschütterung des Rückenmarkes insbesondere Eisenbahnunfällen entwickeln. Berl. klin. Woch. 1888. Nr. 9. Str. 166.
- 176) OPPENHEIM H. Weitere Mittheilungen über die sich an Kopfverletzungen u. allgem. Erschütterungen anschliessende Erkrankungen des Nervensystems. Archiw f. Psych. Tom XVI. Zeszyt 3.
- 177) OPPENHEIM. Über einen sich an Kopfverletzung u. allgem. Erschütterung anschliessenden cerebralen Symptomen-Complex. Berlin. klin. Woch. 1884. Nr. 1 i 5.
- 178) OBERSTEINER. Erschütterung des Rückenmarkes. Wien. med. Jahrb. 1879.
- 179) OSTERMAYER. Tremor bei Delirium tremens alcoholicum. Zeitschr. f. Psych. 1894. Str. 673.
- 180) OPPENHEIM H. Zur Beurtheilung der traumatischen Neurose. Neurolog. Centrbl. 1889. Str. 471.
- 181) HERBERT W. PAGE. Eisenbahnverletzungen in forensischer u. klinischer Beziehung. Übersetzt von D-r PLACZEK. Berlin. 1892 bei Karger.
- 182) PEL. Zur Casuistik der Schrecklähmung. Berl. klin. Woch 1883.

183) PETERS. Über das Vorkommen u. die Bedeutung des sogenannten Verschiebungs-Tyfus des Gesichtsfeldes [Förstersche Tyfus]. *Dents. Zeitschr. f. Nervenheilkunde*. Tom V. 1894.

184) P. K. PEL [Amsterdam]. Ein merkwürdiger Fall einer traumatischen hysterischen Neurose. *Berl. klin. Woch.* 1893.

185) S. PLACZEK. Der Försters'sche Verschiebungs-Tyfus, ein objectives Symptom der traumat. Neurose. *Berl. klin. Woch.* 1892. Str. 874—902.

186) PELIZAEUS. Zur differential Diagnose der Neurastenie. *Deut. med. Zeitschr.* 1889.

187) PERINAND. Atnaesthesie de la retinae. *Annal d'oculistique*. XCVI. Str. 38.

188) PIOTROWSKI. O nerwicy urazowej. *Przegl. lek.* 1890. Nr. 38, 39 i 40.

189) RICHTER ALFRED. Zwei Gutachten über traumatische Neurose mit Irrsein. *Arch. f. Psych. u. Nervenheilk.* Tom 22. Str. 487.

190) RICHTER ALFRED. Über Ferlauf traumatischen Neurosen. *Berl. klinik. Zeszyt* 74. 1894.

191) REUNERT. Beitrag zur Kenntniss der multiplen Neuritis alkoholica. *Arch. f. klin. Med.* Tom 50.

192) ROSENTHAL. Über lateute Hirntraumen. *Wien. Med. Blätt.* 1879.

193) RÜGER. Beschreibung der Intelligenz-Störungen in Folge einer Hirnverletzung; nebst einem Entwurf zu einer allgemeiu anwendbarem Methode der Intelligenz-Prüfung. *Verhandl. d. Phys. med. Gesell. zu Würzburg*. 1878.

194) ROTH. Vier Faelle sogenannt traumat-Neurose. *Berl. klin. Woch.* 1891. Str. 227.

195) RITTER. Beitrag zur Lehre von der traumatischen Neurose. *Berl. klin. Woch.* 1890. Str. 360.

196) RUMPF [Marburg]. Beiträge zur Kritischeu Symptomologie der traumatischen Neurose. *Deutsch. med. Woch.* 1890. Str. 165.

197) RIGLER. Über die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen. *Berlin*. 1889.

198) ROSENBAUM. Über zwei Fälle localer traumatisch. Neurose u. deren verschiedene Verlauf. *Ther. Monatschr.* 1892. VI.

199) HENRI REYNES. Hemianaesthesie et hemi-paraplegie croisées suite de commotion medulaire. *Gaz. de hôp.* Nr. 37. 1894.

200) A. RITTER. Über den Einfluss von Traumen auf die Entstehung des Magengeschwürs. *Zeit. f. klin. Med.* Tom XII. Str. 592.

201) RÖMER. Nervöse Störungen nach Eisenbahn-Unfällen. *Wien. med. Bl.* 1890. Nr. 24.

202) P. RICHTER [z kliniki strasburskiej]. Beiträge zur Klinik und Casuistik der traumatischen Geistes Störungen. *In. Diss.* 1890.

- 203) SCHULZE. Über Neurosen und Neuropsychosen nach Traume. Volkmanns Sammlng. 1891. Nr. 14.
- 204) SCHULZE. Zur Lehre von den Nervenkrankheiten nach Unfällen. Deut. Med. Woch. 1893. Str. 5 i 31.
- 205) STRÜMPELL. Über die traumatische Neurosen. Berl. klin. 1888. Zeszyt 3.
- 206) STRÜMPELL. Münch. Med. Woch. 1890. Str. 31.
- 207) SEELIGMÜLLER. Errichtung der Unfallkrankenhäuser. Leipzig. 189) i Deutsch. Med. Woch. 1890. Str. 663, 961 i 980.
- 208) SEELIGMÜLLER. Erfahrungen und Gedranken zur Frage der Simulation bei Unfallverletzten.
- 209) SEELIGMÜLLER. Weitere Beiträge zur Frage der traumat. Neurose und der Simulation bei Unfall-Verletzten. Deutsch. Med. Woch. 1891. Str. 980 i dalej.
- 210) SEELIGMÜLLER. Erwiederung auf der Artikel „Zur Abwehr“. Deutsch. Med. Woch. 1891. Str. 1365.
- 211) SEE. Usages du cannabis indica dans le traitement des néuroses w Deut. Med. Woch. 1890. Str. 679.
- 212) STRÜMPELL. Traumatische Neurose und traumatische Hysterie. Münch. Med. Woch. 1890. Str. 31.
- 213) SCHMAUS. Zur Patologischer Anathomie des Rückenmarks-Erschütterung. Münch. Med. Woch. 1890. Nr. 28.
- 214) SERIEUX. Traumatisch-Hysterische Lehmung. Allgm. Zeitsch. f. Psych.-Gericht Medicin. 1893. Nr. 4.
- 215) STRÜMPELL. Über die traumatische Hysterie. Münch. Med. Woch. 1889. Nr. 11.
- 216) SCHULZE RICHARD. Über traumatischen Neurosen. Inaug. Dissert. Erlangen. 1888.
- 217) SCHIELE. Über Mitterregungen in Bereich homogener Gesichtsfeldbezirke. Arch. f. Augenheil. Tom XVI.
- 218) STRÜMPELL. Die Ursachen der Erkrankung des Nerwensystems. Archiv f. klin. Med. Tom. 35. Str. 1.
- 219) SCHULTZ. Sehnenreflexe bei ewentueler Simulation von Rückenmarkskrankheiten. Arch. f. klin. Med. Tom 32. Str. 455.
- 220) SCHULZE. Weiteres über Nervenerkrankungen nach Trauma. Deutsch. Zeitsch. f. Nerweuheil. 1891. Tom I Str. 445.
- 221) v. SALZ. Die Beziehungen der Tuberculose des Gehirus und seiner Häute zu Traumeu des Schädels. In. Diss. Bern. 1888.
- 222) SPERLING u KRONTHAL. Eine traumatische Neurose. Centbl. 1889. Str. 325. Nr. 11 i 12.
- 223) SCHULZE. Weiteres über Nervenerkrankungen nach Trauma. Vortrag in Südwestdeutsch. Neurolog u. Irrenn-aerzte Congressse zu Baden-Baden. 1891. Berl. klin. Woch. 1891. Str. 924.
- 224) SCHMIDT-RÜMPLER. Zur Simulation concentrischer Gesichtsfeldeinengnungen mit Berücksichtigung der traumatischen Neurosou. Deutsch. med. Woch. 1892. Nr. 24.

225) MAKS STERNBERG. Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems. Leipzig. 1893.

226) SEELIGMÜLLER. Unfallsnervenkrankheiten. Eulenburgs Encklop. Jahrbücher. Nr. 3. Wien. 1893.

227) SCHWIMMER. Die neuropatischen Dermatosen. Wien. 1893.

228) SCHÖLER und UHTHOFF. Beiträge zur Patologie der Sehnerwen und der Netzhaut bei Allgemeinerkrankungen. Berlin. 1884.

229) STEINTHAL. Beitrag zur Lehre von den traumatischen Neurosen mit besonderer Berücksichtigung von Fällen in denen Rechtsansprüche nicht erhoben wurden. In. Diss. Berlin. 1889.

230) C. L. STEPP. Beitrag zur Beurtheilung der nach heftigen Körpererschütterungen[bei Unfällen]auftretenden Störungen. Deutsh. med. Woch. 1889. Nr. 4.

231) SCHAEFER. Zur Lehre von Railway — Spine. Berl. klin. Woch. 1889. Nr. 43.

232) SIEMERLING E. Ein Fall von schwerer Neuropsychose, ausgezeichnet durch congenitale Anomalien des Centralnervensystems. Charité annal. 1892. Str. 754.

233) STRAUSS ARTUR. Über den Werth des Mannkopf'sche Symptomes bei Nervenleidenden nach Trauma. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Str. 48.

234) SEGUIN E. G. Vorlesung und einige Fragen in der Behandlung von Neurosen. Deutsch. v. Wallach. Leipzig. 1893.

235) SCHMIDT—RIMPLER. Ausstellung ärztlicher Atteste über die Erwerbsunfähigkeit nach Unfällen. Berl. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 34.

236) SELIGMANN. Über die Lungenaffection bei Kopfverletzung. Viertel f. Gericht. Mediz. 1889. Str. 125.

237) SOKOŁOWSKI A. Kann ein äusseres Körpertrauma zur acuten Pneumonie führen. Berl. klin. Woch. 1889. Nr. 39.

238) Traumatische u. s. w. beobachtete Erkrankungen des Nervensystems bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich. Berl. 1886. Sanitätsbericht VII Bd. 3 Abth.

239) THOMSEN und OPPENHEIM. Über das Vorkommen u. Bedeutung der sensorischer Anästhesie bei Erkrankungen des centralen Nervensystems. Arch. f. Nervenheilk. u. Psych. Bd. 15. Str. 618.

240) THOMSEN u. OPPENHEIM. Zur Lehre der sensorischen Anästhesien. Centrbl. f. d. mediz. Wissen. 1884. Nr. 5.

241) THYSSEN. Contribution à l'étude de l'hystérie traumatique. Paris. 1888.

242) THOMSEN. Vier Fälle von traumatischer u. Reflexpsychose. Charité-Annal. 1888.

243) THIEM. Bemerkungen zur Behandlung u. Begutachtung der Unfallverletzten. Berlin. 1892.

244) THOMSEN. Zur Kazuistik der Kopftrauma. Berl. klin. Woch. 1892. Str. 761.

245) THOMAS. Über einen Fall functioneller Hemiplegie. Berl. klin. Woch. 1891.

246) THOMSEN. Über Neurosis traumatica. Sitzungsbericht der niederrheinisch. Gesellsch. zu Bonn. Berlin. klin. Wochenschr. 1890. Str. 330.

247) TALKO. Anaesthesia retinae traumatica oc. sin. Zehend. M. B. VI. Str. 79.

248) THOMSEN. Commotio, Hirnverletzung oder Neurose. Allg. Zeit. f. Psych. LI. 1894.

249) THOMSEN. Zur Casuistik und klinik der traumatischen Neurosen und Reflex-Psychosen. Charité-Annalen. XIII.

250) TARDIEU. Etude medico-legale sur les blessures par imprudence. Paris. 1871.

251) Verhandlungen des Internationalen Mediz. Congress. in Berlin. 1890.

252) Verhandlungen d. XII Congresses für innere Medicin. T. XII.

253) VETTER A. Über traumatische Neurose und Experimente am Grosshirn. Arch. f. klin. Med. Tom 47. Str. 388.

254) VIBERT. La névrose traumatique. Paris.

255) VIBERT. Etude médico-legale sur les blessures produits par les accidents de chemin de fer. Paris. 1888.

256) VALLON. Paralyse générale et traumatisme dans leur rapports réciproques. Paris. 1882.

257) WITKOWSKI [Assyst. klin. psych. w Strasburgu]. Über Gehirnerschütterung. VIRCHOW's Arch. f. Path. u. Phys. Tom 69. Str. 498.

258) WESTPHAL. Ein Fall von Neurosis traumatica. Protocol. der Berl. Gesel. f. Psych. u. Nerv. am 1885. 15/5.

259) WILLE. Über traumatisches Irrsein. Arch. f. Nervenheil. u. Psych. Tom 8. Str. 219.

260) WOLFF I. Über Railway-Spine. Deut. med. Zeltschr. 1888. Str. 939.

261) WILBRAND. Über die Veränderungen des Gesichtsfeldes bei den traumatischen Neurosen. Deut. med. Woch. 1892. Str. 379.

262) WILBRAND und SÄNGER. Über die Sehstörungen bei functionellen Nervenleiden. Leipzig. 1892.

263) WILBRAND. Über neurasthenische Asthenopie. Arch. f. Augenheilkunde. Tom XII.

264) WICHMANN R. Casuistischer Beitrag zur Elektrotherapie der traumatischer Neurose. Berl. klin. Woch. 1889. Str. 588.

265) WOLFBURG. Über die Prüfung des Lichtsinnes. Graefe Arch. f. Augenheilk. XXXI.

266) WOLFBURG. Der quantitative Farbensinn bei Unfallnervenkrankheiten. Neurol. Centbl. 1892. Str. 536.

267) WINDSCHEID. Ein Fall von isolirter Lähmung der N. musculo-cutaneus nebst. Bemerkungen über die Rumpfsche traumatische Reaktion der Muskulatur. Neurol. Centbl. 1892. Str. 195.

238) WICHMANN R. Der Werth der Symptome der sogenannter traumatischer Neurose und Anleitung zur Beurtheilung der Simulation von Unfall-Nervenkrankheiten. Braunschweig. 1892.

269) WAGNER. Die Krankheitsanlage. Deut. Arch. f. klin. Med. T. 45. Str. 303—331.

270) ZABŁUDOWSKI. Zur Massagetherapie [neurasthenia]. Berl. klin. Woch. 1886. Nr. 28.

271) ZÖLLER. Ein Fall von hysterischen brachialer Monoplegie nach Trauma. Vereinsbl. für pfälz. Aerzte. 1893. Nov,

Z KLINIKI LEKARSKIEJ PROF. D-RA KORCZYŃSKIEGO
W KRAKOWIE.

O NAGMINNEM ZAPALENIU OPON MOZGO - RDZENIOWYCH.

Skreślił

D-r Ludomił Korczyński,
I-szy asystent klin. lek.

Nagminne zapalenie opon mózgu i rdzenia, zagościło dopiero około r. 1863 na naszych ziemiach i od tego czasu występuje stale, bądź to w postaci mniej lub więcej rozległych epidemii, bądź też zjawiają się w różnych miejscowościach odosobnione przypadki, stanowiące poniekąd łącznik między jedną epidemią, a drugą. Zbytecznym wydaje mi się kreślić drogę, którą wkraczały pierwsze epidemie z krajów zachodniej Europy; wystarczy jeśli wskażę na wyczerpującą w tej mierze pracę prof. KORCZYŃSKIEGO ¹⁾ z r. 1882 i odnośne wzmianki, zawarte w pracy GLUZIŃSKIEGO ²⁾ z roku 1881 i najnowszej HEWELKEGO ³⁾ z r. 1894.

¹⁾ Prof. KORCZYŃSKI. Pierwsze przypadki nagminnego zapalenia opon mózgo-rdzeniowych w Krakowie, między r. 1868 a 1871. Gaz lek. 1882 i zbiór prac z klin. lek. Zeszyt IX.

²⁾ Wł. A. GLUZIŃSKI. Zapalenie opon mózgowych i rdzeniowych nagminne. Przegląd lek. 1881.

³⁾ O. HEWELKE. Obecny stan etyologii nagminnego zapalenia opon mózgo-rdzeniowych. Kronika lek. 1894.

Ostatnia epidemia panowała w Krakowie i jego okolicach w roku 1893, a odznaczała się wysokim, bo do 72% dochodzącym, odsetkiem śmiertelności ⁴⁾). Epidemia ta nie ograniczała się do Krakowa i jego okolic, zajmowała także dalsze powiaty, a o ile wnosić można panowała także w Warszawie i innych okolicach Królestwa Polskiego. Odnośne daty zawdzięczamy pracy HEWELKEGO ⁵⁾) i artykułowi KLARNERA ⁶⁾) zamieszczonym w Kronice lekarskiej z roku 1894.

Zakaźna przyroda nagminnego zapalenia opon nie ulega od dłuższego już czasu najmniejszej wątpliwości. Oświadczają się za nią dawniejsi autorowie, a to na podstawie przeważnie nagminnego pojawiania się przebiegu choroby, a wreszcie niestosunku, który tak często spostrzegać się daje między nasileniem objawów a rozmiarami zmian zapalnych. Niedostawało tylko temu przypuszczeniu dowodów zaczerpniętych ze ścisłych badań bakteriologicznych. Pierwsze badania w tym kierunku pochodzą jeszcze z r. 1878, w którym to czasie EBERTH ⁷⁾), badając wypocinę z opon mózgowych, znalazł liczne, drobne, okrągłe ziarnowce, przeważnie po dwa razem ułożone, mało ruchome. Badaniom tym jak i późniejszym LEYDEN'a ⁸⁾), LEICHTENSTERN'a, SINGER'a nie przypisywano większej doniosłości i dopiero odkrywca dwuziarnowca zapalenia płuc FRAENKEL ⁹⁾) wyhodował ten sam rodzaj drobnoustroju z wypociny opon mózgowych. Badania te potwierdzone zostały przez licznych autorów, że wspomnę tu PIO FOA i B. UFFREDUZ-

⁴⁾ J. BUSZEK. Zapalenie opon mózgo-rdzeniowych nagminne w Krakowie w r. 1893. Urzędowe sprawozdanie fizyka m. Krakowa.

⁵⁾ HEWELKE. L. c.

⁶⁾ KLARNER. Epidemiczne zapalenie opon mózgo-rdzeniowych w Opolu lubelskim w r. 1893. Kron. lek. 1894.

⁷⁾ EBERTH. Deut. Archiv f. klin. Med. 1878. T. 28.

⁸⁾ LEYDEN. Centrblt. f. klin. Med. 1883.

⁹⁾ FRÄNKEL. Deut. med. Wochenschr. 1886.

zi'ego ¹⁰⁾, MONTI'ego ¹¹⁾, Bozzol'ę ¹²⁾, A. BONOME'a ¹³⁾, WEICHSELBAUM'a ¹⁴⁾; w ostatnich czasach do tych samych wyników doszli LEICHTENSTERN ¹⁵⁾, C. H. van HARWERDEN ¹⁶⁾, VENTUZI ¹⁷⁾, MALENCHINI ¹⁸⁾, SIMON FLEXNER i L. F. BARKER ¹⁹⁾, a po części i JAEGER ²⁰⁾. Badania bakteriologiczne wypociny z opon w kilku przypadkach, spostrzeganych w klinice lekarskiej krakowskiej, dały również jako wynik kolonie dwuziarnowca Fränklowskiego.

Prócz tego drobnoustroju znajdowano, w mniej licznych przypadkach, inne jeszcze pasożyty i tak ten sam BONOME ²¹⁾, który jako najczęstszy wynik otrzymywał Fränklowskie dwuziarnowce, nadmienia o drobnoustrojach ropnych (*streptococcus pyogenes*), o ziarnowcach śródkomórkowych (*streptococcus intercellularis*), o krótkich otorbionych prątkach, podobnych do prątka FRIEDLAENDER'a, a wreszcie opisuje odrębny rodzaj drobnoustroju, rosnący w koloniach podobnych do wąglikowych, najszybciej na podłożu bulionowym, a przedstawiający się jako krótki prątek z otoczką. Podobnie znajdowali ropotwórcze pasożyty i inni autorowie jak MONTI ²²⁾ i SAINSBURY ²³⁾, uważając je jednak jako wyraz zakażenia mieszanego [MONTI].

Nader ciekawe i ważne są spostrzeżenia z roku 1895, czynione przez SCHERER'a ²⁴⁾ i JAEGER'a ²⁵⁾ podczas epi-

¹⁰⁾ PIO FOA i BORDONI UFFREDUZZI. Zeitschr. f. Hygiene 1888 i Deutsche med. Wochenschr. 1886.

¹¹⁾ MONTI. Ref. Centrbl. f. klin. Med. 1889.

¹²⁾ BOZZOIO C. Ibidem

¹³⁾ BONOME. Zur Aetiologie der Meningitis cerebrospin. epid. Beitr. zur path. Anat. u. Allgem. Path. 1890.

¹⁴⁾ WEICHSELBAUM. Wiener med. Jahrb. 1886.

¹⁵⁾ LEICHTENSTERN. Schmidts Jahrb. 240.

¹⁶⁾ C. H. van HARWERDEN. Ibidem.

¹⁷⁾ VENTUZI. Schmidts Jahrb. 242. Str. 40.

¹⁸⁾ MALENCHINI. Schmidts Jahrb. 245. Str. 125.

¹⁹⁾ S. FLEXNER i BARKER. Schmidts Jahrb. 243. Str. 247.

²⁰⁾ JÄGER. Zeitschft. f. Hygiene. u. Infectiionskr. 1895.

²¹⁾ BONOME. L. c.

²²⁾ MONTI, l. c.

²³⁾ SAINSBURY. Sch. Jahrb. 242. Str. 40.

²⁴⁾ SCHERER. Centblt. f. Bakt. u. Parasitenkunde. 1895.

²⁵⁾ JÄGER, l. c.

demii w Sztutgardzie. Autorowie ci badając wydzielinę z jamy noso-gardzielowej, znajdowali stale śródkomórkowe dwuziarnowce (*diplococcus intracellularis*) które WEICHELBAUM ²⁶⁾ odkrył i opisał w roku 1887, i, opierając się na licznych materyale, oświadczają się stanowczo za swoistem znaczeniem tego drobnoustroju.

Wspomniałem tu ledwo o mniejszej części prac i spostrzeżeń, zmierzających do rozjaśnienia i rozstrzygnięcia patogenezy choroby; przytaczanie wszystkich nie przyczyniłoby się wcale do wyrobienia dokładniejszego sądu, a tylko powiększyłyoby znacznie rozmiary niniejszej rozprawy.

Drogi, którą zarazek dostaje się do ustroju nie znamy prawie wcale, niektórzy autorowie stosownie do wyniku swych badań starają się ją wprawdzie dokładnie oznaczyć, ale i tu, podobnie jak w samej patogenezie, poglądy nie są wcale ustalone. I tak SCHERER ²⁷⁾ i JAEGER ²⁸⁾ sądzą, że zakażenie nastaje za pośrednictwem nosa, FLEXNER i BARKER ²⁹⁾ opierając się na wynikach badań kału biegunkowego w licznych przypadkach nagminnego zapalenia opon, w którym stale znajdowali Fränkłowskie dwuziarnowce, sądzą, że zakażenie przychodzi do skutku drogą narządu trawienia. Wreszcie są i tacy autorowie, którzy przypuszczają, że zarazek może się dostawać do krwi i wywołać zakażenie ustroju, ze szczególnem usadowieniem w oponach mózgu i rdzenia [MALENCHINI ³⁰⁾].

Pytanie czy choroba udziela się przez bezpośrednie zetknięcie z osobami chorymi na wzór chorób przyrzutowych jak ospa, odra, płonica, dur osutkowy i t. p., lub czy policzyć ją wypada do rzędu chorób zaduchowych, czeka jeszcze na stanowcze załatwienie. Zwolennicy pierwszego zapatrywania przytaczają spostrzeżenia z których zdaje się wynikać, że zakażenie nastąpiło istotnie po zetknięciu się z osobą na tęż samą chorobę chorą; okoliczność ta zaznacza

²⁶⁾ WEICHELBAUM. Fortschritte d. Med. 1887.

²⁷⁾ SCHERER. L. c.

²⁸⁾ JÄGER. L. c.

²⁹⁾ FLEXNER i BARKER. Sch. Jahrb. 243. Str. 247.

³⁰⁾ MALENCHINI. Sch. Jahrb. 245. Str. 125.

się bardzo wybitnie w sześciu przypadkach spostrzeganych i opisanych przez KOHLMANN'a ³¹⁾, gdzie można było z całą stanowczością stwierdzić zawleczenie choroby przez osobę przybywającą z dalszych okolic, w których panowało zapalenie opon. Podobnie ma się rzecz w dwu przypadkach OEBEKE'go ³²⁾. Mniej ścisłych dowodów dostarczają w tej mierze spostrzeżenia wśród epidemii czynione. I owszem ze sprawozdań tych wnosić raczej wypada, że bezpośrednie zetknięcie się mniejsze tu ma znaczenie, a zakażenie odbywa się drogą pośrednią, podobnie jak to utrzymujemy w cholery lub durze brzuszny. To też większość autorów [LEICHTENSTERN, JACOUD, ZIEMSEN] oświadcza się mniej lub więcej stanowczo przeciw bezpośredniej zaraźliwości zapalenia opon. Do tego wniosku uprawniają także spostrzeżenia z ostatniej epidemii w r. 1893 w Krakowie i niektórych okolicach Królestwa Polskiego spostrzeganej.

Wreszcie wspomnieć się godzi o najbardziej skrajnych w tym względzie zapatrywaniach, przedstawianych prawie wyłącznie przez WOLFF'a ³³⁾, który zapalenie opon uważa za chorobę miazmatyczną i sądzi, że zjawianie się epidemii stoi w ścisłym związku ze stopniem wilgoci powietrza, a odrzuca stanowczo ważność warunków higienicznych, gęstość zaludnienia i stan ludności.

Zbytecznem wydaje mi się podnosić, że na podstawie bardzo licznych spostrzeżeń i statystycznych zestawień przyznać należy nagminnemu zapaleniu opon odrębne stanowisko w patologii i uważać je za samoistną chorobę, a nie za powikłanie przydarzające się wśród inych chorób zakaźnych jak je chcą pojmować bardzo zresztą nieliczni autorowie [J. WOLFF ³⁴⁾], którzy na poparcie swego sądu przytaczają przypadki zapalenia opon zjawiające się wśród duru brzuszego, gościca stawowego, zapalenia płuc i t. p., a wcale

³¹⁾ KOHLMANN. Berliner klin. Wochenschr. 1889.

³²⁾ OEBEKE. Deut. med. Wochenschr. 1891.

³³⁾ J. WOLFF. Die Meningitis cerebrospinalis in Hamburg. Deut. med. Wochenschr. 1888.

³⁴⁾ J. WOLFF. Bemerkungen über das Verhalten der Cerebrospinalmeningitis zu den Infectionskrankheiten. Deut. med. Wochen. 1887.

nie, lub mniej krytycznie uwzględniają nader liczne spostrzeżenia samoistnych, niczem niepowikłanych przypadków zapalenia zakaźnego opon, zjawiających się bądź sporadycznie, bądź epidemicznie.

Bliższe określenie warunków, które powodują zjawianie i szerzenie się epidemii zapalenia opon jest na podstawie dotychczasowych badań nader trudne, a stanowcze rozstrzygnięcie tego zagadnienia wprost jeszcze niemożliwe. W szczególności niemożna dopatrzeć związku między zmianami meteorologicznymi, a częstością przypadków zapalenia opon. Wprawdzie podczas ostatniej epidemii w r. 1893 w Krakowie, schodzą się w jednym miesiącu [Maju] największa ilość chorych i najniższy stopień wilgotności powietrza, ale zato w następnych miesiącach wzajemny ten stosunek znika, a nawet się zmienia na wprost przeciwny. Większą rolę zdają się tu odgrywać wogóle stosunki higieniczne, jak czystość wody, stopień zanieczyszczenia gruntu, dbałość o odwietrzanie i utrzymywanie porządku w pomieszkaniach, podwórzach i ulicach. Wnosić o tem można na podstawie spostrzeżeń, że bardzo znacznego odsetku chorych dostarczyły dzielnice miast i miejscowości najgorzej wyposażone pod powyższymi względami.

Z wielu stron, zwłaszcza po odkryciach FRAENKL'a i WEICHELBAUM'a podnoszono, że pomiędzy zapaleniem nagminnem opon, a dławcowem zapaleniem płuc zachodzi pewien związek. Związek ten uważają niektórzy autorowie za nader ścisły, a są i tacy, którzy każde zapalenie opon uważają za powikłanie zapalenia płuc, przyjmując utajone postacie tej choroby (*pneumonia cryptogena*³⁵). Tego rodzaju pojmowanie sprawy stanowczo uważać należy za przesadzone; wymowną i przeczącą odpowiedź dają zestawienia statystyczne, które stwierdzają, że zapalenia płuc wśród epidemii zapalenia opon i na odwrót nie jest wcale częstem i tak: ROTH znalazł na 237 przypadków zapalenia płuc 1 przypadek zapalenia opon, v. HUSS na 2616 tylko 2 przypadki. Podczas trwania epidemii zapalenia opon w Kolonii między r. 1888 a 1892 nie było aui jednego przypadku

³⁵⁾ Porównaj OEBEKE. Deut. med. Wochenschr. 1891.

powikłanego zapaleniem płuc. Z drugiej strony niemożna pominąć milczeniem zestawień, w których wzajemne powikłania tych dwóch chorób były dość częste, jak w zestawieniach GRISSAL'a, IMMERMANN'a i HELLER'a ³⁶⁾, wreszcie w spostrzeżeniach LEICHTENSTERN'a ³⁷⁾ z r. 1893. Z przebiegu epidemii krakowskiej w r. 1893 zdaje się wynikać, że właśnie w tym roku zapalenie płuc przydarzało się częściej aniżeli w innych latach, zaznaczyć jednak wypada i ten fakt, że wogóle częstość chorób zakaźnych w tym roku była większą, i tak panowała nagminnie ospa, odra, błonica i płonica. A więc uzasadnionym do pewnego stopnia wydaje się być wniosek, że te same wpływy które pośredniczą w pojawianiu się chorób zakaźnych wogóle, odgrywają przeważną rolę także odnośnie do zapalenia opon.

Pośród 24 przypadków nagminnego zapalenia opon leczonych w klinice lekarskiej w ciągu ostatnich kilku lat, stwierdzono w 10 następcze zmiany w narządzie oddechowym. Z tego było 5 przypadków zapalenia płuc, a 5 rozległego nieżytu oskrzelowego. Z przebiegu choroby wynika, jednak, że zmiany zapalne tak oskrzeli, jak i samego mięszu płuc rozwijały się dopiero wśród trwania zapalenia opon. Co do zapalenia płuc niemożna było nigdy stwierdzić klinicznie takiego nasilenia objawów, jakie towarzyszą typowemu dławcowemu zapaleniu, a nadto wszystkie rozwijały się z poprzedniego, zwykle dłuższy czas trwającego nieżytu oskrzeli. Jako przykład takiego powikłania posłużyć może przytoczony w streszczeniu przypadek, spostrzegany w jesieni r. 1894.

1) A. M..., lat 23, urzędnik sądowy, przyjęty do kliniki dnia 20 Października 1894 roku. Choroba miała się rozpocząć dnia 18 Października dreszczami, bólem głowy i stosu kręgowego. Następnego dnia powtórny dreszcz, obfite poty i wymioty. W nocy majaczenia.

Badanie kliniczne wykonane dnia 20 Października wykazywało bardzo tylko nieznaczne zboczenia, jak: mierną bolesność karku przy ruchach, podniesienie ciepłoty ciała do 39,6, przy tętnie 110. W narządzie oddechowym zmian żadnych. Dopiero dnia 22 Października zjawia się nieżyt oskrzelowy, który w następnych dniach potęguje się. W dal-

³⁶⁾ Por. pracę HEWELKEGO.

³⁷⁾ LEICHTENSTERN l. c.

szym przebiegu powstają liczne ogniska zapalne z wiotkim naciekiem. Wśród tego zjawiają się objawy wskazujące, że choroba pierwotna czyni znaczne postępy zajmując przede wszystkim wyściełkę komórek mózgowych. Chory zmarł dnia 30 Października skutkiem porażenia ośrodków oddechowego i naczynio-ruchowego. Ze względu na rodzinę uwolniono zwłoki od sekcji.

Większą zwracają uwagę i na pilniejsze krytyczne rozpatrzenie zasługują te przypadki, których przebieg nacechowany jest skłonnością do zwolnień i częstych zaostrzeń sprawy chorobowej w oponach, a gdzie równocześnie, a nawet niezależnie od przebiegu sprawy w oponach zaostrzają się lub wolniej objawy ze strony narządu oddechowego. Do uwidocznienia takiego przebiegu posłużyć może następujący przypadek:

2) A. Sz..., lat 20 z Krakowa, przyjęta do kliniki dnia 21 Maja 1895 r.. Choroba rozpoczęła się d. 16 Maja silnym dreszczem, gorączką, bólem głowy, stosu kręgowego i bólami w kończynach. Dnia 18 Maja bywała chora, chwilami nieprzytomna, kilka razy wymiotowała. Przy przyjęciu do kliniki stwierdzono drgawki, występujące w krótkich odstępach czasu.

Badanie z dnia 22 Maja wykazywało wygórowaną wrażliwość zmysłów, zwłaszcza wzroku i słuchu i znaczną ogólną przeczulicę. Źrenice niezupełnie równe, na światło słabo oddziałują. Mięśnie karkowe silnie napięte; ruchomość stosu kręgowego upośledzona. Ruchy czynne trudne, chora kończyn dolnych zupełnie podnieść nie może, wrzekomo skutkiem bólu. Ciepłota 39° C., zaś tętno tylko 88. Na wargach opryszczki (*herpes*). Poprzednie zaparcie stolca ustąpiło miejsca miernej bieguncce. Oddawanie moczu utrudnione. Brzuch miernie wzdęty. W narządzie oddechowym zmian niema. Wieczorem ciepłota 39,4°, a tętno 72, kończyny zwłaszcza dolne chłodne.

Dnia 25. V. Wymioty kilkakrotne, nudności po spożyciu pokarmów, na twarzy i tułowiu skąpa osutka guzkowa.

Dnia 26. V. Śpiączka, od czasu do czasu drgawki w mięśniach twarzy, zgrzytanie zębami, stolce zaparte.

Dnia 27. V. W nocy majaczenia.—Nieżyt oskrzelowy.

Dnia 29. V. Stan chorej tak podmiotowo jak i przedmiotowo nieco lepszy. W szczególności bóle głowy i stosu kręgowego jak niemniej przeczulica, zmałyły. Chora przytomniejsza, nie majaczy, nie miewa drgawek, nie wymiotuje. Mimo to ciepłota dochodzi do 39,6° C., tętno tylko do 88. Badanie wykazuje ognisko zapalne w płucu lewym, w dole z tyłu.

Odtąd choroba przechodzi w nowy poniekąd okres, nacechowany licznymi zwolnieniami i nasileniami objawów.

Dnia 1. VI. Chora dostaje znów wymiotów, mimo to dość swobodna. Wymioty utrzymują się przez kilka dni. Sprawa zapalna w płucu lewym poprawia się. Ciepłota niższa między 37,2°, a 38,7° C..

Dnia 7. VI. Ciepłota podnosi się do 39,2° C.. W płucach, zwłaszcza po prawej stronie bardzo liczne fureczenia i świsty. Chora apatyczna, więcej osłabiona. Wśród dni następnych ciepłota waha się między 36,6° a 39,6° C., tętno między 80 a 92.

Dnia 10. VI. Najwyższa ciepłota 39,5° C.. W płucu lewym z przodu nowe ognisko zapalne. Objawy nieżyty oskrzelowego trwają dalej.

Od dnia 13. VI doznaje chora codziennie lub nawet kilka razy dziennie dreszczów, poci się. Pokarmów żadnych nie znosi, gdyż zaraz po ich spożyciu wymiotuje. Ciepłota odąd przebiega z torem wybitnie przepuszczającym. Zmiany w płucach wśród następnych dni z wolna ustępują.

Chorą obserwowano w klinice do 24 Lipca i kilka razy jeszcze stwierdzono wahania w nasileniu sprawy zapalnej tak w oponach jako też i w płucach. Z powodu zamknięcia kliniki przeniesiono ją do szpitala Św. Łazarza, gdzie zmarła. Sekcyja wykazała zmiany zapalne w oponach i w wyściółce komórek, zrazikowe zapalenie obu płuc i ogólny nieżyt oskrzelowy.

Z przebiegu tych dwóch i podobnych im przypadków, nasuwa się przypuszczenie, że drobnoustroje, wywołujące zapalenie opon, nawet w przypadkach odosobnionych, nie mówiąc już o epidemicznych, nie wywołują równocześnie sprawy zapalnej w narządzie oddechowym i że zapalenie płuc lub oskrzeli zdaje się być w pewnej przynajmniej części przypadków pośrednim następstwem osłabienia czynności serca i ruchów oddechowych skutkiem, rozszerzania się zapalenia opon na dotyczące ośrodki mózgowy, lub też jest wyrazem malej odporności ustroju, wywołanej chorobą pierwotną w oponach i połączonych z nią gorączką i zmianami w odżywieniu ustroju, które to momenty ułatwiają następne dostawanie się do płuc zarazków swoistych, wywołujących zapalenie i korzystny tychże rozwój. Zwłaszcza w tych spostrzeżeniach powyższe pojmowanie związku między zapaleniem opon i zapaleniem płuc wydaje się uzasadnionem, w których badanie bakteriologiczne wykazało dwuziarnowce FRAENKL'a, a więc drobnoustroje znajdujące się prawie stale w wydzielinach z wyższych dróg oddechowych.

P o c z ą t e k choroby, zwłaszcza w przypadkach epidemicznych bywa prawie zawsze nagły, nie poprzedzony

okresem zwiastunów, trwającym dłuższy czas, a zakażenie objawia się odrazu dreszczem, silnym bólem głowy i gorączką. W przypadkach odosobnionych częściej już spotkać się można z trwającym kilka dni przed wybuchem choroby, ogólnym osłabieniem, znużeniem, lekkimi dreszczykami i t. p..

Objawy zapalenia opon już w samych początkach choroby mogą być bardzo wyraźne, tak, że równocześnie z pojawieniem się gorączki zarysowują się szczegóły, które odnieść należy do zajęcia sprawą chorobową ośrodków układu nerwowego, albo też choroba przebiega wśród znacznego nawet nasilenia ogólnych objawów o zakażeniu świadczących, podczas gdy układ nerwowy zdaje się na razie nie brać tak znacznego udziału.

Właściwe jednak piętno całej chorobie nadają w każdym przypadku objawy ze strony układu nerwowego. Objawy te nader mogą być liczne, stosownie do wielkości zajętych obszarów, a nader różne co do stopnia nasilenia, zależnie znów od jakości i nasilenia zakażenia i spowodowanych przez nie zmian anatomicznych w oponach.

W początku choroby przeważają zwykle objawy mózgowe w postaci gwałtownych bólów głowy, wymiotów, nadmiernej wrażliwości zmysłów, przedewszystkiem wzroku i słuchu. Wyjątkowo tylko już w tym okresie stwierdzić można współudział sfery ruchowej, a więc zjawianie się kurczów przeważnie klonicznych mięśni twarzy, rzadko tonicznego ich napięcia tak, że szczękoscisk (*trismus*), który jest tego skurczu następstwem do rzadkich należy zjawisk. Nieco później występują objawy wynikające z zajęcia sprawą zapalną opon rdzenia, a w niektórych przypadkach uderzającą jest nawet ta kolejność w posuwaniu się choroby ku dołowi. A więc do wczesnych objawów należy ból całego stosu kręgowego, dalej spowodowane przedewszystkiem bólem upośledzenie ruchomości stosu, wreszcie większe napięcie i sztywność mięśni tułowia wogóle, w szczególności zaś mięśni karku i szyi, dochodzące niekiedy do bardzo znacznego stopnia. Bardzo wybitnie zarysowują się już wcześniej zmiany, które do podniecenia zakresu czucia odnieść należy. Przeczulica ogólna bywa

tak znaczna, że chorzy nie znoszą nawet ucisku posłania i najłżejszego bodać okrycia, a lekkie nawet dotknięcie lub nieznaczny ucisk wywarty na mięśnie powoduje głośny okrzyk bólu.

W ciężkich przypadkach zjawiać się mogą już prawie z chwilą wybuchu choroby zmiany w tętnie [niestosunkowe zwolnienie, lub też zwykle częściej się przydarzające nadmierne przyspieszenie] i w oddechaniu [zmiana w torze oddechowym, objaw CHEYNE STOKES'a], jako wyraz zajęcia sprawą zapalną wyściółki komórek mózgowych. Ciepłota przebiega zwykle w postaci gorączki ciągłej, lub z nieznacznymi tylko zwolnieniami i dopiero w dalszym ciągu choroby bieg jej ulega licznym odmianom.

A dalej z objawów, które niekiedy towarzyszą wybuchowi choroby, wymienić należy: obrzęk śledziony, zwykle miernego tylko stopnia, pojawianie się białka w moczu, opryszczki (*herpes*) nie tylko na wargach ale i w innych okolicach ciała. Innego rodzaju osutki występować zwykły dopiero w dalszym przebiegu.

Sfera psychiczna bardzo często właśnie w samym początku choroby okazywać może zaburzenia w przypadkach o ciężkim i gwałtownym przebiegu. Należą tu utrata przytomności, majaczenia, zwidywania. Jako przykład pod tym względem zasługuje na przytoczenie następujący przypadek z kliniki lekarskiej krakowskiej.

3) J. W..., lat 38 z Krakowa, przyjęty dnia 29 Stycznia 1894 r.. Po kilkodniowym niedomaganiu dostał dnia 28. I. gwałtownej gorączki i stracił przytomność. Badanie z dnia 29. I. wykazywało: Chory zupełnie nieprzytomny. Źrenice szerokie nie oddziałują na światło. Głowa w tył przegięta, mięśnie karku silnie napięte. Ruchy bierne głowy bolesne, gdyż mimo utraty przytomności chory przy ruchach tych jęczy. Odruchy kolanowe zniesione. Pęcherz wypełniony moczem sięga nieco tylko poniżej pępka. Czucie skórne zupełnie zniesione, przeczulica mięśniowa. Ciepłota między 39° C. a 39,5° C.. Tętno 82, słabo napięte. Oddechów 34. Wyraźne powiększenie śledziony. Mocz odprowadzony cewnikiem, wysycony, ciemno-pomarańczowy, o ciężarze gatunkowym 1,030, zawiera sporą ilość białka.

Dnia 30. I. Ciepłota między 38,5° C. a 39,7° C., tętno 120 do 150, liczba oddechów od 36 do 60. Stolce oddaje chory bezwiednie. Mocz trzeba w dalszym ciągu odprowadzać cewnikiem. Na kończynach dolnych sinawe plamy.

Dnia 31. I. Wybitna śpiączka. Źrenice szerokie, na światło nie oddziałują. Stężenie mięśni karku i szyi ustąpiło, natomiast bardzo znaczna sztywność kończyn górnych, mniejsza nieco dolnych. Odruchy mięśniowe wygórowane, ścięgniste i skórne zniszone. Stos kręgowy zupełnie sztywny. Czucia skórne ani śladu, natomiast wyraźna przeculica mięśniowa. Tętno małe, częste 130—140 uderzeń na minutę, ciepłota 38° C. Śledziona stale wielka. Mocz odprowadzony kateterem o poprzednim wejrzniu i składzie.

Chory zmarł dnia 31. I o godzinie 4 po południu, po niespełna czterodniowej chorobie. Przebieg choroby był więc nader ciężki, a spowodowany był nietyle mnogością objawów choroby, ile ich nasileniem, a co ważniejsza mniej zwykłym umiejscowieniem i szybkim bardzo postępem sprawy zapalnej w oponach mózgu i rdzenia, zajmującej równocześnie wyściółkę komórek mózgowych.

Domysły co do umiejscowienia i nasilenia sprawdzone zostały sekeją, która wykazała ropny naciek opony miękkiej mózgu i rdzenia, trzymający się przedewszystkiem przebiegu naczyń krwionośnych. Wyściółka komórek przyémiona, w komórkach treść mętua, ropna, Istota korowa mózgu silnie przekrwiona, soczysta, rdzeń w niektórych miejscach rozmiękły, soczysty, o zatartem odgraniczeniu. Badanie bakteriologiczne zawartości ropnej wykazało obecność dwuziarnowca FRANKL'a i gronkowce ropotwórcze złote.

Tego rodzaju przebieg choroby jakkolwiek unaocznia całą jej grozę, to jednak nie może posłużyć do dokładnego rozpatrzenia się w objawach i ocenienia znacznego szeregu zбочeń, które wśród zapalenia opon przydarzać się zwykły, a których dokładna znajomość i krytyczne ocenienie są niezbędne do należytego i trafnego rozpoznania przypadków o mniej typowym i niezwykłym przebiegu. Starac się będą przedstawić je, biorąc za podstawę podziału nie kolejność zjawisk, bo ta w każdym niemal spostrzeżeniu, w przeciwieństwie do innych rodzajów zapalenia opon jest różną, ale zбочenia w poszczególnych zakresach układu nerwowego.

Zacznijmy od sfery umysłowej. Zaburzenia zjawiają się najczęściej w postaci utraty przytomności, gwałtownych majaczeń, tak, że chorzy zrywają się z łóżka i siłą trzeba ich powstrzymywać. Objawy te, będące wyrazem podniecenia ośrodków mózgowych, występować zwykły w chwili wybuchu choroby i w pierwszych jej początkach, niekiedy w dalszym przebiegu wśród zaostrzania się sprawy chorobowej w przypadkach o przebiegu przerywanym lub

zwalniającym. Prawie w każdym przypadku po takich objawach stwierdzić można pewnego rodzaju obojętność psychiczną, a nawet wybitną śpiączkę.

O ile objawy podniecenia nie uprawniają do rokowania bezwzględnie niepomyślnego, o tyle śpiączka, wcześniej się zjawiająca i trwająca bez przerwy czas dłuższy, stanowi objaw niepomyślny i nakazuje zapatrywać się na dalszy przebieg i zejście choroby mniej korzystnie. Dowodem tego jest trzeci przypadek powyżej opisany. Jako przykład wybitnego podniecenia psychicznego przytaczam następujący przypadek:

4) M. W..., lat 25, służąca z Krakowa, przyjęta do kliniki dnia 27 Października 1904 r. o godz. 7-ej wieczór. Choroba miała się rozpocząć dnia 25. X, wieczór silnym bólem głowy i dreszczami. Wkrótce pojawiły się nudności, które trapiły chorą przez całą noc. Do kliniki przywieziono ją w stanie prawie nieprzytomnym. Noc spędziła niespokojnie, zrywała się z łóżka tak, że posługaczki przytrzymywać ją musiały i wiele bredziła.

Stan dnia 28. X. Budowa średnia, odżywianie dobre, skóra blada, na twarzy dość silne rumieńce. Żrenice wąskie, na światło słabo oddziałują. Wypuk na klatce piersiowej jawny, liczne furczenia, szmery szorstkie. Tętno dobrze napięte 100. Śledziona miernie powiększona. Mocz wysycony, zawiera wyraźny ślad białka. Czaszka i stos kręgowy przy uciskaniu bolesne. Miernie stężenie mięśni karku. Odruchy ścięgniaste i pobudliwość mechaniczna mięśni wzmożona. Skóra i mięśnie okazują mierną przeczulicę. Chora prawie nieprzytomna, wśród badania zrywa się, jęczy i bredzi. Ciepłota podczas pierwszej doby między 38,1° a 39,5° C..

Dnia 29. X. W ciągu dnia mierna śpiączka. Chora żali się na ból głowy i stosu kręgowego. Sztywność karku utrzymuje się. Przeczulica ogólna jak dnia poprzedniego. Nieżyt oskrzelowy nieco większy. Ciepłota między 38,5° a 39,8° C.. Tętno około 90. Wśród dnia wymioty.

Dnia 30. X. Chora znów niespokojna, w nocy rzucała się i była zupełnie nieprzytomna, gwałtowne majaczenia występowały napadowo. Zrana żali się przedewszystkiem na silny ból głowy, zajmujący okolicę potylicową. Przy ruchach doznaje także bólu w całym stosie kręgowym, zwłaszcza w górnej części tegoż. W zakresie zmysłów żali się na podwójne widzenie na większą odległość. Badanie wykazuje: Głowa bezwiednie przegięta ku tyłowi. Rysy twarzy wyrażają cierpienie. Lewy nerw twarzowy lekko niedowładny. Lewem uchem słyszy gorzej. Inne nerwy czaszkowe badaniu dostępne zmian nie okazują. Na wargach opryszczki. Język trzęsący się, grubą warstwą mułu obłożony, wilgotny.

Mięśnie mostko obojczykowo-sutkowe i mięśnie barkowe napięte, bolesne. Sztywność karku wyraźna. Nieżyt oskrzelowy znacznie mniejszy. Tętno pełne, miarowe 98. Odruchy ścięgniste zniesione. Pobudliwość mechaniczna mięśni bardzo wyraźna. Przewulica zwłaszcza mięśniowa znacznego stopnia tak, że lekkie ujęcie mięśni łydek sprawia chorej dotkliwy ból. Oddawanie moczu prawidłowe, stolec zaparty. Ciepłota między 37° a 38,4° C..

Dnia 31. X. Chora czuje się znacznie lepiej, spokojna, bóle głowy w znacznej części ustąpiły. Ciepłota dochodzi do 37,8° C., tętno 96. Bolesności i sztywności mięśni karku ledwie ślad. Utrzymuje się zniesienie odruchów ścięgnistych i miernego stopnia przewulica mięśniowa. Z moczu znika białko, stolce pojawiają się bez pomocy ławatyw.

W dalszym przebiegu stan chorej poprawia się rychło z dnia na dzień. Ciepłota podnosi się tylko do 37,5° C., a w dniu 7 Listopada przestaje chora gorączkować. Rekonwalescencya odbywa się zupełnie prawidłowo. Chora opuściła klinikę dnia 8 Grudnia zupełnie zdrowa.

Wytlómaczonem w zupełności będzie, jeśli na tem miejscu wspomnę także o tych zboczeniach, które bywają wyrazem przewlekłej sprawy zapalnej w oponach, lub są następstwem przebytego zapalenia ostrego. Należą tu: częściowa utrata pamięci, mniejsza zdolność i wytrzymałość w pracy umysłowej, łatwe nużenie się, wreszcie zupełna zmiana usposobienia i nastroju umysłowego.

Sfera zmysłowa. Do najczęstszych, a nawet prawie stałych zjawisk należy nadmierna wrażliwość zmysłów. Dość wspomnieć o wybitnym światło-wstręcie, nadmiernej czułości słuchu, często także węchu, które towarzyszą wybuchowi choroby. W dalszym jej ciągu łączą się objawy przewulicy zmysłowej z upośledzeniem czynności zmysłów. I tak niedowidzenie, mimo wybitnego światło-wstrętu, upośledzenie słuchu na ciche brzmienia, mimo, że każdy stuk lub głośniejsza rozmowa stają się dla chorych przykre i powodują wzmaganie się bólu głowy. Zupełna utrata wzroku lub słuchu zdarza się względnie rzadko wśród, lub po przebytem zapaleniu opon. Najczęściej opisywano zmiany słuchu i zupełną głuchotę [E. KORCZYŃSKI³⁸⁾, MOOS³⁹⁾, SCHWABACH⁴⁰⁾ i inni], poczytując ją

³⁸⁾ E. KORCZYŃSKI. L. c.

³⁹⁾ MOOS. Ueber Meningitis cerebrospinalis. Heidelberg. 1881.

⁴⁰⁾ SCHWABACH. Zeitschr. f. kiin. Med. T. 18 i Eulenburs Realencyklopädie. 11. Aufl.

za następstwo zmian zapalnych w nerwie słuchowym. Podobnie stwierdzano zmiany zapalne w nerwie ocznym i dalsze tychże zmian następstwa. Do rzadszych należą zapalenie rogówki, a nawet ropne zapalenie całej gałki ocznej [R. RANDOLPH ⁴¹]. Zaburzenia podmiotowe smaku i węchu podczas ostrego okresu choroby, zwłaszcza wśród istniejącego nieżyty błony śluzowej nosa i jamy ust, odnieść wypada przede wszystkim do zmian nieżytowych i spowodowanej nimi mniejszej zdolności w odczuwaniu wrażeń smaku i woni. Niesmak lub uczucie goryczy w ustach dostateczne wytlómaczenie znajdują w stanie gorączkowym, podobnie jak w innych chorobach zakaźnych.

Sfera czucia dostarcza dla lekarza nader licznych spostrzeżeń, a dla chorych najwięcej dolegliwych uczuć. Pierwsze miejsce zajmuje nader silny, trwały ból głowy. Jak dalece ten objaw chorym dolega, dowodzą nie tylko wyłączone niekiedy w tym kierunku skargi chorego, ale także spostrzeżenia, że z chwilą zwolnienia tych bólów, wolnieją lub znikają zupełnie objawy podniecenia psychicznego, a nastrój chorych staje się swobodniejszy, wraca im chęć do posilania się, a niektórzy nawet chcą się uważać za zdrowych.

Stopień, rodzaj i umiejscowienie bólu głowy bywają rozmaite, zależnie przede wszystkim od nasilenia i umiejscowienia sprawy zapalnej w oponach, a w wysokim stopniu także od wpływów zewnętrznych. I tak zasadniczo prawie zawsze wpływa na zwiększenie bólu głowy światło, wrażenia słuchowe, oraz ruch, przy którym wielu chorych doznaje nader uciążliwego zawrotu głowy i nudności, a bardzo często wymiotów. Mniej dotkliwym bywa ból stosu kręgowego, bądź całego, bądź poszczególnych części, przede wszystkim karku i lędźwi.

Wśród spokojnego leżenia żali się wielu chorych na uczucie obolałości w całym ciele, niekiedy, zwłaszcza w późniejszych okresach choroby, miewają chorzy rozmaite parastezye, jak uczucie miejscowego zimna lub gorąca, drętwienia, pełzania mrówek i t. p.. Badanie przedmiotowe

⁴¹) RANDOLPH. Sch. Jahrb. 240. Str. 185.

wykazuje stale mniej lub więcej wybitną ogólną, skórną i mięśniową przeczulicę, zjawiającą się już w samym początku choroby. W dalszym przebiegu wyniki badania bywają nader różne. Wnosząc z obserwacji przypadków klinicznych podnieść wypada, że do stałych zjawisk należy przeczulica mięśniowa, wahająca się tylko, w dość zresztą sporych granicach, co do stopnia i umiejscowienia. Czucie skórne zachowuje się nader rozmaicie, a względnie nierzadko spostrzegać się dają rozległe znieczulenia skórne w zakresie dotyku, bólu lub czucia ciepłoty, nawet ponad uadczuły mi mięśniami. Lokalizacja czucia i czucie mięśniowe przedstawiają się zwykle prawidłowo, o ile naturalnie stan psychiczny chorych jest o tyle prawidłowy, że pozwala na wnioski z tych badań. W późnych okresach choroby, będących już raczej następstwem ostrej sprawy w oponach, można się już rychlej spotkać ze zboczeniami w tym kierunku. Ocenianie ich należyte jest tem ważniejsze, że ustrzedz może od nader niemiłych błędów co do rozpoznania, a co zatem idzie, i co do rokowania.

S f e r a r u c h u. Chcąc dokładnie przejść wszystkie zaburzenia w tym zakresie, rozpatrzyć kolejność z jaką występują, stopień ich nasilenia, wreszcie mniejszą lub większą trwałość, trzebaby chyba kreślić całe szeregi historii chorób i spostrzeganych przypadków i krytycznie je omawiać. Stosowniej będzie i korzystniej nawet, jeśli ograniczymy się do podniesienia, że zmiany te występują w dwóch typach: typie porażen i podnieceń i że zajmować mogą mniejsze lub większe części narządu ruchowego. Prawideł stałych tak, jak w objawach stanowiących istotne cechy przeważnej części poszczególnych chorób układu nerwowego, tu niema i owszem śmiało twierdzić można, że właśnie b r a k p e w n e g o t y p u jest dla tej postaci chorobowej cechującym. Sprawą tą zajmiemy się jeszcze w jednym z następnych ustępów, omawiając oddzielnie kwestyę rozpoznania tak samego zapalenia jak i spowodowanych niem następstw.

Śledząc przebieg ostrego zapalenia opon, począwszy od wybuchu choroby, widzimy, że początek ten przynosi ze sobą zjawiska, będące przedewszystkiem wyrazem podnie-

cenia sfery psychomotorycznej. Dotyczące objawy bywają w różnych przypadkach w różnym stopniu zaznaczone. Niekiedy ograniczają się one do nieznacznych tylko drgań, bo nawet skurczami klonicznymi ruchów tych nazwać nie można, mięśni twarzy, kończyn, lub tułowia; to znów zjawiają się gwałtowne ruchy głową i odnóżami tak, że wielkiej trzeba uwagi i starań posługi lub otoczenia, aby chorzy nie uszkadzali się; to wreszcie występują toniczne kurcze, wśród których napięcie mięśni poszczególnych części ciała bywa tak wielkie, z jakim chyba tylko wśród napadów tężca, tężyczki lub wścieklizny spotkać się można. Chorzy leżąc na wznak wyprężają się nagle, jakby niewidzialną podrzuceni siłą, ciało przybiera kształt łuku i długą nieraz chwilę leżą oparci o posłanie tylko tyłogłowiem i piętami -- typowy *opistotonus*. Podobnym tężcowym skurczom ulegać mogą mięśnie kończyn górnych, częściej dolnych. Charakterystycznym ale rzadkim objawem jest t. zw. kontraktura KERNIG'a w stawach kolanowych, zjawiająca się u chorych w pozycji siedzącej, a znikająca w chwili wyprostowania kończyn w stawie biodrowym. Kilka takich przypadków opisał BULL.⁴²⁾ w r. 1885.

Z pośród klinicznych przypadków, które bądź sam miałem sposobność spostrzegać, bądź poznałem z historii chorób, znam dwa, w których objaw ten był dość wyraźnie zaznaczony, ale nader niestały.

Wspomnieć się tu godzi o przydarzającym się niekiedy szczękościsku i tej grze mięśni twarzy, mimice, która, rzadka w przebiegu zapalenia opon, stanowi jeden z nader częstych objawów wodogłowia pozapalnego.

Drugi szereg zmian ruchowych stanowią porażenia lub niedowłady pojedynczych mięśni, lub całych grup mięśniowych.

Z nerwów czaszkowych bardzo często pośredniczą w powstawaniu dotyczących zaburzeń nerw twarzowy (*n. facialis*), nerw odwodzący oka (*n. abducens*), rzadziej nerw błoczkowy (*n. trochlearis*), lub okoruchowy (*n. oculomotorius*), a dalej nerw podjęzykowy (*n. hypoglossus*), czasem także

⁴²⁾ BULL, Berl, klin. Wochenschr, 1885. Nr. 47.

gałązka ruchowa nerwu trójdzielnego (*r. mot. n. trigemini*). Do bardzo rzadkich zjawisk policzyć wypada porażenia gałązek krtaniowych i połykowych nerwu błędnego. O ile się one jednak przydarzają, nader doniosłe mają znaczenie, gdyż wywoływać mogą, przez upośledzenie lub zniesienie swobody ruchów odnośnych grup mięśniowych, zachłystywanie i następowe zmiany zapalne w płucach, a przez porażenie połyku utrudniać odżywianie się chorych. Niemniej ważne są zmiany porażenne w ośrodkach naczynioruchowym i oddechowym, pośredniczące w dwóch najważniejszych dla życia czynnościach ustroju.

Niedowłady, a nawet zupełne porażenia kończyn przydarzają się dość często w przebiegu zapalenia opon, a nawet długi czas utrzymywać się mogą poza okresem ozdrowienia. Wyjątkowo zmianom tym towarzyszą zmiany odżywcze dotyczących mięśni, jak to miałem sposobność przekonać się w jednym przypadku z kliniki lekarskiej krakowskiej. Wskazywać się to zdaje na współdziałanie w sprawie zapalnej także samego rdzenia. A że rdzeń pacierzowy dotknięty być może równocześnie z oponami sprawą zapalną, pouczają wyniki niektórych przypadków sekcyjnych. Typ porażenia bywa nader rozmaity. I tak spostrzegano całkowite lub częściowe porażenia poszczególnych kończyn (*monoplegia*), porażenia obu odnóży, rzadziej obu kończyn górnych (*paraplegia*), a o możebności porażenia połowicznych (*hemiplegia*) wspominają z pewnemi zastrzeżeniami HIRT⁴³⁾ i inni. Bezwiedne oddawanie moczu i kału, czasami zupełny bezmocz (*anuria*) występują względnie nierzadko i niezawwsze wśród bezprzytomności, temsamem też nabierają znaczenia objawów porażennych odpowiednich ośrodków ruchowych.

Ocenięcie wszystkich tych złożeń może sprawiać trudności rozpoznawcze w przypadkach, będących przedmiotem badania już po przebytej sprawie ostrej. Konieczną też rzeczą w tych razach dokładne o ile możności wywiady i ścisłe, wszechstronne i umiejętne badanie.

⁴³⁾ HIRT. Path. u. Therapie der Nerwenkrankheiten. Wien Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1894.

Pobudliwość mięśni, odruchy ścięgniste mięśniowe i skórne w początku choroby zwykle wybitnie wzmożone, zachowują się w dalszym ciągu nader rozmaicie. Zwłaszcza zaś odruchy ścięgniste przedstawiają bardzo częste wahania co do stopnia i nasilenia, a nawet znikają na czas jakiś zupełnie, zwykle jednak nie we wszystkich mięśniach równocześnie. I tak niejednokrotnie zdarzało mi się stwierdzać brak odruchu kolanowego, a zjawianie się odruchu stopowego, na jednej lub też na obu kończynach, zniesienie odruchów na jednej, a wzmożenie wybitne na drugiej i t. p..

Sfera naczynio-ruchowa. Współdział ośrodków naczynio-ruchowych w sprawie zapalnej opon uwydatnia się zmianami w ruchach i rytmie ruchów serca, w napięciu tętnic, a wreszcie zmianami w zakresie naczyń włosowatych. Nadmierne przyspieszenie czynności serca, jak jeszcze bardziej niezwykle zwolnienie w okresie początkowym choroby jest częstym, a jak niektórzy autorowie utrzymują prawie stałym objawem, a tem samem nabiera znaczenia rozpoznawczego. Słabe, miękie i szybkie tętno świadczy o osłabieniu czynności ośrodków naczyniowych. Niejednostajne rozszerzenie i wypełnienie naczyń włosowatych tętnicznych lub żylnych powoduje miejscowe zaczerwienienie skóry, niekiedy kredowate zblednięcie lub sinawe ubarwienie. Zmiany te występują bądź w postaci wysepek różnego kształtu i wielkości, bądź też zajmują całe kończyny, części tułowia, a nawet połowę całego ciała. Zmniejszenie siły popędowej serca daje między innymi powód do marmurkowego sinawego zabarwienia skóry, osobliwie kończyn dolnych jak i górnych, Zmianom naczynio-ruchowym przypisać należy zjawiające się w przebiegu choroby niejednostajną ciepłotę skóry, zmiany w wydzielaniu potu, jak jednostronne pocenie się, lub jednostronną nadmierną suchość skóry, po części także spostrzeganą tak często, a zwykle przemijającą, potrzebę częstszego oddawania moczu w większej ilości (*polyuria*). Niektórzy posuwają się tak daleko, że białkomocz spostrzegany już w samym początku choroby tłumaczą podrażnieniem ośrodka naczynio-ruchowego ⁴⁴⁾.

⁴⁴⁾ W ten sposób tłumaczył białkomocz występujący w początku zapalenia opon prof. W. A. GLUZIŃSKI, zabierając głos na posiedzeniu

Pamiętać dalej należy, że jako wyraz tych samych zmian naczynio-ruchowych spostrzegano osutki t. zw. nerwowe jak rumień (*erythema*) i pokrzywkę (*urticaria*). W przebiegu jednego z ciężkich przypadków z kliniki krakowskiej zjawiały się nagle plamy sine, prawie niebieskie, różnej wielkości i kształtu, nie będące jednak sińcami, które nieraz w krótkim czasie znikwały.

Zmiany w czynności ośrodka oddechowego są przyczyną przyśpieszonego nieregularnego oddechu [typ Biot'a], zmieniającego się z chwilą rozpoczynającego się porażenia w tor oddechowy, znany pod nazwą oddechu CHEYNE-STOCKES'a.

Oprócz objawów w zakresie układu nerwowego stanowiących, jak to podnieśliśmy właściwe piętno choroby, spotykamy w przypadkach nawet zupełnie niepowikłanych szczególnie objawy, które tak ze stanowiska ogólnopatologicznego, jako też z uwagi na rozpoznanie zasługują na uwzględnienie, a do pewnego nawet stopnia na wyróżnianie.

Objawem takim jest zachowanie się śledziony. Niestale wprawdzie, ale w znacznej liczbie przypadków stwierdzić można powiększenie tego narządu. W klinice krakowskiej stwierdzano ten objaw w połowie przypadków, a co ważniejsze stwierdzano wahania w wielkości śledziony zależne od wolnienia lub nasilania się sprawy zapalnej w oponach, w przypadkach o zwalnającym lub przepuszczającym przebiegu. Obrzęk ten śledziony jest więc przyrody czysto zakaźnej.

Drugim narządem, który w chorobie tej często się powiększa jest wątroba. Powiększenie to, które tak często spostrzegaliśmy w naszych przypadkach klinicznych, odnieść należy w części do stanu gorączkowego, a poniekąd i do wpływu swoistego zarazka. Przy tej sposobności nadmienić się godzi, że BOZZOLO⁴⁵⁾ nakłówałac wątrobę

Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego w dyskusyi nad odczytem moim p. t. „Przyczynek do etyologii zapalenia opon zakaźnego“. Patrz Przegl. lek. 1894. Str. 656.

⁴⁵⁾ BOZZOLO. Centr. f. klin. Med. 1889.

igiełką próbną, znajdował we krwi wątrobowej drobnoustroje FRAENKEL'a.

Badania moczu wykazywały w licznych przypadkach obecność białka, wyjątkowo peptonu lub cukru. Pojawianiu się białka towarzyszyć nawet może obecność wałeczków szklistych lub ziarnistych, nabłonków z kanalików nerkowych i ciałek wypocinowych, a więc pozorne objawy zapalenia nerek. Zmiany te jednak wyjątkowo tylko utrzymują się stale, zwykle są one przejściowe i znikają z chwilą wolenia objawów zakażenia. Pojmować je też należy jako następstwo przemijającego podrażnienia nerek, prawdopodobnie produktami życiowymi swoistych drobnoustrojów, od których zawisło zakażenie opon.

Stolec zwykle bywa zaparty. Wyjątkowo zjawiają się biegunki, tak w samym początku, jako też w dalszym przebiegu choroby. Wspominają o tych przypadłościach jelitowych, oprócz dawniejszych autorów [HERMANN i KÖBER ⁴⁶⁾], w ostatnich czasach SIMON-FLEXNER i L. F. BARKER ⁴⁷⁾, którzy, o ile mi wiadomo, pierwsi podjęli na szerszą skalę badania bakteryologiczne kału w tej chorobie.

Do wczesnych zjawisk zapalenia opon należą opryszczki (*herpes*) na wargach, przydarzające się na twarzy, kończynach i klatce piersiowej, czasami w rozpołożeniu przypominającym *herpes zoster*. Bacniejszą też uwagę zwracano na pojawianie się tych opryszczek, tak z powodu częstości, jak i dlatego, że chciano objaw ten zużytkować w celach rozpoznawczych i prognostycznych. A mianowicie sądzono, że ze zjawianiem się opryszczek wargowych stanowczo wykluczyć można przyrodę gruźliczą zapalenia opon, a rokować pomyślnie co do przebiegu i zejścia choroby. Bliższem zbadaniem tej sprawy zajmował się w roku 1893 KLEMPERER ⁴⁸⁾ i przyszedł do wniosku, że pierwsze przypuszczenie jest do pewnego stopnia usprawiedliwione. Mylnemi natomiast okazały się przypuszczenia co do wartości prognostycznej opryszczek.

⁴⁶⁾ HERMANN i KÖBER. *Beri. klin. Wochenschr.* 1887.

⁴⁷⁾ L. F. BARKER l. c.

⁴⁸⁾ KLEMPERER. *Berl. klin. Wochen.* 1893.

Badania krwi zbyt są jeszcze skąpe, aby chcieć pewne wysnuwać wnioski. Pozwolę sobie jednak zaznaczyć, że w kilku przypadkach, obserwowanych w klinice lekarskiej, stwierdzono stale mniej lub więcej wybitną [do 13,000 ciałek białych w 1 milim. sześć.] leukocytozę neutrofilną, o czem wspominają także LIMBECK ⁴⁹⁾, PICK ⁵⁰⁾ i RIEDER ⁵¹⁾, podnosząc równocześnie brak zwiększenia ilości ciałek białych w zapaleniu opon przyrody gruźliczej. O badaniach bakteriologicznych krwi MALENCHINI'ego ⁵²⁾ wspominałem już na innem miejscu.

Rozpoznanie choroby w przypadkach zupełnie rozwiniętych jest wogóle łatwe i pewne, zwłaszcza podczas panującej epidemii zapalenia opon. O wiele trudniej rozpoznawać chorobę w przypadkach odosobnionych i nietypowych. Pamiętając jednak o istotnych cechach choroby i o częstych zmianach w jakości i nasileniu objawów ze strony układu nerwowego, prawie zawsze ustrzedz się można pomyłek. Bardzo często do dokładnego rozpoznania potrzeba dłuższej obserwacji i kilkakrotnego badania. Objawami, na które przedewszystkiem zwracać należy pilną uwagę jest zachowanie się narządu ruchowego i czulnego z jednej strony, z drugiej wysledzenie sprzecznych, że się tak wyrażę objawów. I tak nieznaczne szczegóły, wskazujące na podniecenie lub depressję ośrodków ruchowych, lekkie drgania, przedewszystkiem mięśni twarzy, nieznaczny niedowład tychże mięśni, trwający czasem bardzo krótko, kilka lub kilkanaście godzin, nierówność źrenic, zmiany w szerokości źrenic, zjawiające się bez widocznej przyczyny, często wśród badania chorego [*Paradoxe Pupillenreaction* OESTREICHER ⁵³⁾], stanowią mogą cenne podstawy rozpoznawcze. A dalej wymieńmy zmiany w czuciu, zmiany naczynioruchowe i wydzielnicze. Wszystko to są szczegóły, które

⁴⁹⁾ LIMBECK. Zeitschr. f. Heilkunde. 1889.

⁵⁰⁾ PICK. Prager Med. Woehenschr. 1890.

⁵¹⁾ RIEDER. Leukocytose u. verwandte Zustände des Blutes. Leipzig. 1892. J. C. W. Vogel.

⁵²⁾ MALENCHINI. L. c.

⁵³⁾ OESTREICHER. Beri. klin. Wocheu. 1890.

częstokroć bez owych trzech kardynałnych objawów, t. j. gwałtownego bólu głowy, sztywności karku, wymiotów, pozwolą na należyte ocenienie danego przypadku. O wiele trudniej wypada rozstrzygnąć, jaką jest przyroda zapalenia: epidemiczna czy gruźlicza. A jak to rozpoznanie jest ważne ze względu na rokowanie podnosić nie trzeba.

Że możebność wykazania zmian gruźliczych w innych narządach, usposobienie dziedziczne i budowa chorego, ważną tu odgrywają rolę, nie ulega wątpliwości. Pamiętać jednak należy, że i u osób gruźliczych rozwinąć się może zapalenie opon niegruźlicze i na odwrót osoby dotąd pozornie zdrowe zapaść mogą na gruźlicę opon. To też rozstrzygnięcie podstawy etyologicznej rzadko jest możebne już przy pierwszym badaniu, a stanowczo konieczną jest ścisła obserwacja chorego, osobliwie w czasach, kiedy zapalenie opon nie panuje nagminnie. I tu świadomość tego, jak częstym zmianom ulegają objawy ze strony ośrodków nerwowych w zapaleniu opon nagminnem, jak jedne znikają rychło bez śladu, ustępując miejsca innym, jak często stwierdzić można objawy niedowładu lub porażenia, obok równoczesnych objawów podrażnienia ośrodków, a na odwrót świadomość, że wśród gruźliczego zapalenia objawy nerwowe, niekiedy zwolna wprawdzie, ale stale rosną w liczbę i siłę i wyradzają się ostatecznie w porażenie licznych i ważnych ośrodków — przechyla stanowczo szalę rozpoznawczą ku zapaleniu nagminnemu. Ważne usługi oddać tu może badanie wziernikowe dna oka, jeżeli wykaże obecność gruzelków w naczyniówce. Podobnież zużytkować można wyniki badań krwi, wyłącznie jednak w przypadkach niepowikłanych żadną taką chorobą, która sama przez się wpływa na skład krwi odnośnie do ciałek białych. W myśl badań KLEMPERER'a, o których wspomniałem, zwracać należy uwagę na brak lub obecność opryszczek, wciągając w tok badań zwłaszcza w wątpliwych przypadkach badanie bakteryologiczne ich treści. O wiele mniejszą wartość rozpoznawczą przypisywać należy obecności peptonu w moczu, a żadnego już znaczenia nie mają obecność cukru i inne przypadkowe więcej szczegóły z badania moczu.

Wyniki badań wydzieliny nosa, wykonywane przez JAEGER'a ⁵⁴⁾ i SCHERER'a ⁵⁵⁾, a kału przez FLEXNER'a i BARKER'a ⁵⁶⁾, wymagają dalszego potwierdzenia, a w takim razie policzyć je wypadnie także do cenniejszych zdobyczy dyagnostyki zakaźnego zapalenia opon.

Trwanie i przebieg choroby, nasilenie i mnogość objawów bywają nader rozmaite. I jak z jednej strony znamy przypadki, kończące się w bardzo krótkim czasie, bo w przeciągu kilku nawet godzin śmiercią, tak z drugiej znów choroba trwać może całymi tygodniami i miesiącami. To też zupełnie słusznie ujęto poszczególne przypadki w oddzielne typy, co ułatwia ze względów praktycznych pogląd na przebieg choroby. ZIEMSSSEN ⁵⁷⁾ którego podział bardzo przemawia do przekonania, odróżnia 5 głównych postaci. I tak: 1) postać piorunującą, 2) ostrą, 3) przyostrą, 4) przepuszczającą [intermitującą], 5) poronną. Do podziału tego wypadnie nam jeszcze wprowadzić postacie opisywane przez QUINCKE'go ⁵⁸⁾ pod nazwą *meningitis serosa*, a wreszcie uwzględnić te przypadki, w których po przebytem zapaleniu opon pozostają pewne, niekiedy bardzo wybitne zboczenia w układzie nerwowym, a gdzie w ocenianiu tych objawów trzeba czasami wielkiej trzeźwości i bystrości sądu.

Postać piorunująca odznacza się nagłym początkiem choroby, gwałtownem nasileniem objawów, rychłym wystąpieniem objawów porażenia ważnych ośrodków nerwowych, bardzo krótkim trwaniem i zejściem niepomysłnem. FLEXNER i BARKER ⁵⁹⁾, śledząc przebieg choroby w 200 przypadkach, podają, że w 10 z nich śmierć nastąpiła w 24 godzin, a z pośród tych w 1-ym przypadku po 10, w 1-ym po 8 go-

⁵⁴⁾ JAEGER. L. c.

⁵⁵⁾ SCHERER. L. c.

⁵⁶⁾ FLEXNER i BARKER. L. c.

⁵⁷⁾ ZIEMSSSEN. Handbuch d. spec. Path. u. Ther. i D. A. f. klin. Med. 1866.

⁵⁸⁾ QUINCKE. v. VOLKMAN's Sammlung klin. Vorträge. 1893. Nr. 67.

⁵⁹⁾ FLEXNER i BARKER, L. c.

dzinach. Tak gwałtownego przebiegu nie miałem sposobności spostrzegać, za przykład jednak postaci, zbliżającej się do typu piorunującego, posłużyć mogą następujące dwa przypadki z kliniki krakowskiej.

A. W..., lat 20 liczący z Bronowie pod Krakowem, przyjęty do kliniki dnia 22 Maja 1885 roku. Choroba rozpoczęła się dnia 20 Maja dreszczami i silnym bólem głowy, oraz drgawkami i wymiotami. Wśród drgawek, występujących napadowo, chory w domu uderzał głową o posłanie i krawędzie łóżka, kałecząc się nawet dotkliwie. Nazajutrz po padł chory w zupełną obojętność, tracił chwilami przytomność, otoczenia nie poznawał i majaczył.

W chwili przywiezienia chorego do kliniki, stan jego był bardzo groźny: Badanie wykazywało: Głowa w tył przegięta, mięśnie karkowe napięte. Żrenice szerokie, na światło prawie nie oddziałują. Kończyny tak górne jak dolne chłodne, przykurczone. Na lekkie ułknięcie szpilką chory energicznie oddziałuje, podobnież na szczypanie mięśni i skóry. Pęcherz wypełniony moczem. Mocz odprowadzony cewnikiem zawiera wyraźny ślad białka. Oddechy nieregularne, wyraźny objaw *CHEYNE-STOKES'a*. Tętno wolne, dość twarde ledwie 54. Ciepłota 38,8° C.. W narządach wewnętrznych stwierdzono mierne powiększenie śledziony i objawy rozległego nieżyty oskrzelowego. Chory, zupełnie nieprzytomny, zmarł w pół godziny po przywiezieniu go do kliniki. Sekcyja potwierdziła rozpoznanie kliniczne zapalenia zakaźnego opon. Do bliższych szczegółów tej sekcyi wrócimy jeszcze, omawiając zmiany anatomiczne, spowodowane zapaleniem opon mózgu i rdzenia. Tak więc w tym przypadku choroba trwała niespełna 48 godzin.

D r u g i p r z y p a d e k dotyczył 38-mio letniego woźnicy z Krakowa, W. J., przyjętego do kliniki dnia 29 Stycznia 1894 roku. Choroba rozpoczęła się dnia 28. I. 1894 r., gwałtownym bólem głowy, wymiotami i silną gorączką. Bardzo rychło stracił chory przytomność, przyczem pojawiło się bezwiedne oddawanie moczu i stolca.

Badanie z dnia 29. I. wykazywało: Sztynność karku z silnem przegięciem głowy ku tyłowi. Żrenice wąskie, prawa nieco szersza. Mięśnie kończyn tak górnych jak dolnych napięte. Odruchy ścięgniste i skórne zniesione, pobudliwość mechaniczna mięśni wzmożona. Skóra znieczulona, mięśnie zaś wybitnie nadczułe. Pęcherz wypełniony moczem, zawierającym spory ślad białka. Ciepłota 39,5° C., tętno 84, liczba oddechów 34. W narządach wewnętrznych tylko powiększenie śledziony.

Chory w dalszym ciągu nieprzytomny, w stanie śpiączki. Mocz stale trzeba odprowadzać cewnikiem. Białko utrzymuje się w jednakowej ilości, w osadzie skąpe ciała wypocinowe i wałeczki szkliste. W sferze ruchowej pojawia się trwałe skurcz mięśnia mostko-obojęczyko-sutkowego.

W ciągu drugiego dnia obserwacji wahała się ciepłota między 38,5^o a 39,6^o C., tętno doszło do 150 uderzeń na minutę.

W nocy z 30 na 31. I. stwierdzono obfite poty. Mocz odprowadzony cewnikiem, barwy ciemno-pomarańczowej, o ciężarze gatunkowym 1,028, zawiera sporo białka.

Badanie wykonane dnia 31. I. wykazywało: śpiączka, chory nieprzytomny. Mięśnie szyjne i karkowe wiotkie. Żrenice szerokie, nie oddziałują zupełnie na światło. Język suchy. Wyraźne stężenie w stawach łokciowych i barkowych, i to większe po stronie prawej. Taka sama sztywność w kończynach dolnych. Odruchy ścięgniste i skórne zupełnie zniesione, natomiast wybitnie wzmożona pobudliwość mechaniczna mięśni. Skóra znieczulona, mięśnie okazują wyraźną przeculicę. Stos pacierzowy przy ucisku bolesny, sztywny. Oddechy częste, niezupełnie regularne. Tętno małe, miękie, przyspieszone do 130 uderzeń. Śledziona powiększona, stłumienie jej mierzy w długości 13, w szerokości 9 cm.. Nad pęcherzem moczowym odgłos wypukowy stłumiony na spore dwa palce powyżej spojenia łonowego. Skóra na kończynach marmurkowata, sinawa, na dolnych ograniczone sine plamy. Chory zmarł dnia 31. I. o godz. 4 po południu.

Sekeya wykazała rozległe zmiany zapalne ropne na oponie miękkiej mózgu i rdzenia, na wyściółce komórek mózgowych, a nadto już makroskopowo dostrzegalne zmiany w samym rdzeniu.

Przypadek ten ściśle biorąc przedstawia właściwie typ ostrego przebiegu, pomieściłem go jednak w tym dziale z powodu znacznego nasilenia przypadków i rychłego zjawiania się objawów porażennych. Prawie wszystkie przypadki t. zw. piorunującego zapalenia opon, jak niemniej przypadki ostre, kończące się niepomysłnie, uwydatniają całą ciężkość obrazu chorobowego.

Z cechującą różnorodnością i zmiennością obrazu choroby, który daje możność studyowania objawów i przebiegu, oraz pozwala niejako wżyć się w istotę choroby, spotykamy się jednak dopiero w tych postaciach zapalenia opon, które trwają czas dłuższy ze zmiennem nasileniem objawów, często wśród wybitnych zwolnień, przedstawiających się niekiedy jakby istotne wygasanie sprawy zapalnej, to znów wśród nowych nawałów, zupełnie podobnie, jako to się zdarza wśród ropnicy lub duru brzuszego. Śmiertelność w tych przypadkach jest stosunkowo niewielka, wyczerpują one jednak na czas długi siły chorego, a nie tak rzadko pozostawiają wyraźne ślady przebytej choroby w układzie nerwowym. Przykłady najlepiej rzecz objaśnią.

M. B... z Krakowa, 16-letnia, córka kupca, izraelitka. Choroba miała się rozpocząć dnia 8 Października 1893 r., silnym bólem głowy, dreszczami i wymiotami. Rychło pojawiła się sztywność karku. Ciepłota dochodziła do $40,2^{\circ}$ C.. Chwilami traciła chora przytomność. W pierwszych dniach miało wystąpić 12 godzin trwające zatrzymanie moczu. Przywieziona wieczorem dnia 16. X. do kliniki, skarży się na silny ból głowy, ogólne osłabienie, jest przytem spokojna, raczej nawet apatyczna. W nocy z dnia 16. X. na 17. X. zrywała się z łóżka i wiele majaczyła. Zrana dnia 17. X. ciepłota $39,5^{\circ}$ C., tętno 110, chora spokojna. Głowa w tył przegięta, mięśnie karku sztywne, napięte, bolesne. Żrenice szerokie, słabo oddziałują na światło. W mięśniach twarzy lekkie drgawki. Chora siada z wysiłkiem, przyczem się trzęsie. Kończyny tak dolne jak górne podniesione popadają w dość silne drżenie, a chora długo utrzymać ich nie może. Stos kręgowy w części szyjnej i lędźwiowej bardzo bolesny, ruchomość stosu utrzymana. Odruchy kolanowe wybitnie wzmożone; na nodze lewej odruch stopowy. Na skórze pleców i klatki piersiowej drobne liczne guzki. Brzuch płaski, bolesność mięśni i skóry przy słabym ucisku znaczna; taka sama przeczulica na lędźwiach, pośladkach i kończynach dolnych. Śledziona nieco powiększona. We krwi leukocytoza [12,500 ciał. biał. w 1 milim. sześć.].

Dnia 18. X i 20. X. Stan chorej bez zmian, ciepłota zwalnająca między $38,0^{\circ}$ C. a $39,4^{\circ}$ C., tętno 110—120.

Dnia 21. X. Ciepłota podniosła się do $40,2^{\circ}$ C., na skórze osutka w postaci rumienia w kępkach. Mocz oddaje chora bezwiednie. W płucach lewym w tyłu ognisko zapalne. Tętno słabsze 114. Przeczulica ogólna, zwłaszcza mięśniowa; odruchy ścięgniste bardzo słabe, odruch kolanowy prawy prawie zniesiony.

Dnia 22. X. Ciepłota $36,5^{\circ}$ C., tętno 80. Mimo to chora bezsilna, apatyczna, chwilami nieprzytomna. W nocy majaczy. Po południu obfite poty. Chorej zwidują się rozmaite obrazy i to ją drażni i niepokoi.

Dnia 23. X. Stan prawie bezgorączkowy, najwyższa ciepłota $37,4^{\circ}$ C., spadki nawet do 36° C.. W płucach sprawa zapalna ustępuje. W moczu utrzymuje się ledwie ślad białka. Wśród tego chora czuje się nieco lepiej, ból głowy znacznie mniejszy.

Od dnia 29. X ciepłota podnosi się wyżej na parę godzin, dochodzi 38° C., spada do $36,5^{\circ}$ C..

Od dnia 31. X przybiera ciepłota ton przepuszczający, a tylko wyjątkowo silnie zwalnający. Stan chorej pogarsza się. Znow silniejszy ból głowy, ból stosu kręgowego, przeczulica. Odruchy kolanowe zniesione; wyraźny odruch stopowy.

Dnia 4. XI. Skurez mięśnia mostko-sutkowego po stronie prawej. Niedowład środkowej gałęzi nerwu twarzowego po stronie lewej. Staw barkowy lewy bardzo bolesny. Tętno 150, słabe, miękie. Ciepłota między $36,6^{\circ}$ C., a $39,4^{\circ}$ C.. Stan ten utrzymuje się do dnia 7. XII.

Dnia 7. XI. Krótka poprawa objawów mimo trwającej gorączki.

Dnia 9. XI. Kilkakrotne wymioty, ból głowy i stosu kręgowego znaczniejszy. Przewulica mięśniowa prawostronna.

Dnia 10. XI. Pojawia się zatrzymanie moczu. W odbytnicy zbite grudki kału, które mechanicznie trzeba było wydalic.

W ostatnich dniach ciepłota stale przepuszczająca, dochodząca do 39,7° C..

Dnia 16. XI chora okazuje stan prawie bezgorączkowy, który utrzymuje się do dnia 20. XI. Wśród tego zanotowania godne, że zjawia się znaczne wzmożenie odruchu kolanowego i stopowego po stronie lewej; po prawej powraca odruch kolanowy; stopowego brak.

Dnia 21. XI. Stwierdzono znów gorączkę z przebiegiem przepuszczającym. Mimo to chora czuje się nieco lepiej, ból głowy mniejszy, ruchy głową nie sprawiają jej, jak przedtem dotkliwego bólu, niedowład nerwu twarzowego ustąpił.

Dnia 28. XI. Ponowne pogorszenie. Chora dostała napadu drgawek, wśród którego spostrzeżono wydatne skurcze w mięśniach twarzy i kończyn górnych; przytomności nie straciła. Napad trwał około 15 minut.

Dnia 29. XI. Ciepłota doszła do 40,6° C., tętno tylko 92. Kilkakrotne wymioty. Chora osłabiona, żali się na silniejszy ból głowy i nudności.

Pogorszenie to trwa jednak krótko. Począwszy od dnia 30. XI ciepłota niższa, zawsze wśród wybitnych spadków. Chora zwolna zdrowieje.

Raz jeszcze t. j. 5. XII zanotowano ciepłotę 39,4° C.. Widocznego wpływu na objawy choroby gorączka ta nie wywarła. Stan chorej przedstawiał się znacznie lepiej. Badanie przedmiotowe wykazywało już niewiele zboczeń. Odżywianie chorej podupadło bardzo widocznie. Skóra blada, jednostajnie ubarwiona, osutki żadnej niema. Bóle głowy, usadowione przeważnie w części tylnej, więcej po stronie lewej, są mniejsze i niestałe. Stos kręgowy niebolesny; ruchy głową we wszystkich kierunkach możliwe. Przewulica w znacznej części ustąpiła; ślad przewulicy skórnej na kończynach dolnych. Odruchy kolanowe wzmożone, więcej po stronie lewej, gdzie stwierdzić można także wyraźny odruch stopowy. Kończyny tak górne jak i dolne podnosi chora; siła kończyn mała; w dolnych drżenie miernego stopnia.

Dnia 7. XII. Chora przestaje znów gorączkować, nie przechodzi jednak jeszcze w okres ozdrowin, i owszem sprawa, jakkolwiek w mniejszym stopniu, pogarsza się kilkakrotnie i tak dnia 16. XII znowu ból głowy, mierna sztywność w karku, odruchy kolanowe słabe, częste nudności. Ciepłota między 38,3° a 38,5° C.. W dniach następnych stan lepszy, a od dnia 18. XII ciepłota zupełnie prawidłowa.

Dnia 25. XII. Silniejszy ból głowy, wymioty, przy ciepłocie prawidłowej.

Otdąd rozpoczyna się właściwy okres ozdrowin, zakłócony tylko w dniu 26. I. 1894 r. dreszczami, gorączką do 38° C. i wystąpieniem dot-

kliwych bólów w stawach, ostrem zapaleniem oskrzeli i katarem nosa. To wszystko trwało dwa dni.

Jak jednak długiego nieraz czasu potrzeba, aby objawy zapalenia opon ustąpiły, dowodem stan chorej w dniu 13. XII. 1894 r.. Krótko, bo na jeden dzień przed wyjściem z kliniki, stwierdzono: źrenica lewa nieco szersza, nerw nadoczodołowy lewy bolesny, mniej podoczodołowy. Czaszka przy opukiwaniu bolesna. Ręka prawa słabsza [chora nie jest mańkutom] siłomierz po prawej 10, po lewej 12 $\frac{1}{2}$ kilogramometrów. Odruchy kolanowe słabe, na udach przeczulica miernego stopnia.

Dnia 27. II. Chora zjawiała się jako ambulanka i wtedy z wyjątkiem nierówności źrenic stan jej był taki sam, jak w dniu 13. XII.

W Październiku 1895 r. miałem sposobność widzieć chorą. Żaliła się na częste bóle i zawroty głowy, łatwe nużenie się umysłowe i fizyczne. Badanie wykazywało mierną bolesność czaszki, lekkie drżenie rąk, słabe odruchy kolanowe, mierną przeczulicę mięśni brzucha i ud; wzmożenie pobudliwości naczynio-ruchowej.

O wiele ciekawszym pod względem objawów i przebiegu choroby jest przypadek następujący:

St. K... lat 23, przyjęty do kliniki dnia 17. II. 1889 roku. Choroba rozpoczęła się dnia 17 Stycznia 1889 r. dreszczem, silnym bólem głowy, wymiotami i gorączką. W pierwszych dniach choroby pojawiały się pod wieczór obfite poty. Równocześnie z bólem głowy wystąpił ból w karku, upośledzenie ruchów głową, wrażliwość zmysłów, i przeczulica. Od dnia 1. II osłabienie kończyn i silny ból krzyżów.

Stau obecny dnia 18. II. Chory wzrostu średniego, miernie zbudowany i odżywiany. W szczycie prawym odgłos wypukowy, przytłumiono-bębenny, tamże wdech słaby, pęcherzykowy, wydech także słaby. Zresztą narządy wewnętrzne prawidłowe. Czaszka i stos kręgowy przy ucisku bolesne. Ruchy głową ku przodowi z powodu napięcia i sztywności mięśni karku upośledzone i bardzo bolesne. Źrenice równe, miernie szerokie, oddziałują na światło. Język trzęsie się, jest obłożony, suchawy. Na klatce piersiowej z przodu, na brzuchu i kończynach osutka guzkowa i plamista, nieznikająca przy ucisku. Przeczulica skórna i mięśniowa przeważnie na kończynach dolnych. Odruchy kolanowe bardzo słabe. Ciężota waha się między 37° C, a 40,3° C.. Tętno 104, przy ciężocie 39,5° C.. Mocz prawidłowy. Wieczorem obfite poty.

Między 8 a 21 Lutego przemijająca polyuria: ilość moczu dochodzi do przeszło 2500 ctm. sześć. Codziennie dreszcze i poty. Ciężota o przebiegu nieregularnym, w nocy i rano wysoka do 40,5° C.; po południu spada do 37° C.. Tętno między 96—106 na minutę, kończyny dolne niedowładne.

Dnia 22. II. Rano dreszcze i poty; ciężota nieco niższa, waha między 37° a 39,8° C..

Dnia 23. II. Osutka znika, stolce biegunkowe do zupy grochowej podobne.

Dnia 28. II. Mniejszy ból głowy, mniejsza przeczulica, wzmożenie odruchów ścęgnystych, kolanowych, mierna polynria. Stolce biegunkowe. Podmiotowo chory czuje się lepiej.

Dnia 1. III. Ranne dreszcze powtarzają się codziennie. Podniesienie wieczorne ciepłoty trwa o tym samym charakterze.

Dnia 2. III. Ból głowy znacznie silniejszy. Żreńca lewa szersza, lewa szpara powiekowa węższa, niedowład nerwu odwodzącego lewego. Opryszczki na wargach.

Dnia 8. III. Znowu spora ilość moczu [2500 ctm. sześć.]. W nocy obfite poty na klatce piersiowej i kończynach górnych; brzuch i kończyny dolne prawie suche. Ponownie opryszczki na wargach. Na kończynach dolnych wynaczynionki. Odruchy stopowe bardzo wyraźne. Około kostek obrzęk podskórny. Ciepłota ranna spadła do 35,5° C., po południu znowu się podniosła do 40,5° C.. Tętno 100.

Dnia 9. III. Znowu wybitna sztywność mięśni karkowych.

Dnia 11. III. Chory chwilami nieprzytomny, mający.

Dnia 13. III. Stan chorego lepszy.

Dnia 14. III. Biegunka, zrana obfite poty.

Dnia 17. III. Ciepłota między 36,2° a 38,6° C.. Niedowład mięśnia odwodzącego prawego oka.

Dnia 19. III. Biegunka.

Dnia 28. III i 29. III. Stan bezgorączkowy, chory swobodniejszy.

Dnia 30. III. Wieczór ciepłota podnosi się do 40° C.. Na kończynach dolnych większy obrzęk.

Dnia 31. III. Kontraktry w stawach kolanowych.

Dnia 4. IV. Mierna polyuria. Przykurczenia kończyn dolnych utrzymują się. Ciepłota wogóle mierna.

Dnia 7. IV. Sztywność karku. Stos kręgowy bolesny. Większa przeczulica. Odleżyny w okolicy skrętaczów i kości krzyżowcj.

Dnia 12. IV. Dreszcze i obfite poty.

Dnia 14. IV. Wyczerpanie sił bardzo znaczne, chory o własnej sile nie może się poruszać, ani zmienić pozycji w łóżku. Przykurczenia kończyn dolnych wybitniejsze. Odleżyny mimo troskliwego opatrywania nie goją się. Ciepłota o torze przepuszczającym. Biegunka utrzymuje się mimo podawania przetworów makuwa. Pod wieczór wystąpiły przykurczenia kończyn górnych.

Dnia 23. IV. Wybitna śpiączka.

Dnia 26. IV. Kilkakrotne wymioty. Rano silne dreszcze. Przykurczenia większe.

Dnia 27. IV. Wymioty, biegunka.

Dnia 28. IV. Ciągła śpiączka. Odleżyny większe.

Dnia 30. IV. Ogólna przeczulica bardzo znaczna. Stężenie mięśni karku i kontraktry kończyn utrzymują się. Tętno słabe. Ciepłota między 36,6° a 38,5° C..

Dnia 4 V. Bardzo znaczne osłabienie. Tętno bardzo słabe. Ciepłota 36° do 37,8° C.

Dnia 5. V. Śmierć.

Sekeya potwierdziła rozpoznanie kliniczne. Zmiany w oponach przedstawiały się jako: „*Meningitis ac ependymitis cerebro-spinalis purulenta*“. W szczególności stwierdzono zgrubienie i przyćmienie na podstawie i bocznych częściach mózgu. Tamże ualot wypociny ropnej. Komórki mózgowe rozszerzone zawierają mierną ilość treści mętnej; wyściółka komórek przyćmiona, nastrzykana i nalotem wypociny ropnej pokryta. Na oponie rdzenia w części lędźwiowej również ropne zmiany zapalne.

Postać opisywana przez QUINCKE'go pod nazwą „*Meningitis serosa*“ zasługuje na wyróżnienie przede wszystkim ze stanowiska anatomo-patologicznego, a to z powodu, że zapalenie opon nie przybiera charakteru ropnego, a sprawa ogranicza się na wydzielaniu wypociny surowiczej w przestworach podpajęczych i komórkach mózgowych. O ile etyologicznie różną jest ta sprawa od ropnego, epidemicznego zapalenia opon, stanowczo niepodobna rozstrzygać. Świadomość faktu, że przydarzają się przypadki samoistnego, pierwotnego wodogłowia, nakazuje w tej mierze pewną ostrożność. Z drugiej zaś strony, znając przypadki zakaźnego zapalenia opon, nawet wśród epidemii tej choroby przechodzące w postać przewlekłą, bezgorączkową, a przedstawiające niekiedy typowy obraz wodogłowia, niemożna zaprzeczyć słuszności twierdzeniu QUINCKE'go, który sądzi, że opisywana przez niego postać ma wspólne tło zakaźne z postacią ropną. Różnica w nasileniu i przebiegu choroby, jak niemniej odmienny obraz anatomiczny, zależęć mogą od małej jadowitości i siły żywotnej zarazka, który rychło ginie, skutkiem czego wykryć go niemożna w wypocinie z opon i komórek mózgowych.

Przypadek podobny do opisywanych przez QUINCKE'go, a obserwowany przez czas dłuższy w klinice krakowskiej, posłużyć może do bliższego rozpatrzenia tego rodzaju zapalenia opon.

S. G.. lat 15 z Dukli. Przyjęta do kliniki dnia 27. III. 1894 r. W Marcu 1893 roku zachorowała na zakaźne zapalenie opon. Choroba miała trwać przeszło 8 tygodni. Do zupełnego zdrowia nie powróciła, pozostał ból głowy i karku,

W Grudniu 1893 roku stan się pogorszył. Bóle głowy wzmożyły się podobnie jak i ból w karku. Ruchy kończyn stały się trudne, przez krótki czas mowa była niewyraźna, łykanie utrudnione. Do tej chwili utrzymuje się trudność w oddawaniu moczu i stolca.

Badanie z dnia 25. III. 1894 r. wykazywało: Wzrost średni, budowa i odżywianie mierne, skóra blada. Twarz miernie obrzękła. Na wargach ślady po przebytych opryszczkach. Lewa gałka oczna wystaje wyraźnie z oczodołu. Lekki niedowład nerwu odwodzącego oka prawego. Miernego stopnia drżenie (*nystagmus*) gałek ocznych. Wzrok słaby; badanie wzornikowe wykazuje przekrwienie tarczy nerwu wzrokowego zwłaszcza oka prawego. Nerw twarzowy po stronie lewej w dolnej i średniej gałęzi uiedowładny. Języczek zbacza nieco ku stronie prawej. Podniebienie miękkie opadnięte, mało ruchome. Głos chorej słaby, ochrypły; mowa trudna. Węzadło lewe niedowładne. Pobudliwość naczyńno-ruchowa skóry wzmożona. Czaszka przy opukiwaniu bolesna, ruchy głową ku przodowi i na lewo oporniejsze. Kończyna górna i dolna lewa chłodniejsza. Odruchy ścięgniste na kończynie górnej prawej słabe, na lewej zniesione; kolanowe również zniesione, odruchów stopowych niema. Siła kończyn mała, stawy wiotkie, chód chorej niepewny, kaczkowaty. Po całej stronie lewej naczulica skórna i mięśniowa. W płucach nieznaczny nieżyt oskrzelowy. Tętno dochodzi do 110. Ciepłota prawidłowa. Połykanie pokarmów trudne, płyny wracają przez nos.

W dalszym ciągu obserwacji objawy zmienne; wogóle stan chorej poprawia się powoli.

Dnia 16. IV. Bóle głowy nieco mniejsze, wzrok lepszy. Po stronie prawej wyraźny odruch kolanowy, po lewej go niema. W zakresie nerwów czaszkowych objawy niedowładu, stwierdzone przy pierwszym badaniu, trwają dalej.

Dnia 17. IV. Podmiotowo czuje się chora lepiej. Może się przejść o własnych siłach; przyczem nie doznaje, jak dawniej, zawrotów głowy. Mowa wyraźniejsza; połykanie lepsze. Nadto stwierdzono: niepokój gałek ocznych, wystawanie lewej gałki. Oddziaływanie źrenic na światło i akkomodacja leniwe. Gałazki górne nerwu twarzowego po stronie lewej niedowładne. Podniebienie miękkie, obwisłe, słabo się porusza przy fonacji. Głos jeszcze niezupełnie prawidłowy; niedowład więzadła lewego jakkolwiek mniejszy, utrzymuje się. Odżywienie mięśni dostateczne. Siła większa: Ręka lewa 11, prawa 19 klgmetrów [Dynamometr COLLIN'a]; podobnież mniejsza siła kończyny dolnej lewej. Odruch kolanowy lewy wygórowany, prawy zniesiony. W zakresie czucia mierna nadczułość mięśni i skóry po stronie lewej. Oddawanie moczu prawidłowe. Stolec zaparty, nastaje tylko po laxatywach.

Znaczną poprawę okazywała chora w dniu 13. VII. 1894 roku. Wejrzenie swobodne. Bóle głowy ustąpiły zupełnie. Głos chorej prawidłowy. Siła kończyn dostateczna. Z objawów patologicznych utrzymują się: 1) *nystagmus*, 2) niedowład nerwu twarzowego po stronie le-

wej, 3) wzmoczenie odruchu kolanowego po stronie lewej, brak po prawej, 4) ślad przeczulicy skórnej i mięśniowej po stronie lewej.

Przez cały czas pobytu chorej w klinice nie stwierdzono nigdy podniesienia ciepłoty ciała ponad prawidłowe granice.

Tego rodzaju przypadki, jak powyższy, przydarzają się wogóle względnie nierzadko, jako następstwa przebytego zapalenia opon. Niektóre z nich przedstawiać się nawet mogą jako samoistna, przewlekła choroba mózgu i rdzenia pod postacią, naśladującą stwardnienie rozsiane (*sclerosis disseminata*), zapalenie poprzeczne rdzenia (*myelitis transversa*) i t. p.. Stanowcze rozpoznanie choroby w takich przypadkach niezawsze jest łatwe. Nawet mając pewność, że chory przebył ostre zapalenie opon, niemożna nieraz stanowczo orzec, czy spostrzegany obraz choroby jest wynikiem anatomicznych zmian w oponach, czy też zmiany te przeniosły się na sąsiednią istotę nerwową rdzenia. Tem większe trudności następuje ocenienie tych przypadków, w których wywiady są niedokładne i wątpliwe, i których dłużej obserwować niemożna. Niekiedy obserwacya dopiero dostarczyć może dostatecznych podstaw rozpoznawczych. I tu pozwolę sobie rzecz tę uwidocznic przytoczeniem odpowiedniego przypadku.

K. P... lat 14 z Zawiercia w Królestwie polskiem, przyjęta do kliniki dnia 29. I. 1895 roku. Dopiero po dokładnem wypyтaniu się chorej stwierdzono, że choroba rozpocząć się miała w Listopadzie 1894 roku silnym dreszczem i gorączką. Równocześnie wystąpiły bóle stosu kręgowego i kończyn i silne poty. W tydzień później dostała silnego bólu głowy i zauważyła osłabienie kończyn dolnych do tego stopnia, że chodzić nie mogła. W tym czasie zjawić się miała jakaś osutka rozłożona według podania chorej wzdłuż żeber i kończyn górnych (*herpes zoster*?). Równocześnie miała chora spoztrzedz sztywność i bardzo znaczną bolesność karku i doznawała szumu w uszach. Pościel ugniałała chorą; zwłaszcza kończyny dolne nie znosiły ucisku. Oddawanie moczu miało być prawidłowe; stolec stale zaparty tak, że bez środków przeczyszczających po kilka dni go nie oddawała. Po 4 tygodniach takiego stanu wśród którego miało nie być gorączki, chora zaczęła przy pomocy chodzić, ale już po trzech dniach musiała się ponownie położyć do łóżka. Przyjęta do kliniki żaliła się obok osłabienia na ból w kończynach.

Badanie układu nerwowego wykazywało: Nieznaczne upośledzenie ruchomości głowy ku przodowi, spowodowane napinaniem się mięśni karkowych. Niedowład nerwu twarzewego, prawego. Nie-

równość zrenie. Kończyna górna prawa gorzej odżywiana. Obie kończyny niedowładne, podniesione w górę trzęsą się. Odruchy ścięgniste i mięśniowe wzmożone, wyraźniej po stronie prawej. Mięśnie okazują przeczulicę. Kończyny dolne ich odżywione, lewa gorzej aniżeli prawa. Siła tych kończyn bardzo mała, tak, że chora z trudnością podnosi je w górę, a podniesionych utrzymać nie może. Przy biernem zgięciu sztywność w stawie kolanowym i skokowym lewym. Na obu kończynach przeczulica mięśniowa. Odruchy kolanowe słabe.

Wśród obserwacji stwierdzono kilkakrotnie większe napięcie mięśni karkowych, niestałość odruchów wogóle i występującą czasami bolesność pni nerwowych.

Dnia 27. II. Zanotowano w historii choroby: od trzech dni ból w kończynach dolnych mniejsze. Chora zaczyna chodzić o własnej sile. Przeczulica znacznie mniejsza.

Dalsza poprawa postępowała wogóle rychło, tak, że już dnia 18. III mogła chora opuścić klinikę. Z całego szeregu objawów pierwotnych, z których najważniejsze tylko wymieniliśmy, pozostały jeszcze następujące: 1) mierne osłabienie kończyn górnych [siłomierz wskazywał po 5 kilogramów] i drżenie tychże, 2) nieznaczna różnica w odżywianiu kończyny, 3) ślad bolesności pni nerwowych, 4) różnica w sile odruchów kolanowych [prawy nieco wzmożony, lewy słaby], 5) ślad odruchu stopowego na nodze lewej.

R o k o w a n i e. Zapalenie opon jest w każdym przypadku poważną chorobą. Rokowanie w pierwszym rzędzie zależy od rodzaju epidemii. Należy nie zapominać, że niektóre epidemie odznaczają się wielką złośliwością [śmiertelność około 80%], inne są bardzo łagodne [ze śmiertelnością między 5 a 8%]. Dalej uwzględniać należy przebieg choroby, jak niemniej ciężkość i nasilenie objawów. Całego przebiegu choroby nigdy naprzód przewidzieć niemożna, a bywa on tak zmienny, że w przeważnej części przypadków rokować należy, podobnie jak w wielu innych chorobach zakaźnych, oględnie z dnia na dzień, śledząc pilnie objawy i oceniając je krytycznie. Żadna choroba nie przebiega z tak nagłymi zwolnieniami i nasileniami przypadków i w żadnej nie napotyka się tyle niespodziewanych i naprzód obliczyć się nie dających przypadłości, znikania dawnych, a pojawiania się nowych, lub wreszcie powtarzania się ponownego takich objawów, o których zdawało się, że raz ustąpiwszy już nigdy nie wróca. Ta cecha choroby zagnała do wielkiej ostrożności w rokowaniu, a to tembardziej, że nawet po pozornem ustąpieniu choroby i wśród

pozornej rekonwalenscencji, przypadki chorobowe nierzadko wracają z nasileniem, jakiego poprzednio nie okazywały. Przypadki takie, mimo korzystnego zrazu przebiegu, kończyć się mogą śmiertelnem zejściem.

Niezawsze gwałtowny początek choroby, wśród utraty przytomności i majaczeń, upoważnia do przypuszczenia niepomyślnego zakończenia sprawy. Rokowanie się pogarsza, jeśli w takich przypadkach rychło wystąpią objawy porażenne i trwają czas dłuższy, a to tem więcej, jeżeli już we wczesnym okresie choroby zjawiają się zmiany w czynności serca i w oddechaniu, spowodowane rozszerzaniem się sprawy zapalnej na wyściółkę komórek mózgowych, w szczególności komórki czwartej, na dnie której leżą ośrodki oddechowe i naczynio-ruchowe. Nadmierne przyspieszenie lub zwolnienie tętna, typ oddechowy Bior'a lub CHEYNE-STOKES'a, będące wyrazem zajęcia sprawą zapalną tych ośrodków, znamy jako nader groźne objawy.

Wysokość i przebieg ciepłoty mniejszą tu odgrywają rolę, a to znów dlatego, że w żadnej prawie innej chorobie przebieg ciepłoty, jej wysokość i jej trwanie nie są tak zmienne i w wahaniach swych naprzód tak przewidzieć się nie dadzą, jak w zapaleniu zakaźnem opon. Gorączka znika niekiedy na czas dłuższy, a powraca bez wiadomej przyczyny zewnętrznej, zaś co do przypadków ze strony układu nerwowego, to te nieraz zmuńszają się mimo trwającej lub wzmagającej się gorączki, innym razem nasilają się pomimo, że gorączki wcale już niema.

Ten ostatni rodzaj przebiegu zdaje się, jak to wynika z kilku powyżej opisanych przypadków, zależeć od mechanicznego wpływu wysięku surowiczego w komórkach mózgowych, który wzmacniać się może nawet, w tym okresie choroby, gdzie żywotność zarazka zakaźnego już wygasła. Zmienność i niestałość gorączki zdaje się znów zależeć od nasilen w wypacaniu się płynu zapalnego, które często nastaje jakby okresowo, lub też od okresowego zakażenia się ustroju produktami życia swoistych drobnoustrojów.

Bardzo natomiast wielkie znaczenie ma tor przepuszczający lub przerywany gorączki, osobliwie, jeśli równocześnie pojawiają się dreszcze i rozplywne poty. Wtedy

przypuszczać należy ropienie w oponach. Jeśli stan taki trwa czas dłuższy, już sprawa ropna sama przez się wywołać może wyniszczenie ustroju i śmierć. To też pod tem tylko zastrzeżeniem przyznać można słuszność LEYDEN'owi ⁶⁰⁾, który mówi: „*Die Gefahr der Krankheit liegt, wie mir scheint, häufiger in der Bedrohung der Hirnfunction als in der Häufigkeit der Infection*“.

Gdy mowa o wyniszczeniu ustroju niewolno pomijać milczeniem uporczywych niekiedy wymiotów, jako objawu mózgowego. Skłonność do tych wymiotów bywa niekiedy tak bardzo znaczna, że chorzy nie znoszą zupełnie pokarmów i trzeba ich odżywiać zapomocą lawatyw. Przypadek taki opisuje LEYDEN ⁶¹⁾.

Powikłania zapaleń opon innymi chorobami, jak zapaleniem płuc, opłucnej, wśierdzia, osierdzia, lub t. p. pogarszają rokowanie, zwłaszcza, gdy wystąpią w znacznem nasileniu, lub też w późniejszym okresie choroby, gdy ustrój wycieńczony nie tak łatwo opierać się może nowemu zakażeniu.

O ile z wygaśnięciem sprawy ostrej, zapalnej, w znacznej stosunkowo liczbie przypadków nie kończy się jeszcze choroba opon i wymaga dalszej obserwacji i leczenia, o tyle i te przypadki należy w rokowaniu uwzględniać. Rokowanie zależy w tych razach od jakości, ilości i trwania objawów, jak niemniej od tego, czy są one jeszcze wynikiem zakażenia i zmian miejscowych, temu zakażeniu odpowiadających, czy też mają podstawę w niezawisłe od tego wytwarzającej się puchlinie komórek mózgowych.

Leczenie zapalenia opon w okresie ostrym wymaga przedewszystkiem należytego zachowania się i pielęgnowania chorego. Bezwzględny spokój, zmierzający do usunięcia wszelkich podnieć zmysłowych, jak wrażeń słuchu, wzroku, węchu; wygodne, miękkie poślanie i okrycie, wielkie mają znaczenie. Na bóle głowy i stosu kręgowego korzystnie działa stosowanie chłodników LEITER'owskich,

⁶⁰⁾ LEYDEN. Zeitschr. f. klin. Med. 1887. Str. 385.

⁶¹⁾ LEYDEN, l. c.

worków z lodem, lub przyrządów CHAPMANN'a. Prawie zawsze przeciwwskazane są wszelkie upusty krwi, stawiano pijawek, stosowanie pryszczycydel i t. p.. Lekowanie apteczne, z wyjątkiem chininy, której z niejakim zastrzeżeniem przypisywać można pewien swoisty wpływ na łagodzenie przebiegu choroby w okresie ostrym, wtedy tylko ma istotną podstawę, gdy chodzi o łagodzenie zbyt silnych bólów, sprowadzanie snu lub uspakajanie gwałtownych majaczeń. Dobre usługi oddaje w tych razach morfina w postaci wstrzykiwań podskórnych i środki nasenne, niedziałające niekorzystnie na oddechanie i krążenie. Dopełniają leczenia dbałość o dokładne wypróżnianie jelit zapomocą lawatyw, lub lżejszych środków wypróżniających. Przepisy dyetetyczne zmierzać winny do podtrzymywania sił chorego, a więc wskazane są pokarmy pożywne, przeważnie płynne; środki podniecające, jak wino, koniak, czarna kawa i t. p., są zupełnie na miejscu tylko wtedy, gdy chodzi o wzmocnianie czynności serca i podniecenie sił chorego, a w takim razie usprawiedliwione jest również podawanie leków podniecających i nasercowych.

W okresie bezgorączkowym dla usunięcia zmian pozostałych w układzie nerwowym, dobre usługi oddają kąpiele letnie, osobliwie słone, z leków przetwory jodowe, a nadto stosowanie prądu elektrycznego stałego lub indukcyjnego, w miarę odpowiednich wskazań.

Po przebytem zapaleniu powinni chorzy czas jakiś wstrzymywać się od cięższej pracy fizycznej i umysłowej, zwłaszcza w tych przypadkach, w których wysledzić jeszcze można pewne, chociażby nieznaczące, objawy chorobowe, jakie pozostały po przebytem zapaleniu opon, a to w tym celu, aby usunąć wszelkie wpływy, które wywołać by mogły potęgowanie się istniejących objawów, a niekiedy nawet nawroty choroby.

Zmiany anatomiczne usadawiają się w tym rodzaju zapalenia opon na oponie miękiej, i to przede wszystkim wzdłuż naczyń krwionośnych. W większości przypadków przedstawia wypocina cechy wypociny surowiczo ropnej, lub ropnej, wyjątek stanowią przypadki surowiczego

zapalenia opon QUINCKE'go. Przypadki, kończące się śmiercią w bardzo krótkim czasie, okazywać mogą zmiany bardzo mało wybitne. Jednym z takich jest przypadek opisany przez nas, w którym zmiany anatomiczne były bardzo nieznaczne. Protokół sekcyjny z tego przypadku opiewał w streszczeniu jak następuje: Opona mięka nastrzykana, pokryta smużkami wypociny białej, obfitszej na półkulach, aniżeli na podstawie mózgu. W samej oponie wypocina rozpościera się wzdłuż naczyń. Przystawy podpajęczne wypełnione mierną ilością płynu mętnawego. Opona mięka rdzenia w części lędźwiowej lekko przyśmiona. Miejsca te badane pod drobnowidzem zawierają znaczną ilość ciałek wypocinowych, wielojądrzastych, ułożonych wzdłuż naczyń, w poszczególnych miejscach ciała czerwone pojedyncze lub w grupach. Mózg i rdzeń makroskopowo zmian nie przedstawiają.

W przypadkach, kończących się śmiercią w przeciągu kilku lub kilkunastu godzin, zmiany te mogą być jeszcze mniej wybitne. Na odwrót w ciężkich, a nieco dłużej trwających przypadkach dziwić się niekiedy wypada, jak rozległe bywają nacieki i złogi wypociny, nie tylko w oponach, ale także w samej tkaninie mózgu i rdzenia pacierzowego i naokoło korzeni i głównych pni nerwowych. Zmiany te w mózgu i rdzeniu przeważnie wykrywa dopiero badanie drobnowidzowe. Przedstawiają się one jako naciek ropny naokoło naczyń, przenoszący się na sąsiednią tkankę nerwową i powodujący zapalne rozmiękanie tejże. Niekiedy jednak już nawet makroskopowo dostrzedz i rozróżnić je można. Z klinicznych przypadków, które powyżej opisałem, stwierdzono takie zmiany w innym spostrzeżeniu, streszczonem tuż po uprzednio wymienionem, a mianowicie: opona mięka mózgu i rdzenia silnie nastrzykana, pokryta obfitą ilością gęstej wypociny ropnej. Pod oponą również znaczna ilość ropy. W komórkach mózgowych treść ropna. Wyściółka komórek i leżąca pod nią istota mózgu przekrwiona. Rdzeń w wielu miejscach rozmiękły, soczysty, o zatartem odgraniczeniu istoty białej od szarej, już makroskopowo przedstawia zmiany zapalne.

Przypadków takich znaleźć można sporo w odnośnej literaturze; jeden z nich przedstawił LETZ ⁶²⁾ na posiedzeniu lekarzy Charité w Berlinie, wskazując na rozległe, gólem okiem dające się dostrzedz, zmiany zapalne w ścianach komórek mózgowych i na znaczne rozmiary nacieku ropnego zajmującego wielką przestrzeń opon, przestwory podpajęczne, sploty pajęczne i wyściółkę komórek mózgowych.

Znajomość tych zmian ułatwia wielce zrozumienie przypadków, w których po przebytem zapaleniu opon stwierdzić można wybitne zaburzenia w czynności układu nerwowego, trwające bardzo długo, a stanowiące niekiedy już stałe zboczenia, mianowicie wtedy, gdy skutkiem spółudziału istoty nerwowej w sprawie zapalnej, przyszło do trwałych zmian w utkaniu tej istoty.

W innych narządach do stałych prawie zjawisk należy ostry obrzęk śledziony, niekiedy gruczołów chłonnych, jako wyraz ogólnego zakażenia.

⁶²⁾ LETZ. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Str. 1175.

TORBIEL NA MIEJSCU ZASTAWKI PÓŁKSIĘŻYCOWEJ AORTY, FLEBOLIT PRZEDSIONKA PRAWEGO SERCA, ZATOKA ŻYŁNA DOŁKA OWALNEGO.

Napisał

D-r Med. Edward Przewoski:

(z tabl. Nr. VI).

Obserwacye, jakie w tej pracy ogłaszam, zasługują na uwagę najpierw ze względu na swą wyjątkową rzadkość i powtórę z powodu, iż doprowadziły mnie do bliższego poznania zatoki żyłnej, którą nazywam *sinus venosus fossae ovalis*.

Torbiel na miejscu zastawki półksiężycowej aorty znalazłem na trupie 52-letniego mężczyzny. W jego protokóle sekcyjnym zaznaczono: Człowiek dobrego wzrostu i dobrze odżywiony. Skóra dosyć gruba, pokład tkanki tłuszczowej miernie rozwinięty. Mięśnie czerwone i dosyć duże. Systemat kostny nie przedstawia nic nieprawidłowego.

Opony mózgu zwykłej grubości i trochę żylnie przekrwione. Sam mózg, mózdzek, mlec przedłużony, mlec pacierzowy i nerwy obwodowe nie szczególnego pod względem patologicznym nie przedstawiają.

Błona śluzowa jamy ustnej, gardzieli i przełyku trochę przekrwiona.

Płuco lewe swobodne, bez stwardnień, w tylnych częściach mocno obrzęknięte. Płuco prawe dosyć mocno powięk-

szone. Opłucna nad nim i zwłaszcza od dołu i tyłu mocno zaczerwieniona, zgrubiała, mętna i pokryta cienką warstwą świeżego włóknika. W jamie prawej opłucnej niewiele surowiczego płynu z pływającymi kłaczkami fibryny. Zrazy górny i średni prawego płuca bez stwardnień, zaczerwienione i obrzękłe. Zraz dolny prawie na całej przestrzeni jednostajnie stwardniały, na rozkroju czerwony, słabo ziarnisty, bezpowietrzny. Z powierzchni rozkroju wycieka płyn mętnawy. Płuco rozrywa się łatwo (*Pneumonia fibrinosa acuta*). Błona śluzowa oskrzeli zaczerwieniona, zgrubiała i pokryta śluzem. Toż samo w tchawicy i po części w krtani.

Osierdzie nie przedstawia nic szczególnego. Serce dosyć mocno powiększone: długość jego od wierzchołka do podstawy komórek 13,2 ctm., szerokość przy podstawie 11,3 ctm.. Grubość mięśnia lewej komórki przy podstawie 1,2 ctm.. Jama tej komórki blisko dwa razy powiększona. Szerokość otworu żylnego lewego 10,4 ctm.. Zastawka dwudzielna bez zmian wyraźnych. Lewy przedsionek nieznacznie powiększony. Grubość ściany prawej komórki przy podstawie 0,5 ctm.. Jama prawej komórki o połowę powiększona. Szerokość otworu żylnego prawego 12,4 ctm.. Przedsionek prawy dwa razy powiększony; w tym przedsionku na przegrodzie zaraz za dołkiem owalnym guzik wielkości dużego ziarnka grochu. Podstawa guzika szeroka, wierzchołek zupełnie zaokrąglony. Po rozcięciu guzika, który z wyglądu przedstawiał się zupełnie jak nowotwór, okazuje się, że składa się on z cienkościennego, błoniastego woreczka, wypełnionego przez mięki, ciemno-czerwony skrzep krwi, w którym leży, trzymając się trochę mocniej jednej ściany, flebolit prawie zupełnie okrągłej formy. Ten flebolit ma 0,6 ctm. w średnicy, kolor jego blado-żółtawy, powierzchnia gładka, konsystencya twarda i wygląda zupełnie tak jak np. flebolity w zatokach śledziona, lub flebolity w żylnych splotach małej miednicy. Szerokość tętnicy płucnej 7,4 ctm., zastawki jej nie przedstawiają nic szczególnego. Aorta przy ujściu ma szerokości 5,8 ctm., w łuku 6,2 ctm.. Na wewnętrznej błonie aorty wszędzie wiele mniejszych i większych, przeważnie dosyć starych guzików procesu

ateromatycznego. Zastawki półksiężycowe aorty po brzegach dosyć mocno zgrubiałe, w postaci sznurków, mających od 3 do 4 milim. średnicy. Nadto zastawka wewnętrzna całym swym wolnym zgrubiałym brzegiem przyrosła do ściany aorty, tak, że z zatoki tej zastawki powstało światło torbieli kulisto wystającej do światła aorty. Średnica tej torbieli 17 milim.. Od strony aorty najcieńszą sondą do torbieli dostać się nie można. Płyn wyciągnięty z torbieli szpryczką PRAWAZ'a jest surowiczy, żółtawy, prawie zupełnie przezroczysty. Podczas stania płyn ten daje mały osad, który zawiera trochę drobnoziarnistej, proteinowej masy, nieco drobniutkich kropelek tłuszczowych, nieco komórek podobnych do bezbarwnych krążków krwi i nieco komórek większych podobnych do złuszczonej komórek śródbłonkowych. Te ostatnie komórki często okazują dosyć znaczny stopień stłuszczenia.

Śledziona trochę powiększona, twarda i na rozkroju ciemno-czerwona.

Wątroba także powiększona, na powierzchni gładka i tylko po brzegach słabo-ziarnista. Na powierzchni rozkroju wątroba okazuje bardzo wyraźną budowę zrazikową. Środek zrazików ciemno-czerwony, obwód szaro-żółtawy. Miąższ wątroby wogóle trochę stwardniały (*Hepar moschatum*).

Nerki zwykłej wielkości. Powłoka ich oddziela się trochę trudniej, niż zwykle. Powierzchnia gładka, sinawo-czerwona. Substancja korowa także czerwona i wyraźnie stwardniała. Piramidy również zaczerwienione i stwardniałe. (*Induratio cyanotica renum*). Miedniczki, moczowody i pęcherz moczowy nie przedstawiają nic szczególnego. Toż samo organy płciowe.

W żołądku i kiszkać błona śluzowa wyraźnie zaczerwieniona skutkiem drzewkowatego napełnienia żył.

Trzustka i gruczoły limfatyczne krezkowe nie przedstawiają nic godniejszego uwagi pod względem patologicznym.

Jak widać z powyższego protokołu autopsji, chory zmarł skutkiem ostrego prawostronnego zapalenia płuc, które skomplikowało zwężenie i niedostateczność zastawek

aorty z objawami zastoju krwi we wszystkich prawie organach. Zmiany w zastawkach aorty przysły w związku z ateromatycznym procesem w aorcie. Nadto w prawym przedsionku serca, w ścianie przegrody, znaleziono zupełnie przypadkowo flebolit.

Dane, odnoszące się do historyi choroby, przytaczam z karty szpitalnej. Zaznaczono w niej tylko, że cierpienie chorego rozpoczęło się dawno i wyrażało się głównie silnym, tępym bólem w okolicy serca, a także od czasu do czasu powtarzającym się biciem serca. Duszność bywała bardzo rzadko i w małym stopniu. Objawy rozstrojonego krążenia przysły stosunkowo późno i wyrażały się niewielką sinicą, jakoteż obrzękiem kończyn dolnych. W ostatnich dopiero dniach dołączyły się objawy ostrego, prawostronnego zapalenia płuca.

Badanie mikroskopowe wewnętrznej błony aorty i jej zastawek wykazało, że znalezione w nich zmiany zależą od najzwyczajszej sprawy arteriosklerotycznej (*Endoarteritis nodosa deformans*). Nie sama więc sprawa patologiczna czyni wiele interesującemi zmiany w zastawkach aorty, ale jakoś zejścia przy tej sprawie. Wiadomo, że wszelkie zniekształcenia, jakie powstają na zastawkach serca przy arteriosklerozie zawsze sprowadzić się dają do trojakiiego szeregu zmian następczych, a mianowicie: a) do zgrubienia i stwardnienia zastawek, b) do ich skracania się, zależnego od kurczenia się bliznowatej tkanki łącznej i c) do zrastania się zastawek brzegami. Otóż i w obecnym przypadku wszystkie te rodzaje zmian miały miejsce—tylko ostatni, to jest zrastanie się zastawek nie wypadł w sposób zwykły. Zawsze bowiem sąsiednie zastawki zrastają się ze sobą przyległymi brzegami na większej, lub mniejszej przestrzeni, nierzadko aż do węzłów ARANCYUSZA. Pzyrastanie zaś zastawki brzegami do ścianki aorty należy do zjawisk stosunkowo nierównie radszych i obserwuje się pospolicie na małej przestrzeni—przyrośnięcie zaś całkowite zastawki brzegiem do ścianki aorty stanowi już zmianę wyjątkowo rzadką. Otóż to ostatnie nastąpiło w naszym przypadku. Po tem przyrośnięciu krew, która była w zatoce zastawkowej, uległa prze-

mianom wstecznym. Wszystkie morfologiczne jej części składowe uległy wessaniu i pozostała tylko ciecz przezroczysta, podobna do surowicy krwi. Ta przemiana zawartości na surowiczą, przy otoczeniu przez błonę wysłaną przez śródbłonek, nadało zmienionej zastawce charakter torbieli surowiczej.

Zmiana inna, znaleziona w prawym przedsionku, zainteresowała mnie bardzo i skłoniła do poszukiwań, w celu wyjaśnienia powodu powstawania flebolitów we wskazanej okolicy. Pragnąłem to skutecznie tembardziej, że anatomicznie w temże samem miejscu widziałem poprzednio flebolity 2 razy.

Drugi przypadek miał miejsce u starego emfyzematyka, u którego doszło do mocnego przerostu prawej komórki serca ze względną niedostatecznością zastawki trójdzielnej i znacznym rozstrojem w krążeniu. U tego emfyzematyka w przedsionku prawym na przegródzie międzyprzesionkowej z tyłu za dołkiem owalnym znalazłem małe okrągławe wzniesienie, wielkości ziarnka konopnego. Po rozcięciu guziczka okazało się, że składał się on z cienkiego woreczka, wypełnionego przez ciemno-czerwony mięki skrzep krwi, w którym leżał mały, twardy flebolit wielkości ziarnka prosa.

W trzecim przypadku flebolit był także okrągły, twardy, wielkości około ziarnka prosa i również leżał w woreczku błoniastym w prawym przedsionku, zaraz za tylnym brzegiem *fossae ovalis*. Serce należało do 33-letniej kobiety, zmarłej na podwójną, chroniczną wadę serca, a mianowicie zastawki dwudzielnej i półksiężycowych aorty.

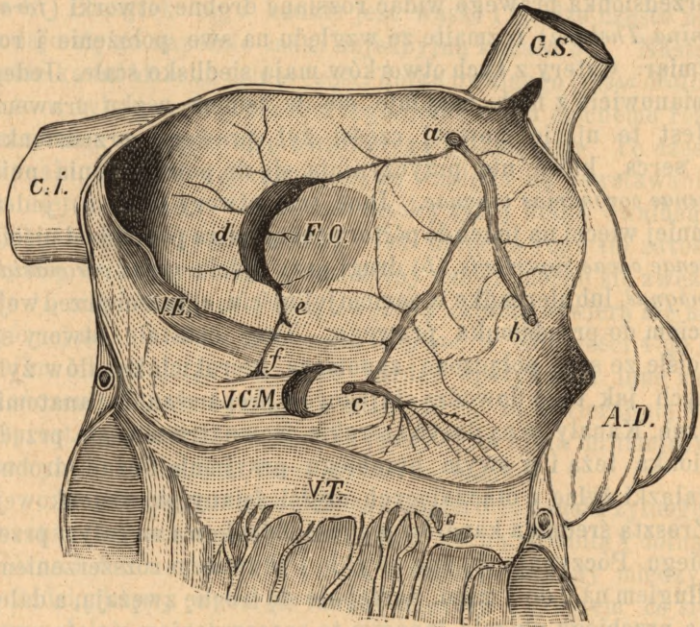
Otóż takie stałe ukazywanie się flebolitów w oznaczonym miejscu skłoniło mnie do przypuszczenia, że w tej okolicy muszą się znajdować jakieś szerokie żyły, lub sploty żyłne, gdyż takie tylko przy rozstroju w krążeniu krwi dają najodpowiedniejsze warunki do powstawania flebolitów. Informowanie się w najlepszych podręcznikach anatomii LUSCHKI ¹⁾, HENLE'ego ²⁾, CRUVEILHIER'a ³⁾, SAP-

¹⁾ HUBERT LUSCHKA. Die Anatomie der Brust des Menschen. Tübingen. 1863.

²⁾ I. HENLE. Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. Dritte Auflage. Brannschweig. 1871.

³⁾ I. CRUVEILHIER. Traité d'Anatomie descriptive. Paris, 1867.

PEY'a ¹⁾ i innych nie dało mi żadnych wskazówek. Również nie objaśniła mnie i piękna rozprawa M. LANNELONGUE'a ²⁾ o krążeniu żylnem w ścianach przedsionków serca. Wyjaśniły mi to dopiero liczne, własne iniekcje żył w ścianach



Rysunek półszematyczny przegrody międzyprzedsionkowej serca, widzianej od strony przedsionka prawego. C. S. vena cava superior. C. I. vena cava inferior. V. C. M. vena coronaria magna. V. T. valvula tricuspidalis. V. E. valvula Eustachii. F. O. fossa ovalis. A. D. auricula dextra. a, b, c trzy otwory (foramina Thebesii) połączone kanałami żylnymi. a d j także kanał żylny, który przy d stanowi sinus venosus fossae ovalis i otwiera się zwykle przy f do żyły wieńcowej wielkiej, albo rzadko przy e na endocardium.

prawego przedsionka. Iniekcye te pozwoliły mi najpierw stwierdzić rezultaty, otrzymane przez LANNELONGUE'a, a powtóre wykazać, że w tylnej części brzegu dolka owal-

¹⁾ PH. C. SAPPEY. *Traité d'Anatomie descriptive*. Paris. 1876.

²⁾ LANNELONGUE. *Circulat. veineuse de parois auricul. du coeur* Th. 1867.

nego (*limbus foveae ovalis*) znajduje się rozmaicie ukształtowana obszerna zatoka żylna, która może dać warunki do wykształcania się w niej flebolitów. Topograficzne rozłożenie zatok żylnych w ścianach prawego przedsionka przedstawiam na obocznym rysunku. Otóż na gładkiej ścianie przedsionka prawego widać rozsiane drobne otworki (*foramina Thebessi*) rozmaite ze względu na swe położenie i rozmiar. Cztery z tych otworków mają siedlisko stałe. Jeden mianowicie z nich znajduje się w samym uszku prawem. Jest to ujście pewnej części żył prawego przedsionka i serca, które nie przyczyniają się do powiększenia pnia *venae coronariae magnae*. Inne trzy otwory leżą: a) jeden mniej więcej na jeden do półtora centymetra poniżej od ujścia *venae cavae superioris*, b) drugi przy ujściu *venae coronariae magnae*, lub nierzadko w samym jej ujściu, c) trzeci przed wejściem do przedsionka prawego. Trzy ostatnie otwory są ściśle ze sobą połączone zapomocą szerokich kanałów żylnych jak tego dowodzą injekcje i preparowanie anatomiczne. Kanały te są dosyć szerokie, wewnątrz mięśnia przedsionka leżą i w swym przebiegu przyjmują liczne drobne gałązki żyłne z otaczających części ściany przedsionkowej. Zresztą średnica kanałów nie jest jednakowa na całym przebiegu. Poczynają się one zwykle lejkowatym rozszerzeniem, długiem na 2 do 3 milim., następnie się trochę zwężają, a dalej na przebiegu ulegają mnogim to rozszerzaniom się, to zwężeniom. Ściana kanałów jest cienka. Jak pokazały poszukiwania RANVIER'a ¹⁾ można ją uważać za rodzaj przedłużenia *endocardii* przedsionka. Wszędzie składa się ona z cienkiej błony, zbudowanej z włóknistej tkanki łącznej, z domieszką licznych włókien sprężystych. Na wewnętrznej powierzchni kanały wyściela śródbłonek taki sam, jaki pokrywa *endocardium*.

Otóż wszystko powyższe o kanałach żylnych w ścianie przedsionka prawego wiadomo z pracy LANNELONGUE'a. Innych kanałów żylnych ten autor już nie oznacza. Tymczasem jest jeszcze jeden dosyć stały i często różniący się

¹⁾ O. LANNELONGUE. Circulation veineuse des parois auriculaires du coeur. Str. 12.

mocno od poprzednich pod względem zewnętrznego ukształtowania. Kanał ten na rysunku obocznym oznaczono literami *a d e f*. Przedstawiam go tak jak mi udało się wykazać go przy najudatniejszych iniekcjach. Jak widać z rysunku, kanał poczyna się przy otworze *a* z kanału żylnego *a b*. Początek tego kanału jest wąski i bardzo często nie udaje się go napełnić masą iniekcyjną kanału *a b*. Następnie kanał idzie ku tylnej części dołka owalnego (*fossa ovalis*) i tu w tylnej części brzegu tego dołka ulega mocnemu rozszerzeniu w formie nieprawidłowego półksiężyca. Tę część kanału, dla mnie najważniejszą ze względu na powstawanie w niej flebolitów, nazywam zatoką żylną dołka owalnego (*sinus venosus fossae ovalis*). Od dolnego rogu tej zatoki żylny dołka owalnego kanał żylny znowu mocno się zwęża do $\frac{1}{2}$ milim. średnicy i taką zwężoną częścią otwiera się na górnej ścianie *venae coronariae magnae* w odległości 4 do 8 milim. od jej ujścia. Rzadko bardzo spotykałem inne zakończenie kanału żylnego, a mianowicie, że otwierał się on wprost na ściance przedsionka [przy *c*] na kilka milimetrów powyżej nad ujściem *venae coronariae magnae*.

W przebiegu więc opisanego dopiero co kanału żylnego, można odróżnić następujące części: górną, średnią i dolną. Górna i dolna są wąskie i leżą w głębi przegrody międzyprzedsionkowej wewnątrz tkanki mięsnej. Przytem co się tyczy dolnej części to tę napotykałem stale, i ona prawie zawsze, jak powiedziano już wyżej, otwiera się do żyły wieńcowej głównej. Co się zaś tyczy części pierwszej, to ta prawdopodobnie nie stale poczyna się od kanału żylnego *a b*, ale, albo zaczyna się własnym wolnym otworkiem na powierzchni *endocardii*, albo też powstaje wprost ze zlania się drobnych żyłek z górnej i tylnej części przegrody międzyprzedsionkowej. Sama zatoka żylna dołka owalnego stanowi średnią, szeroką część kanału żylnego. Największa szerokość jej bywa rozmaita, od 4 do 6 i więcej milim.. Na rozkroju poprzecznym przedstawia się ona w postaci szpary o przylegających ścianach, jeżeli nie jest napełniona krwią. Największy wymiar poprzecznego przecięcia jest równoległy do powierzchni przegrody międzyprzedsionkowej. Ściany szerokie zatoki, to jest lewa i prawa, są gładkie. Z przodu

i tyłu łączą się one ze sobą pod kątem ostrym, lub zaokrąglonym. Jednostajną gładkość ścian zatoki przerywają tu i owdzie twory krokiewkowate, które w postaci cylindrycznych i tasiemkowatych wyrostków przechodzą od jednej ściany do drugiej, albo też podnoszą się sierpowato na miejscu połączenia się ścian. Ze względu na te krokiewki wewnętrzna powierzchnia zatoki żyłnej dołka owalnego bardzo przypomina wewnętrzną powierzchnię zatok żylnych *durae matris*. Ściany zatoki żyłnej dołka owalnego są cienkie i z budowy zupełnie podobne do *endocardium*. Mianowicie wewnętrzną powierzchnię jej wyściela *endothelium*. Pod tym śródbłonkiem leży cienka błonka z tkanki łącznej włóknistej, w której widać wiele włókien sprężystych. Co się tycze położenia opisanej zatoki żyłnej w przegrodzie międzyprzedsionkowej to niezawsze jest ono jednostajne. Bywa czasami, że zatoka leży głęboko pomiędzy włóknami mięsnymi— prawie zawsze jednak leży ona powierzchownie, bezpośrednio pod *endocardium*. Krew nagromadzona w zatoce prześwieca i widoczna jest z jamy prawego przedsionka. Takie powierzchowne położenie zatoki żyłnej powoduje dla niej szczególne następstwa. Mianowicie powierzchowna ścianka zatoki ulega zanikowi w formie przedziurawienia, prawdopodobnie pod wpływem dwustronnego ciśnienia na nią krwi. Otworki powstałe skutkiem wymienionego zaniku są różne co do wielkości: od nieznaczących do takich, które mają średnice ziarnka prosa, ziarnka konopnego i t. d.. Jeżeli otworków jest niewiele np. jeden, dwa, to często zgłębnikiem można wejść dosyć głęboko w woreczkowate zagłębienia w kierunku do góry i ku dołowi. Jeżeli zaś otworów jest wiele, to cała powierzchowna ścianka zatoki przybiera postać siatkowatą, krokiewkowatą, jakby całego szeregu strun ścięgnistych i t. d.. W ostatnim razie zatoka żylna staje się otwarta i wygląd jej jest zupełnie inny, niż zatoki zamkniętej. Dopiero przez porównanie takich zatok zamkniętych i otwartych z jednoczesnem uwzględnieniem różnych form przejściowych, pośrednich przychodzi się do przekonania, że to są twory anatomicznie równoznaczne.

Na zakończenie tego opisu anatomicznego dodać tylko winieniem, że do zatoki żyłnej dołka owalnego, jakoteż do

całego kanału żylnego *a d e f* ze wszystkich stron wpadają drobne żyłki od otaczających części przegrody międzyprzedsionkowej.

Biorąc teraz pod uwagę wszystko to, co powiedziano powyżej o budowie zatoki żylny dolka owalnego, łatwo pojąć, że krążenie krwi w niej łatwo może ulegać zastojowi, a więc, że powstawanie w niej skrzepów przyżyciowych i z nich flebolitów może znaleźć tu takie same dogodne warunki, jak np. w zatokach żylnych śledziony, jak w *plexus pampiniformis* u kobiet i t. d.

Zaznaczam tu jeszcze, że w czasie napełniania masą iniekcyjną zatok żylnych w ścianie prawego przedsionka, niejednokrotnie widziałem jak też masa wyciekała z otworów, leżących na wewnętrznej powierzchni ściany prawej komórki. Takich otworów (*foramina*) było 2, 3, 5 i więcej. Wielkość ich przeważnie tak mała, że bez pomocy napełniania żył masą iniekcyjną nie można było ich łatwo odszukać. Leżały one przeważnie w okolicy podstawy komórki, lub też niżej w okolicy jej pasa średniego.

Objaśnienia rysunków.

Tab. VI, fig. *a*. Lewa komórka — *a* aorta i w niej na miejscu zastawki półksiężycowej wewnętrznej kulista torbiel.

Tab. VI, fig. *b*. Przegroda międzyprzedsionkowa widoczna od strony prawego przedsionka. *F O fossa ovalis* i za nią otwarty woreczek w którym widać flebolit. *V. E. valvula Eustachii*. *V. T. valvula tricuspidalis*.

Anomaliae chordae tendineae cordis humani. Valvula venae cavae superioris.

Napisał

D-r Med. Edward Przewoski.

(z tabl. Nr. VII—IX).

Pamięci prof. Alfreda Biesiadckiego tę pracę poświęcam.

Do obecnej pracy dał pobudkę prof. BIESIADECKI. Prosił on mnie mianowicie o zbieranie dla niego serc ludzkich ze wszelkimi nieprawidłowościami strun ścięgniętych. Z powodu śmierci prof. BIESIADECKIEGO, zebrany przeze mnie materiał pozostał w moich rękach i następnie uzupełniany przez lata nowemi obserwacyami, stał się podstawą do niniejszej pracy.

Literatura zarówno stara jak i nowa przedstawia w tym przedmiocie bardzo mało danych. Wszystko, co mogłem odnaleźć odnosi się prawie wyłącznie do najpospoliciej spotykanych strun nieprawidłowych w jamie komórki. Zawsze autorzy mówią o poprzecznych strunach, które idą od ściany do ściany, lub też od przegrody mięsnej do ściany. Różnica zachodzi tylko w kierunku i długości struny. Tak więc BARTELS ¹⁾ w 1860 r. obserwował strunę w lewej komórce, która szła poprzecznie od przegrody do lewego kąta komórki i przebiegała prawie pod kątem prostym do kie-

¹⁾ FRIEDRICH BERGMANN. Ueber normale und anomale Chordae tendineae und deren Bedeutung für die Entstehung normaler und abnormer Herzgeräusche. Kiel. 1870, pag. 9.

runku prawidłowych strun ścięgnistych. Długość jej wynosiła 4,5 ctm.. HAMMERNIK wspomina przypadek podobny. JACKSCH ¹⁾ także mówi o podobnej strunie w lewej komórce. FRIEDRICH BERGMAN ²⁾ w 1870 r. wspomina o jednej strunie ścięgnistej w lewej komórce, długiej na 1 ctm. i o drugiej w prawej komórce, długiej na 2 ctm.. Analogiczne obserwacje zaznaczają jeszcze niektórzy inni autorzy. Jednak, jak powiada FR. BERGMAN do 1870 r. nieprawidłowe struny ścięgniste w przedsionkach nie były wcale obserwowane. Po roku 1870 również nie mogłem znaleźć nigdzie w dostępnej mi literaturze podobnej obserwacji.

Aby uniknąć nieporozumienia zaznaczam z góry, że pod nazwą nieprawidłowej struny ścięgnistej rozumieć będę wszelki twór nitkowaty, ścięgnisty, więcej lub mniej długi i zupełnie podobny do strun normalnych, który jednak nie idzie w sposób prawidłowy od wierzchołków mięśni brodawkowatych do brzegów zastawek dwudzielnej i trójdzielnej. Przez łączenie się takich strun mogą powstawać sieci. Rzecz prosta, że przyjmąwszy za nieprawidłowe wszystkie struny ścięgniste, odstępujące od prawidłowego przebiegu, znajdziemy w ich szeregu z jednej strony takie, które stanowią rzecz bardzo zwyczajną i z drugiej strony takie, które należą do zjawisk niezmiernie rzadkich.

Prawidłowe struny ścięgniste serca klasycznie przedstawia w swej znakomitej anatomii opisowej J. HENLE. Podług niego *chordae tendineae* przy swoim początku na wierzchołku mięśni brodawkowatych mają grubość od 0,12 Mm. do 2 Mm.. Są one podobne do ścięgen. Składają się one w środku z równolegle ułożonych pęczków włóknistej tkanki łącznej z domieszką włókien sprężystych. Wszystkie struny, nawet najcieńsze posiadają pokrycie z elastycznej tkanki łącznej, stanowiącej przedłużenie *endocardii*. Liczba strun, poczynających się na wierzchołkach mięśni brodawkowatych jest rozmaita i zależna od wielkości tych

¹⁾ JACKSCH. Prager Vierteljahrschrift. 1847, p. 20 i 146.

²⁾ FRIEDRICH BERGMANN. Ueber normale und anomale Chordae tendineae. 1870.

ostatnich. Zawsze więcej strun poczyna się na wierzchołkach mięśni brodawkowatych lewego serca, niż prawego. Tak np. przy kilku obliczeniach znalazłem, że od wierzchołka mięśnia brodawkowatego tylnego w lewym sercu poczynało się strun rozmaitej grubości od 8 do 12, od wierzchołka mięśnia brodawkowatego przedniego lewej komórki strun od 10 do 16 i do 24. W prawym sercu zwykle strun od wierzchołka mięśni brodawkowatych poczyna się daleko mniej: 1 do 4 i bardzo często jedna tylko struna. Toż samo mięśnie brodawkowate drobne, podzastawkowe, wysyłające swe struny do przyrosłego brzegu zastawek dają początek tylko jednemu ścięgnu.

Struny ścięgniste, zbliżając się ku zastawce, zawsze zmieniają swoją postać i bardzo często się rozgałęziają. Zmieniają one swoją postać o tyle, że z cylindrycznych, nitkowatych stają się płaskie, tasiemkowate. Co się zaś tyczy rozgałęzienia to zawsze widać je na tych strunach, które zmierzają ku brzegowi wolnemu, nieprzyrosłemu zastawki dwudzielnej i trójdzielnej. Wymienione rozgałęzienie o tyle jest znaczne, że np. gdy na wierzchołku mięśnia brodawkowatego tylnego w lewej komórce poczynało się 8 strun, to w okolicy brzegu zastawki rozgałęziły się one już w 54 strun cienkich, czyli stało się ich prawie siedm razy więcej: gdy w innym sercu na wierzchołku tegoż mięśnia poczynało się 22 struny, to przy brzegu zastawki rozgałęziły się one już w 86 strun, t. j. zwiększyła się ich liczba prawie cztery razy. Zresztą takie obliczenie w sposób dokładny, najczęściej jest niemożliwe z tego względu, że struny często dają boczne gałązki, zapomocą których zlewają się ze sobą w rodzaj więcej, lub mniej gęstej siatki. Podobna siatka nierzadko ma wygląd siatkowatego brzegu samej zastawki.

Ze względu na sposób przyczepienia się strun do zastawki HENLE rozdziela je na trzy grupy, czyli lepiej oddziały. Pierwszy oddział najpowierzchniwszy, to jest najbliższy osi komórki przyczepia się do samego brzegu zastawki w ten sposób, że każda struna rozchodzi się w nim promienisto. Drugi oddział tworzą struny, które się przyczepiają nie do wolnego brzegu zastawki, ale do jej dolnej powierzchni w odległości 2, 3, 4 i więcej milim. od tegoż wolnego

brzegu. Przyczep ma miejsce w ten sposób, że spłaszczona struna przykładając się napłask do dolnej powierzchni zastawki wprost zlewa się z nią i dalej przyczynia się do jej zgrubienia. To zgrubienie jednak odbywa się w pewien stale powtarzający się sposób. Mianowicie włókna struny rozchodzą się po dolnej powierzchni zastawki wachlarzowato i wówczas, gdy środkowe dochodzą aż do przyrosłego brzegu zastawki, a nawet często do ściany komórki, to obwodowe zlewają się arkadowato z takimiż włóknami strun sąsiednich. Stosunek ilościowy pierwszego do drugiego szeregu można w przybliżeniu oznaczyć w ten sposób: gdy np. w jednym sercu z 86 nitek rozgałęzionych strun, pochodzących od wierzchołka tylnego mięśnia brodawkowatego lewej komórki na samym brzegu przyczepiło się 60, to na dolnej powierzchni 26. W innym sercu z 49 nitek rozgałęzionych strun, powstałych na wierzchołku mięśnia brodawkowatego przedniego lewej komórki z brzegiem zlało się 37, a z dolną powierzchnią tylko 12. Mniej więcej zatem około $\frac{1}{4}$ strun, dochodzących do wolnego brzegu zastawki dwudzielnej i trójdzielnej przyczepia się do dolnej powierzchni, gdy $\frac{3}{4}$ do samego wolnego brzegu.

Trzeci szereg strun stanowią przeważnie krótkie płaskie ścięgna, które dochodzą do przyrosłego brzegu zastawki dwudzielnej i trójdzielnej i pochodzą od małych brodawkowatych mięśni, rozłożonych pod wymienionymi zastawkami w pobliżu ich przyrosłego brzegu. Służą one głównie do wzmocnienia podstawy zastawek. Liczba ich różna odpowiada liczbie podzastawkowych mięśni brodawkowatych, gdyż od każdego mięśnia pochodzi jedno ścięgno. O liczbie tych strun ścięgnistych można powziąć wyobrażenie np. z takiego obliczenia: do podstawy zastawki dwudzielnej od drobnych podzastawkowych mięśni brodawkowatych dochodziło strun wolnych, to jest zupełnie oddzielonych od ściany komórki 6, długości od 0,4 do 1,3 cm. i ścięgien wółprzyrosłych, pilastrowatych, to jest takich, pod które nie można było podprowadzić sondy 11, czyli razem 17. Ścięgna jednym bokiem przyrosłe do ściany komórki są przeważnie bardzo krótkie i niekiedy wraz z nimi pewna ilość poprzecznie prążkowanych włókien

mięsnych serca dostaje się ze ściany komórki do zastawki. Do podstawy zastawki trójdzielnej tego serca dochodziło strun nitkowatych i tasiemkowatych wolnych, odosobnionych od ściany 9 i współprzyrosłych 18—czyli razem 27. Struny, dochodzące do podstawy zastawki dwu- i trójdzielnej przyczepiają się w ten sposób, że część ich włókien zwraca się do pierścienia ścięgnistego (*circulus calosus Halleri*), część zaś w kierunku wprost przeciwnym do brzegu wolnego zastawki.

Jeżeli tylko wymienione powyżej, typowe, rozklasyfikowane podług HENLE'go, struny ścięgniste uważać za prawidłowe, to oprócz nich w sercu człowieka pojawiają się jeszcze więcej, lub mniej rzadko rozmaite inne twory ścięgniste, które dla systematycznego przeglądu rozdzielimy na kilka grup kolejno przytoczonych poniżej.

I. Struny ścięgniste, idące od wierzchołków mięśni brodawkowatych do brzegów zastawek dwudzielnej i trójdzielnej, lecz nie w sposób przytoczony wyżej jako prawidłowy.

Nieprawidłowość tego rodzaju wyraża się dwojako:

a) struny jednego mięśnia brodawkowatego udają się nie do właściwej sobie części brzegu zastawkowego, ale, przebiegając skośnie przed innymi strunami, przyczepiają się w terytorium innego mięśnia brodawkowatego. Jest to nieprawidłowość spotykana wogóle bardzo często. Mówi o niej HENLE ¹⁾.

b) struna, pochodząca od wierzchołka mięśnia brodawkowatego, nie przyczepia się ani na samym brzegu zastawki, ani na jej dolnej powierzchni, ale na przedSIONKOWEJ powierzchni zastawki, na linii zamykania. Taką strunę widziałem tylko raz jeden. Było to u 50-letniego mężczyzny, zmarłego na *cirrhosis hepatis*. Struna szła od wierzchołka mięśnia brodawkowatego tylnego lewej komórki do samego wierzchołka zewnętrznego małego płątka zastawki dwudzielnej. Struna gruba na 0,5 milim. dobiegłszy przed brzegiem zastawki do linii zamykania, zagięła się ku niej pod kątem i zlała z zastawką tak zupełnie, że już dalej

¹⁾ HENLE J. Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. T. III. Str. 22. 1868.

kierunku jej włókien dopatrzeć nie można było. Nadto dodać należy, że struna ta do samego przyczepu zastawkowego pozostała cylindryczną, nie uległa żadnemu spłaszczeniu.

II. Struny ścięgniaste, idące od mięśni brodawkowatych nie do zastawek, lecz do ściany komórkowej.

Takie struny należą stosunkowo do bardzo częstych i znają je dobrze anatomowie (HENLE. *Handb. der syst. Anatomie des Menschen. T. III, str. 22*). Poczynają się one od samego wierzchołka mięśni brodawkowatych, lub też poniżej na przebiegu mięśnia brodawkowatego, aż do jego osady na ścianie komórki. Od tego przyczepu idą ku górze i kończą się albo na górnej części *septi ventriculorum*, albo też na wewnętrznej powierzchni mięśnia komórkowego, przeważnie w pobliżu od jego osadzenia się na kółku ścięgnistem HALLER'a. Wogóle im niżej struna poczyna się na mięśniu brodawkowatym, tem niżej przyczepia się do *septum*, lub do wewnętrznej powierzchni mięśnia komórki. Długość takich strun waha się w granicach od 1,5 do 2,3 ctm. i więcej. Grubość bywa różna, przeważnie od 0,3 do 1 milim. Raz jednak znalazłem taką strunę, która przy długości 2,2 ctm., miała grubość przy mięśniu brodawkowatym 2,1 milim. i przy przyczepie na *septum* 1,3 milim., to jest ścięczała się stożkowato. Dziwną stałością odznacza się jedna struna tego rodzaju w lewej komórce, idąca od tylnego mięśnia brodawkowatego do górnej i tylnej części *septi ventriculorum*. Przedstawiona ona została na rysunku tabl. XI, fig. *a e* i tabl. XIII, fig. *b e*.

Oprócz takich dłuższych strun ścięgnistych, idących od mięśni brodawkowatych do ściany komórki są i krótsze takiego samego rodzaju. Rozciągają się one najczęściej w szczelinie pomiędzy pniem mięśnia brodawkowatego, a przylegającą doń częścią ściany komórki. Takie struny są zwykle krótkie, cienkie i często łączą się ze sobą w rodzaj siatki.

Do tego rodzaju strun zaliczyć także należy i takie, które idą od jednego mięśnia brodawkowatego do drugiego.

Widać takie struny zarówno w lewej, jak i w prawej komórce. Rozciągają się one od wierzchołka do wierzchołka, od pnia do pnia i od podstawy do podstawy mięśni brodawkowatych. Struny te niezawodnie stanowią przejście od tej grupy strun do strun, przebiegających poprzecznie przez jamę komórki. Długość tych strun waha się w granicach od 1,8 do 4,3 ctm.. Grubość także bywa bardzo rozmaita od bardzo cienkich do 1—1½ i 2 milim. grubości. Jedną taką strunę przedstawiono na rysunku tabl. VII, fig. a c. Jeżeli takie struny rozpinają się od wierzchołka do wierzchołka mięśni brodawkowatych, to nierzadko stanowią one rodzaj łuku, od wypukłości którego do brzegu zastawki rozciąga się 2, 3, 5 strun ścięgnistych, albo też cała siatka tychże. Takie arkadowate struny ścięgniste widać także często pomiędzy wierzchołkami jednego i tego samego mięśnia brodawkowatego. I w tym razie służą one za punkt wyjścia nowych strun ścięgnistych do brzegu zastawki.

III. Struny ścięgniste, idące od brzegu zastawek nie do mięśni brodawkowatych, lecz do ściany serca.

Stosownie do tego, co widziałem, rozdzielić muszę te struny ścięgniste na dwa podziały, a mianowicie na takie, które idą od brzegu zastawki w kierunku wstecznym do jamy przedsionkowej i takie, które idą w kierunku zwykłym do jamy komórki.

a) Co się tyczy najpierw strun ścięgnistych, zmierzających wstecznie od brzegu zastawki do jamy przedsionków, to te należą niezawodnie do największych rzadkości. Ja widziałem tylko jeden nadzwyczaj piękny tego rodzaju okaz, przedstawiony na rysunku tabl. VIII. fig. b, b. Serce pochodziło od 45-letniej kobiety, która zmarła skutkiem rozległego, ostrego, prawostronnego, włóknikowego zapalenia płuc (*Pneumonia fibrinosa acuta dextra*). Serce było stosunkowo zwykłej wielkości i zupełnie dobrze wykształcone. Wymiar podłużny komórek wynosił 8,5 ctm.. Wymiar poprzeczny 9,2 ctm.. Przesionki nie przedstawiały nic patologicznego. Toż samo aorta i tętnica płucna. Otwory żyłne również zwykłej wielkości. Zastawka trójdzielną bez zmian

widocznych. Zastawka dwudzielna ma wielkość i formę zwyczajną. Brzeg jej nigdzie nie zgrubiał. Od samego wierzchołka wewnętrznej działki tej zastawki i mianowicie od jej linii zamykania poczyna się struna, która idzie do góry do lewego przedsionka i przyczepia się do dolnego brzegu *fossae ovalis*. Zauważyć tu należy, że *fossa ovalis* jest niezarośniętą, tak, że przepuszcza krucze pióro. Długość wymienionej struny 4,3 ctm., grubość jej nieco więcej niż 0,6 milim. Struna jest wszędzie wolna, pojedyncza, cylindryczna. Wygląd jej ścięgnisty. Grubość wszędzie jednostajna z wyjątkiem końców, przy których struna konicznie grubieje i przyczepia się podstawami swych ostrokągowych końców. Struna jest tak długa, że zupełnie nie przeszkadza fizjologicznej czynności zastawki.

b) Jeżeli struny wsteczne, podobne do dopiero co opisanej, zawsze uznać należy za nieprawidłowe, to inaczej się rzecz ma z takimi strunami, które od brzegów zastawek idą w kierunku do jamy komórkowej. Te już normalnie przedstawiają wiele różności w swym ukształtowaniu. Bynajmniej nie wszystkie one prawidłowo przyczepiają się na wierzchołku mięśni brodawkowatych. W prawej komórce często widać takie struny, które przyczepiają się wprost na ścianie komórki. Ale taki przyczep ma miejsce zawsze w określonej okolicy mięśnia sercowego, mniej więcej w połowie jego wysokości, lub nawet jeszcze trochę bliżej jego podstawy. Za nieprawidłowe więc struny ścięgniste uznać należy tylko takie, które dolnym swym końcem przyczepiają się zbyt nisko w okolicy wierzchołka serca, albo też w takim miejscu, gdzie normalnie przyczep strun nigdy się nie obserwuje. Przykłady podobnych strun widziałem prawie wyłącznie tylko w jamie prawej komórki. Jedną z nich przedstawia rysunek tabl. VII, fig. b, s. Serce to znaleziono u mężczyzny, który w 47 roku życia umarł na raka żołądka. Ukształtowanie serca zupełnie prawidłowe. Nieprawidłowa struna przyczepia się jednym końcem na brzegu zastawki trójdzielnej, a drugim w samym wierzchołku serca. Struna ma długości 5,3 ctm.. Grubość jej niejednostajna. Miejscami jest ona gruba na $\frac{1}{4}$ milim., w innych miejscach na $\frac{1}{2}$ milim. i więcej. Tak więc opisana struna ścięgnista tylko

skutkiem swej nadmiernej długości nie należy do zjawisk codziennych i zaliczona być musi do nieprawidłowych. Inny przykład nieprawidłowej struny ścięgnistej w prawem sercu widziałem u 58-letniej kobiety, zmarłej z rozlanego, parenchymatycznego zapalenia nerek. Serce wyraźnie powiększone w wymiarze podłużnym nie przedstawiało żadnych innych zbożeń patologicznych. W sercu tem jedna ze strun ścięgnistych powstała na brzegu zastawki trójdzielnej, drugim swym końcem przyczepiała się na lewej ścianie *coni arteriosi arteriae pulmonalis*, to jest na tej ścianie, która zlewa się z *septum ventriculorum*. Struna ta na wysokości wewnętrznego mięśnia brodawkowatego prawej komórki przebiegała mniej więcej poprzecznie przez światło *coni arteriosi*. Była ona pojedyncza, cienka i przedstawiała jeszcze jedną osobliwość. Mianowicie, mniej więcej w pośrodku jej dostrzegało się lekkie wrzecionowate zgrubienie, od którego odchodziła cienka, nitkowata, ścięgnista gałązka. Gałązka ta była długa na $1\frac{1}{2}$ ctm., ścięczała się stopniowo i kończyła niezmiernie cienkim końcem wolnym. Na przebiegu tej nitkowatej gałązki, blisko od jej podstawy widać było mały węzeł. Widocznie struna zakończona wolnym końcem pochodziła ze zerwania się struny obu końcami przyrośłej. Węzeł zaś na strunie niezawodnie był skutkiem zadzierzgnięcia się struny ciągle poruszanej w tą i ową stronę potokiem krwi. Podobną jednak wolną strunę z węzłem na przebiegu widziałem raz tylko jeden w ciągu wszystkich moich poszukiwań.

W lewej komórce strunę ścięgnistą idącą od brzegu zastawki dwudzielnej wprost do ściany komórki, nie zaś do wierzchołka mięśnia brodawkowatego widziałem raz tylko jeden. Było to u S. K. 63-letniej kobiety, która zmarła na chroniczną dysenterję, przyczem znaleziono jeszcze na jej trupie *degenerationem amyloideam lienis, hepatitis, renum, intestinorum*, a nadto ostre, rozlane, włóknikowe zapalenie w tylnej części dolnego zraza lewego płuca. Serce było zupełnie dobrze rozwinięte i zwykłej wielkości. Struna szła od brzegu samego wierzchołka małego, zewnętrznego płata zastawki dwudzielnej wprost do ściany komórki i mianowicie przyczepiała się dolnym końcem w kącie ze-

wnętrznym lewej komórki, w równej odległości od obu mięśni brodawkowatych i mniej więcej na równi średniej części wysokości ich pni. Struna była długa na 2,3 ctm. i gruba na $\frac{1}{3}$ milim..

IV. Struny ścięgniste, przebiegające od ściany do ściany jam serca.

Struny takie spotykają się zarówno w komórkach, jak i przedsionkach. Rozpatrzę je więc kolejno tak jak je spostrzegałem w każdym oddziale serca:

a) W jamie lewej komórki struny tego rodzaju bywają rozmaitej długości. Najkrótsze z nich łączą sąsiednie mięśnie grzebieniaste, mając od $\frac{1}{2}$ do 1 i do $1\frac{1}{2}$ ctm. długości. Dłuższe struny przebiegają nad dwoma, trzema i więcej mięśniami grzebieniastymi i łączą także więcej odległe mięśnie grzebieniaste. Takie struny mają od $1\frac{1}{2}$ do 2 i $2\frac{1}{2}$ ctm. długości i przeważnie przylegają do ściany komórki. Przy wierzchołku lewej komórki trafiają się podobne struny wcale nierzadko i tu nawet tworzą czasami rodzaj bardzo ładnej siatki. Oprócz wymienionych strun bywają nakoniecianalogiczne większe, które poprzecznie przebiegają przez samo światło jamy komórki. Tego rodzaju struny widziałem sześć razy, a mianowicie α) u 30-letniej kobiety, zmarłej na *phthisis pulmonum* z dużymi owrzodzeniami gruczołczymi w kiszkiach i w krtani. Serce u tej kobiety było dobrze rozwinięte, ale dosyć małe [8 ctm. długości i 7 ctm. szerokości]. W lewej komórce znajdowała się nieprawidłowa struna długa na 4,5 ctm.. Struna ta była cylindryczna, wszędzie jednostajnie gruba na 0,5 milim., po brzegach spłaszczona w postaci blaszkowatych trójkątów, które swą podstawą szeroką na 3,5 milim. i 4 milim. przyczepiały się do ściany komórki. Blaszkowate przyczepy ustawione są swą powierzchnią równoległe do osi komórki. Koniec przedni struny przyrosły jest przy osadzie mięśnia brodawkowatego przedniego. Koniec tylny przyczepia się na *septum ventriculorum* i mianowicie na miejscu połączenia $\frac{2}{3}$ przednich części z $\frac{1}{3}$ tylną i w odległości 3,1 ctm. pod osadą zastawek półksiężycowych aorty. Tylny koniec tej struny krzyżuje się ze strunami, poczynającymi się od mięśnia brodawkowa-

tego tylnego. β) Drugą zupełnie podobną do poprzedniej strunę znaleziono w sercu 52-letniego mężczyzny, zmarłego na *nephritis dif.* z uremią. Serce było trochę powiększone 10,2 ctm. długie i 10,3 ctm. szerokie. Grubość ściany lewej komórki wynosiła 1,6 ctm.. Nieprawidłowa struna była długa na 3,6 ctm. i gruba na 1 milim.. Cylindryczna struna po brzegach była spłaszczona w postaci blaszkowatych trójkątów, ustawionych równolegle do osi komórki. Koniec przedni przyczepia się przy podstawie mięśnia brodawkowatego przedniego, koniec zaś tylny zupełnie w pośrodku *septi ventriculorum*, to jest w jednakowej odległości od zastawek półksiężycowych aorty i wierzchołka serca— i z drugiej strony od przedniego tylnego brzegu *septi*.

γ) Trzecią strunę poprzecznie przebiegającą przez jamę lewej komórki, znalazłem u 60-letniego mężczyzny, zmarłego na raka żołądka. Serce było zwykłej wielkości i nie przedstawiało żadnych innych zmian anatomicznych. Struna jednym końcem przyczepiała się w okolicy podstawy przedniego mięśnia brodawkowatego a tylnym do *septum* i mianowicie na miejscu połączenia się jego $\frac{1}{3}$ części przedniej z $\frac{2}{3}$ tylnymi i na 3 ctm. pod osadą zastawek półksiężycowych aorty, a na 4 ctm. nad wierzchołkiem serca. Struna była długa na 3,8 ctm., grubość jej wynosiła 0,5 milim.. Przy każdym końcu struna stawała się płaska w postaci trójkąta i podstawą trójkąta, szeroką na 4 milim., przyczepiała się do ściany komórki. Oba końcowe trójkąty struny miały jeden i tenże kierunek i powierzchnią swoją były równoległe do osi komórki.

δ) Czwartą strunę znalazłem u 24-letniego mężczyzny, zmarłego na tyfus brzuszny. Serce zwykłej wielkości i zupełnie dobrze rozwinięte. W niem w lewej komórce poprzeczna struna, która jednym końcem przyczepia się pod podstawą mięśnia brodawkowatego przedniego, drugim w pośrodku *septi ventriculorum*. Struna miała długości 3,4 ctm. i grubości 0,6 milim.. Koniec przedni jej przechodził w trójkątną blaszkę zapomocą której łączył się z osierdziem. Koniec zaś tylny, przyczepiający się do *septum*, rozszczepiał się na cztery gałązki, które przyczepiały się jedna nad drugą w takim porządku, że razem stanowiły jakby rezultat rozszczepienia się trój-

kątnej blaszki. I przy tej strunie płaszczyzna przechodząca przez spłaszczone końce poprzecznej struny była równoległa do osi serca. ε) Piąta poprzeczna struna w lewej komórce była znaleziona u kobiety 32-letniej. Przedstawiała się ona zupełnie podobnie jak struny opisane powyżej. Długość jej była 3,5 ctm. Przyczepy mniej więcej w tychże samych miejscach. Końce także spłaszczone w postaci trójkątnych blaszek o powierzchni równoległej do osi serca. ζ) Szósta nakoniec struna poprzeczna w lewej komórce pochodziła od 50-letniego mężczyzny, zmarłego na raka żołądka. Struna ta miała 3,2 ctm. długości i około 0,5 milim. grubości. Kierunek jej był inny, niż w pięciu poprzedzających przypadkach. Tylny koniec struny przyczepiał się w okolicy podstawy mięśnia brodawkowatego tylnego, koniec zaś przedni osadzał się na przedniej części *septi* mniej więcej w pośrodku jego wysokości. Końce struny również były spłaszczone i zewnętrzna powierzchnia spłaszczeń równoległa do osi podłużnej serca.

O ile można sądzić z poprzedniego, to w lewej komórce takie poprzeczne struny, które mają kierunek od podstawy przedniego mięśnia brodawkowatego do *septum* są najczęstsze. Już nierównie rzadziej trafiają się struny z kierunkiem odwrotnym, a mianowicie od podstawy mięśnia brodawkowatego tylnego do przedniej części *septi*. Czy bywają jeszcze struny poprzeczne o innym kierunku i jak często, na to z własnego doświadczenia odpowiedzieć nie umiem.

b) W jamie prawej komórki struny ścięgniaste, przebiegające od ściany do ściany serca, przedstawiają się tak samo jak w lewej komórce. Najczęściej wszakże bywają tu struny krótkie, łączące sąsiednie, lub blisko położone mięśnie grzebieniaste. Struny długie poprzecznie idące przez jamę komórki występują tu mniej wydatnie. Dla przykładu przytoczę jedną z tych, jakie obserwowałem: w sercu miernej wielkości, wziętem z ciała 26-letnie suchotnicy, poprzeczna struna przebiegała od podstawy mięśnia brodawkowatego przedniego do tylnej ściany komórki i przyczepiała się obok mięśnia brodawkowatego tylnego. Długość tej struny wynosiła 3,1 ctm., grubość zaś 0,4 milim..

Końce struny spłaszczone, przedstawiały się w postaci trójkąta, przyczepiającego się podstawą do ściany serca. Spłaszczenie końców struny było równoległe do osi komórki. Inne struny poprzeczne jakie widziałem, prócz innego kierunku, przedstawiały się w szczegółach jak struna dopiero co opisana.

c) W lewym przedsionku, struny nieprawidłowe widziałem cztery razy, nie wliczając w to struny przedstawionej na rysunku tabl. VIII, fig. b, b. Pierwszą z tych strun przedstawiono na rysunku tabl. IX, fig. b, a. Jak widać, pochyna się ona dwoma nitkami na przegrodzie międzyprzedsionkowej pod dołkiem owalnym. Ztąd idzie ku przodowi i przyczepia się na *septum atriorum* przed wejściem do uszka lewego. Struna jest cienka. Ma ona około $\frac{1}{4}$ milim. grubości. Długość jej wynosi 2,6 ctm.. Serce pochodzi od 60-letniego emfyzematyka. W trzech innych przypadkach struna przedstawiała się tak, jak to widać na rysunku tabl. XI, fig. a, c. Zawsze była ona na ścianie tylnej i szła skośnie z prawej strony na lewą i z dołu ku górze. Dolny koniec jej przyczepiał się niedaleko tylnej części wejścia do prawego uszka, górny zaś koniec niedaleko od ujścia lewych żył płucnych. Struna miała od $1\frac{1}{2}$ do 2 ctm. długości. Grubość jej wynosiła od $\frac{1}{2}$ do $\frac{2}{3}$ milim.. Końce struny spłaszczone, blaszkowate, przylegały do ściany przedsionka.

d) W prawym przedsionku, prócz małych strun przysściennych, łączących sąsiednie mięśnie grzebieniaste w prawym uszku, widziałem jeszcze dwie długie struny, przebiegające poprzecznie przez światło przedsionka. Jedno serce z taką struną przedstawione na rysunku tabl. VIII, fig. a, a pochodziło ono od 14-letniego chłopczyka, zmarłego na szkarlatynę. Struna szła od górnego końca zastawki EUSTACHIUSZA do tylnej części wejścia do prawego uszka. Struna była cienka na 0,5 milim. i na 3,7 ctm. długa. Przyczepiała się ona do ścian przedsionka zapomocą końców cylindrycznych, niespłaszczonych. Druga struna, znaleziona u 62-letniego emfyzematyka, przedstawiała się zupełnie podobnie. Także szła przez światło przedsionka poprzecznie z tyłu ku przodowi i mianowicie od górnego końca zastawki EUSTACHIUSZA do tylnej części wejścia do prawego uszka.

Struna ta różniła się od poprzedniej tylko o tyle, że przy swym przyczepie do *septum* rozdzielała się widelkowato na dwie nitkowate gałązki.

V. Struny ścięgniste na miejscu zastawek tętnicznych i żylnych serca.

Twory zupełnie podobne do strun ścięgniętych, widać dosyć często przy brzegach zastawek półksiężycowych aorty, przy brzegach takichże zastawek tętnicy płucnej, na miejscu zastawki THEBEZYUSZA i na miejscu zastawki EUSTACHIUSZA.

Co się tyczy najpierw strun ścięgniętych przy brzegach zastawek półksiężycowych aorty, to są one doskonale znane i występują przy tym stanie patologicznym zastawek, który nazywają *fenestratio valvularum*. Mianowicie w zastawce półksiężycowej zaraz przy jej brzegu wolnym i przede wszystkim w miejscu najwięcej odległym od węzłów ARANCYUSZA z jednej lub z obu stron powstaje otwór owalny, zapomocą którego brzeg wolny zastawki oddziela się od pozostałej jej części. Otwór w rozmaitych przypadkach bywa rozmaicie duży. Czasami staje się on tak wielki, że zajmuje przestrzeń od przyrostu zastawki aż do węzłów ARANCYUSZA. W tym ostatnim razie oddzielony brzeg zastawki przedstawia się w postaci najdłuższej struny ścięgniętej i równa się połowie długości brzegu zastawki półksiężycowej. W razie mniejszego otworu struna ścięgnięta wypada krótsza. W każdym razie grubość jej wynosi od $\frac{1}{2}$ do $\frac{2}{3}$ i nieco więcej milim.. Na poprzecznym przekroju taka struna ma formę cylindryczną, lub formę spłaszczonego cylindra. Budowa jej mikroskopowa jest mniej więcej taka sama, jak innych strun ścięgniętych.

Przy brzegach zastawek półksiężycowych tętnicy płucnej obserwuje się zupełnie to samo, co w aorcie, tylko trochę rzadziej.

Zastawka THEBESYUSZA prawidłowo przedstawia się w postaci cienkiej, pełnej blaszki, która do pewnego stopnia przypomina jedną z zastawek półksiężycowych aorty. Otóż w tej blaszce nierzadko ukazują się otwory rozmaitej wielkości. Otworów takich może być mniej, lub więcej znaczna

liczba, a skutkiem nich zastawka przybiera wygląd siatki. Nakoniec otwory mogą być tak wielkie, że cała zastawka zastąpioną zostaje przez jedną, dwie, lub trzy cienkie struny ścięgniste. Z takich strun najstalej występuje ta która odpowiada wolnemu brzegowi zastawki.

Dość często takiej samej przemianie jak zastawka THEBEZYUSZA, ulega także i z a s t a w k a EUSTACHIUSZA. Rzecz jednak szczególna, że ta przemiana siatkowata występuje nie zawsze jednocześnie na obu blaszkach wsierdzia, tworzącego zastawkę, ale niekiedy tylko na jednej blaszce. W ostatnim razie blaszka zwrócona do żyły głównej dolnej pozostaje pełna, gdy blaszka druga zmienia się w mniej lub więcej delikatną siatkę. Gdy znowu przemiana siatkowata obejmuje całą zastawkę, to przybiera ona nierzadko bardzo szczególne formy, jakie przedstawiono na rysunku tabl. X, fig. *b, g* i tabl. XI, fig. *b, v E*. Wówczas to zmieniona w siatkę zastawka EUSTACHIUSZA znacznie się rozszerza i tworzy dużą fałdę, przypominającą z wyglądu koronkę. Innym jeszcze razem otwory w wymienionej siatce są bardzo duże i wówczas cała siatka składa się ze stosunkowo niewielkiej liczby strun ścięgnistych, a rozpostarta dosięga swym wolnym brzegiem przeciwległej ściany przedsionka. Taką siatkę przedstawiono na rysunku tabl. X, fig. *b, g*. Serce z tą siatką należało do 10-letniego chłopca, zmarłego na ropne zapalenie płucnej.

VI. Struny ścięgniste i siatki przy ujściu *venae cavae superioris*.

Te struny i siatki pojawiają się zawsze w jednym tem samym miejscu i mają stałe jednaki kierunek, jakkolwiek pod względem formy wyglądają różnie.

Jeżeli w prawidłowym sercu badać ujście *venae cavae superioris*, to można się łatwo przekonać, że prawie u połowy wszystkich trupów na lewej ścianie żyły i mniej więcej na 4 do 6 milim. nad widoczną granicą mięśnia przedsionkowego przy ujściu wzmiankowanej żyły znajduje się sierpowate zgrubienie *intimae* [tabl. XI, fig. *b, a*]. Zgrubienie to zajmuje około $\frac{1}{4}$ do połowy i więcej całego obwodu żyły. Kierunek jego prawie zupełnie poprzeczny do osi naczynia,

a więc równoległy do widocznej granicy mięśnia przedsionkowego przy ujściu żyły. Wysokość tego sierpowatego zgrubienia waha się od nieznacznej do 1 milim. i więcej. Jeżeli sierpowate zgrubienie dochodzi do 1 milim. wysokości, to zwykle przybiera ono formę blaszki z brzegiem wolnym ostrym i wówczas nie stoi pionowo na ścianie żyły, lecz skośnie i wierzchołkiem zwraca się ku przedsionkowi serca. Koniec przedni zgrubienia stopniowo zniża się i ginie w *endocardium*. Koniec tylny prawie zawsze odstępuje od poprzecznego kierunku zgrubienia, opuszcza się ku jamie przedsionka, przyczem stopniowo również ginie na jego ścianie, albo też rzadziej nierównie przechodzi w fałdę *endocardii*, przebiegającą w kierunku podłużnej osi serca.

Otóż na miejscu opisanego sierpa i w jego kierunku nierzadko widać twory, występujące w postaci siatek i strun ścięgniastych. Obserwowałem bardzo wiele okazów tego rodzaju i dla przykładu opiszę parę przypadków.

a) U 70-letniego emfyzematyka, z mocno powiększonym prawym sercem, na miejscu opisanego wyżej sierpa i w jego kierunku widać siatkę złożoną ze strun ścięgniastych. Ta siatka w całości również przedstawia formę sierpa tylko mającego w swej części najszerszej około 3 milim. wysokości [tabl. XII, fig. a, a]. Ku przodowi i tyłowi siatka się stopniowo zniża i przechodzi w gładką błonę wewnętrzną żyły. Brzeg wolny siatki utworzony jest przez ciekłą strunę ścięgniastą, od której do podstawy siatkowatego sierpa idzie kilka strun cienkich i krótkich. Pomiędzy strunami jest kilka mniejszych i większych okrągławych i wielobocznych otworków. Cała siatka brzegiem swym wolnym zwrócona jest ku przedsionkowi.

b) Podobną zupełnie siatkę znaleziono u 26-letniego suchotnika [tabl. IX, fig. a]. Siatka jednakże w tym przypadku była prawie dwa razy wyższa, niż w przypadku opisanym pod literą a. Z budowy nie różniła się prawie zupełnie od siatki poprzedzającej. Również od najdłuższej brzeżnej struny kilka strun udawało się do przyrosłej części siatki. Przedni koniec nikał na wewnętrznej błonie żyły tylny zaś opuszczał się trochę ku przedsionkowi. Cały siatkowaty sierp nie stał również na ścianie żyły pionowo, ale wolnym swym brzegiem zwracał się ku przedsionkowi.

c) U 35-letniej kobiety, zmarłej na zapalenie płuc, takiż sam siatkowaty sierp jak w przypadku drugim, tylko tylny jego koniec przechodzi w rodzaj blaszkowatej struny, która zwraca się ku przedsionkowi i przyczepia na ścianie tegoż na 1 ctm. poniżej. Budowa sierpa i jego anatomiczne położenie także samo jak w dwóch przypadkach poprzedzających.

d) U 18-letniego mężczyzny, zmarłego na tyfus brzuszny, przy ujściu *venae cavae superioris* przez jej światło idzie z przodu ku tyłowi poprzeczna struna [tab. VIII, fig. a; także podobna struna tabl. X, fig. b]. Struna ta jest zupełnie cylindryczna, ma $\frac{2}{3}$ milim. grubości. Co do położenia odpowiada ona zupełnie brzeżnej strunie opisanych dopiero co siatkowatych sierpów. Końce jej nie ulegają spłaszczeniu. Zupełnie takie same struny i w zupełnie takim samym anatomicznym miejscu widziałem jeszcze parę razy.

e) U 37-letniego mężczyzny, zmarłego na *cirrhosis hepatis*, znaleziono przy ujściu *venae cavae superioris* struny ścięgniście długie, które od miejsca przyczepu na $1\frac{1}{2}$ ctm. opuszczały się poniżej w postaci pętlicy [tabl. X, fig. a]. Struny te, co się tyczy ich anatomicznego położenia, zupełnie dokładnie odpowiadały opisanym dopiero co siatkowatym sierpom i strunom. Właściwie była to jedna struna cylindryczna, gruba na $\frac{1}{2}$ milim., która swymi końcami przyczepiała się do ściany żyły na miejscu odpowiadającym początkowi i końcowi, opisanych poprzednio, siatkowatych sierpów i od tej struny szła inna także cienka, która przyczepiała się na przebiegu siatkowatych sierpów.

Na przytoczeniu tych pięciu przypadków kończę, gdyż inne, jakie widziałem zupełnie są do poprzednich podobne i zresztą każdy anatom bardzo łatwo odnaleźć je może.

Obecnie chodzi mi tylko o zdanie sobie sprawy z tego co znaczą wszystkie opisane wyżej siatki i struny przy ujściu żyły głównej górnej? Porównywając to wszystko, co obserwowałem, nie myślę, żeby one pojawiały się przypadkowo. Jeżeli wziąć pod uwagę:

a) że wszystkie opisane struny i siatki zajmują anatomicznie przy ujściu żyły głównej górnej zawsze jedno i to samo położenie,

b) że mają jeden i ten sam kierunek, dalej

c) że na temże samem miejscu w żyłę głównej górnej stosunkowo dosyć często występuje sierpowate zgrubienie *intimae*, które obejmuje mniej więcej lewą połowę obwodu wzmiankowanej żyły—to mimo woli przychodzi do głowy, że wszystkie wymienione twory stanowią szczątkową postać jakiegoś organu, który w swem całkowitem wykształceniu już się nie ukazuje. Jeżeli nakoniec wszystkie te siatki i struny porównać z opisanymi wyżej siatkami i strunami, występującymi nierzadko na miejscu zmienionych zastawek THEBEZYUSZA i EUSTACHIUSZA, to koniecznie przyznać trzeba, że podobieństwo jest wielkie. Wobec tego zdaje mi się, że blizki będę prawdy, gdy przypuszczę, że wszystkie struny i siatki przy ujściu *venae cavae superioris* mają jedno i to samo źródło, a mianowicie, że stanowią one szczątek zastawki analogicznej z zastawkami THEBEZYUSZA i EUSTACHIUSZA. Zastawka ta u człowieka się już nie wykształca, ale też i zastawki THEBEZYUSZA i EUSTACHIUSZA, przynajmniej u dorosłego człowieka, stanowią tylko organy szczątkowe. Tym sposobem widać, że wszystkie trzy żyły otwierające się do prawego przedsionka, opatrzone są zastawkami. Najwięcej wszakże z nich w normalnym stanie okazuje się zanikłą *valvula venae cavae superioris*. Jeżeli, opierając się na formie szczątków, spróbować odtworzyć to, coby było w razie, gdyby *valvula venae cavae superioris* ukazała się w należycie wykształconym, niezanikłym stanie, to najniezawodniej ze swej budowy przypominałaby ona zastawkę THEBEZYUSZA. Byłaby ona półksiężycowa na podobieństwo takicbże zastawek aorty, lub tętnicy płucnej i zajmowałaby lewą połowę żyły głównej górnej. O wielkości jej wszakże trudno sobie wyrobić pojęcie. Nic jasno nie wskazuje żeby było więcej, niż jedna zastawka. Ta zastawka ustawionaby była skośnie z wierzchołkiem zwróconym na dół. Zatoka zastawki otwierałaby się do przedsionka prawego. Podczas napięcia zastawka przeszkadzałaby powrotowi krwi z przedsionka do żyły.

VII. Struny ścięgniste i siatki z nich powstałe w okolicy *fossae ovalis* pojawiają się

w dwóch miejscach, a mianowicie: *a*) z prawej strony nad *sinus venosus fossae ovalis* i *b*) przy samej blaszce *fossae ovalis*.

Co się tyczy pierwszych, to te już poczęści opisałem w mej poprzedniej pracy. Tu dla pełności powtarzam tylko, że powierzchnia ścianki zatoki żyłnej *fossae ovalis* często okazuje przedziurawienia, które w najniższym stopniu przedstawiają się w postaci małych i nielicznych otworków. Poczynając od tych otworków mamy wszystkie przejściowe stopnie do otworków dużych: nakoniec do takich, że pomiędzy nimi ścianka pozostaje zaledwie w formie cienkich, nitkowatych resztek, zupełnie podobnych do strun ścięgnistych. Takie nitkowate resztki mogą być niekiedy do 1 ctm. i więcej długie i wówczas siatka staje się dosyć obszerna tak, że przy badaniu prawego przedsionka serca rzuca się odrazu w oczy.

Struny przy samej blaszce *fossae ovalis* niezawsze przedstawiają się jednakowo. Jeżeli dołek owalny (*fossae ovalis*) jest zupełnie zarośnięty, to wówczas zwykle od strony przedsionka lewego spotykamy przy blaszce twory podobne do strun ścięgnistych, które mają formę np. taką, jaką przedstawiono na rysunku tabl. XI, fig. *a*, *b*. Najczęściej jest jedna taka struna gruba na 1 do 1½ milim. Struna ta ma kierunek skośny z dołu ku górze i z tyłu ku przodowi i długość mniej więcej równą blaszce zamykającej dołek owalny. Tylno-dolny koniec tej struny jest prawie zawsze grubszy, blaszkowaty i do połowy przyrosły. Przednio górny koniec jest wolny, cieńszy i bardzo często rozdziela się widelkowato, lub nawet na trzy gałązki.

Jeżeli dołek owalny nie jest zarośnięty, to niekiedy blaszka otworu owalnego przybiera postać, przypominającą jeden płatek zastawki dwudzielnej, lub trójdzielnej. Blaszka ma wówczas formę okrągławo wyciętej błonki, która od tyłu przyrośnięta jest dosyć szeroką podstawą do rąbka dolka owalnego, a dokoła promienisto wysyła rodzaj krótkich strun ścięgnistych, zapomocą których przymocowuje się do lewej powierzchni *septi atriorum*. Przy takim ukształtowaniu się blaszki *foraminis ovalis* płyn może przechodzić przez otwór tylko z przedsionka prawego do lewego i nigdy odwrotnie. Jeżeli płyn z lewego przedsionka chciałby przejść do przed-

sionka prawego, to działa na zasłonkę w ten sposób, jak płyn, który cofałby się z jamy komórek do jamy przedsionków. Zamknięcie *foraminis ovalis* w dopiero co opisanej formie na ogromną ilość badanych serc widziałem tylko trzy razy.

Wspomnieć tu jeszcze muszę, że dwa razy widziałem serca, w których blaszka *fossae ovalis* była przedziurawiona paru małymi otworkami. Otworki te miały od 1 do 2 milim. w średnicy i były okrągławe. Nigdy jednak nie zdarzyło mi się widzieć, aby te otworki stawały się większe i żeby skutkiem tego sama blaszka *fossae ovalis* przybierała wygląd siatkowaty.

W powyższem starałem się systematycznie zgrupować wszystkie nieprawidłowe struny ścięgniste, jakie udało mi się obserwować w sercu człowieka. Jakie znaczenie mają takie struny? Ja nieprawidłowe struny widziałem tylko na trupie, a więc nic o ich zachowaniu się na żywym człowieku, z własnego doświadczenia, powiedzieć nie mogę. Klinicyści wszakże utrzymują, że takie struny mogą nadawać pewien charakter tonom serca, mianowicie, że tony te stają się metalicznymi i niekiedy głośnymi do tego stopnia, że dla samego chorego stają się nieznośne. Cokolwiekby nigdy nie udało mi się stwierdzić, żeby one wywierały wpływ niekorzystny na działalność serca. Dowodzi tego sam późny wiek niektórych zmarłych z nieprawidłowemi strunami w sercu. Tacy ludzie w naszych przypadkach umierali zawsze skutkiem chorób nie mających żadnego związku z nieprawidłowemi strunami. Zresztą nawet w takim przypadku jak przedstawiony na tabl. VIII, fig. b, b, gdzie struna nieprawidłowa zdaje się wprost przeszkadzać prawidłowej czynności serca, nie mogłem dostrzedz na trupie żadnych śladów rozstrojonego krążenia.

Czy struny nieprawidłowe serca mają taką samą trwałość jak prawidłowe? Nigdy nie widziałem na nich żadnych spraw patologicznych. Jednak raz widziałem strunę nieprawidłową przerwana ze ścięczałymi, nitkowatymi, wolnymi końcami. Otóż to naprowadza mnie na myśl, że struny nieprawidłowe mogą niekiedy zanikać, rozrywać się, a nawet w końcu może i zupełnie ginąć. W każdym

razie rzecz podobna musi się dziać niezmiernie rzadko, gdyż bynajmniej nie zauważyłem na obszernym materiale, żeby struny ścięgniaste nieprawidłowe znacznie częściej występowały u osób młodych, niż starych.

Na zakończenie nasuwa się jeszcze pytanie, w jaki sposób rozwijają się nieprawidłowe struny ścięgniaste? Niezawodnie rozwój ten nie jest nigdy zasadniczo różny od prawidłowego. Nie ma przynajmniej ani jednego faktu, któryby zmuszał do innego poglądu. Nigdy np. nie widziałem nic takiego, co by mnie skłaniało do przypuszczenia nieprawidłowych zrostów pomiędzy oddzielnymi częściami serca z następczym rozciągnięciem się błon fałszywych w postaci strun ścięgnistych. Najprawdopodobniej wszystkie struny powstają drogą zaniku, i to albo pęczków mięsnych serca zarodkowego, albo też już wykształconych błon łącznotkankowych takich, jak zastawki.

Że nieprawidłowe struny ścięgniaste mogą powstawać drogą zaniku pęczków mięsnych serca zarodkowego dowodzi: a) najpierw to, że w ten sposób powstają prawidłowe struny ścięgniaste i b) powtórę okoliczność, iż niejednokrotnie zamiast znanych mi dobrze nieprawidłowych strun ścięgnistych widziałem parę razy pęczki mięsne z dobrze zachowaną poprzecznie prążkowaną muskulaturą. Raz mianowicie widziałem taki pęczek mięsny, gruby na 2,5 do 3 milim., rozpięty poprzecznie pomiędzy pniami mięśni brodawkowatych w lewym sercu w sposób mniej więcej taki, jak to przedstawiono na fig. a, tabl. VII; raz również widziałem pęczek mięsny gruby na 3,5 milim., idący od pnia tylnego mięśnia brodawkowatego lewej komórki do średniej części przegrody międzykomórkowej i odpowiadający strunie c na rysunku fig. a, tab. XI i strunie c na rysunku fig. b, tab. XIII. Że znowu twory zupełnie podobne do strun ścięgnistych mogą powstawać drogą zaniku wykształconych już błon łącznotkankowych serca, dowodzi tego np. *fenestratio valvularum semilunarium aortae*, a także siatkowaty wygląd zastawki EUSTACHIUSZA, THEBEZYUSZA i t. d..

Objaśnienia rysunków

Tabl. VII, fig. a. Struna poprzeczna *c*, rozpięta pomiędzy pniami mięśni brodawkowatych. *a* mięsień brodawkowaty przedni. *b* mięsień brodawkowaty tylny lewej komórki. *v b* *valvula bicuspidalis*.

Tabl. VII, fig. b. Jama prawej komórki. *v t* *valvula tricuspidalis* i od jej brzegu do wierzchołka komórki *a* idzie struna *s*.

Tabl. VIII, fig. a. Przedsionek prawy: *f o* *fossa ovalis*. *v e* i *vena cava inferior*. *V E* *valvula Eustachii*. *a d* *auricula dextra*. *v t* *valvula tricuspidalis*. Na haczyku *a* struna ścięgnista poprzeczna, która idzie od górnej części *valvulae Eustachii* do *septum atriorum* i przyczepia się na temże, przed wejściem do jamy uszka. *v c s* *vena cava superior* i w otworze jej widać strunę poprzeczną nad widoczną granicą mięśnia przedsionkowego. Ostatnią strunę dorysowano z innego serca dla zmniejszenia liczby rysunków.

Tabl. VIII, fig. b. Serce lewe. *a* lewy przedsionek. *f o* *fossa ovalis*. *v b* *valvula bicuspidalis*. *v s* *ventriculus sinister*. Na haczyku uniesiono strunę *b*, która idzie od linii zamykania samego wierzchołka większej działki zastawki dwudzielnej do dołka owalnego i przyczepia się pod nim na rąbku.

Tabl. IX, fig. a. Część ściany przedsionka prawego, na której głównie uwydatniono od strony jamy tegoż przedsionka ujście *venae cavae superioris v c s*. W tem ujściu znajduje się sierp siatkowaty nad widoczną granicą mięśnia przedsionkowego *a*. *v c i* *vena cava inferior*. *f o* *fossa ovalis*. *V E* *valvula Eustachii*. *s a* *septum atriorum*.

Tabl. IX, fig. b. Lewy przedsionek. *v b* *valvula bicuspidalis*. *v s* jama lewej komórki. *f o* *fossa ovalis*. Pod tym dołkiem poczyna się dwoma cienkimi gałkami, uniesiona na haczyku, struna ścięgnista *a*, która następnie idzie ku przodowi i przyczepia drugim końcem do przedniej części *septi atriorum* przed wejściem do uszka lewego *a s*.

Tabl. X, fig. a. Przedsionek prawy. *v c s* *vena cava superior* i w jej ujściu długa struna, opuszczająca się ku dołowi, do jamy przedsionka w postaci pętlicy. *v c i* *vena cava inferior*. *a d* *auricula dextra*. *v t* *valvula tricuspidalis*. *f o* *fossa ovalis*.

Tabl. X, fig. b. Prawe serce dziecka. *a* przedsionek prawy. *v t* *valvula tricuspidalis*. *b* komórka prawa. *v c s* *vena cava superior* i w jej ujściu na haczyku *c* struna poprzeczna wstawiona z innego serca. Na haczyku zaś *g* siatkowato zmieniona *valvula Eustachii*.

Tabl. XI, fig. a. *a* przedsionek lewy. *v b* *valvula bicuspidalis*. *b* komórka lewa. Na haczyku *c* struna skośna w lewym przedsionku. *b* struny przy dołku owalnym uniesione na trzonku skalpela. *e* na haczyku struna, idąca od pnia mięśnia brodawkowatego tylnego *f* do *septum*.

Tabl. XI, fig. b. Prawy przedsionek. *v t valvula tricuspidalis*. *v c s vena cava superior* i w jej ujściu przy *a valvula venae cavae superioris* w postaci wąskiego, blaszkowatego sierpa, równoległa do widocznej granicy mięśnia przedsionkowego *b*. *c* wejście do uszka i prawego. *f o fossa ovalis*. *v E valvula Eustachii* w postaci siatki, która od dołu łączy się ze zmienioną w siatkę zastawką THEBEZYUSZA.

Tabl. XII, fig. a. Przedśloniek prawy. *f o fossa ovalis*. *v t valvula tricuspidalis*. *v E valvula Eustachii*. *v c s vena cava inferior* i w jej ujściu, na haczyku *a*, siatkowata *valvula venae cavae superioris*, równoległa do widocznej granicy mięśnia przedsionkowego *m*.

NADMIERNIE DŁGIE MIĘŚNIE BRODAWKOWATE SERCA.

Napisał

D-r Med. Edward Przewoski.

(z tabl. Nr. XIII).

Długość mięśni brodawkowatych serca już normalnie ulega pewnym wahaniom. Biorąc to pod uwagę, możemy uznać za mięśnie brodawkowe nadmiernie długie, nadmiernie rozwinięte tylko te, które wierzchołkami dochodzą przynajmniej do samej zastawki dwu- i trójdzielnej. Rozumie się, że nie należy tu bynajmniej zaliczać takich mięśni brodawkowatych, których wierzchołki zostały przyciągnięte do zastawek skutkiem kurczenia się bliznowatej tkanki łącznej, jak to bywa przy *endocarditis fibrosa, productiva valvularis et papillaris*. Włączyć zatem tu wypada tylko nadmiernie długie mięśnie brodawkowe skutkiem nieprawidłowego rozwoju.

Zrobiwszy podobne zastrzeżenie, dodać zaraz wieniem, że małe podzastawkowe mięśnie brodawkowe często dochodzą mięsną swoją częścią do przyrosłego brzegu zastawek, a nawet jak powiada HENLE ¹⁾, nierzadko ich włókna mięsne wnikają do samej tkanki zastawkowej. Wobec tego dochodzenie ich tkanki mięsnej do zastawek nie przedstawia nic osobliwego. Inaczej się rzecz ma z mięśniami brodawkowatymi, które wysełają swoje struny do wolnego, nieprzyrosłego brzegu zastawek. Na ogromną

¹⁾ HENLE I. Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. T. III. Str. 22. 1868.

ilość badanych serc, takie nadmiernie długie mięśnie brodawkowate miałem sposobność widzieć tylko cztery razy. W różnych przypadkach wyglądały one różnie. Trzy razy były to takie mięśnie brodawkowate, które wogóle zachowały swoją prawidłową długość, a tylko jedną, więcej lub mniej grubą głowę [część muskulatury] wysęlały aż do samej zastawki. Przykład tego rodzaju okazuje fig. 6, tabl. XIII. Serce pochodziło od 22-letniej kobiety, zmarłej na dysenterję krwawą. Serce było zwykłej wielkości i zupełnie dobrze rozwinięte. Zastawki dwu- i trójdzielna nie przedstawiały żadnego zboczenia w rozwoju. Toż samo mięśnie brodawkowate prawej i lewej komórki miały postać zwykłą, tylko mięsień brodawkowaty tylny lewej komórki daje do góry mięsne, walcowate przedłużenie, wyglądające jak cienki mięsień brodawkowaty. Grubość tego przedłużenia 3 mlim. Nadmienione przedłużenie mięsne dochodziło do dolnej powierzchni zastawki dwudzielnej i bezpośrednio pod nią przechodziło w krótkie płaskie ścięgno, które następnie przyczepiało się do wzmiankowanej dolnej powierzchni zastawki, jak zwykła struna ścięgnista.

W taki sam sposób zachowywały się jeszcze mięśnie brodawkowate lewej komórki w dwóch innych sercach. Każde z tych serc pochodziło od dorosłego człowieka i w każdym z nich odnoga mięsna dochodziła do dolnej powierzchni zastawki dwudzielnej i na wymienionej powierzchni przyczepiała się zapomocą krótkiego, płaskiego ścięgna. Zawsze odnoga mięsna wyglądała tak, jakby zastępowała tylko strunę ścięgnistą.

Odnogi mięsnej od mięśni brodawkowatych do wolnego brzegu zastawek nie widziałem nigdy; ztąd wnoszę, że takie odnogi muszą być nierównie rzadsze.

Nadmiernie długie mięśnie brodawkowate, podobne do powyżej opisanych, znane są anatomom i nie z powodu nich napisałem obecną notatkę. Chodzi mi głównie o przypadek następny czwarty, który o ile mi się zdaje, niezawodnie należy do niezmiernie rzadkich. W dostępnej mi literaturze nie mogłem odnaleźć obserwacyi analogicznej. Było to u G. M., 60-letniego mężczyzny, wysokiego wzrostu i dobrej budowy. Chorował on oddawna na kaszel i duszność,

która od czasu do czasu przyjmowała charakter astmatycznych napadów, W ostatnim czasie kaszel mocno się pogorszył, a nadto przyłączyła się silna i uparta biegunka. Na trupie znaleziono: *Emphysema pulmonum*, *bronchitis chronica exacerbata*, *atheroma arteriarum*, *colitis catarrhalis chronica*. Serce u tego indywiduum mocno powiększone w wymiarze poprzecznym, mianowicie szerokość serca przy podstawie 13,1 ctm, przy długości 9,2 ctm. Grubość mięśnia lewego serca przy podstawie 1,2 ctm., grubość zaś prawego przy podstawie 0,4 ctm.. Jama lewej komórki i lewego przedsionka nieco powiększone. Jama prawej komórki powiększona więcej niż o połowę. Jama prawego przedsionka rozszerzona około dwóch razy. Otwór lewy żylny przepuszcza dwa palce, gdy otwór żylny prawy swobodnie trzy. Zastawka trójdzielna bez zmian widocznych. Toż samo tętnica płucna i jej zastawki półksiężycowe. Zastawka dwudzielna po brzegach nieznacznie zgrubiała. Mięsień brodawkowaty tylny lewej komórki ma formę zwykłą. Długość jego od podstawy do wierzchołka 2,4 ctm.. Mięsień zaś brodawkowaty przedni lewej komórki więcej niż w trzeciej części swej grubości ma mniej więcej długość taką samą, to jest 2,3 ctm., ale w pozostałej części jest znacznie dłuższy i w tej części od podstawy do swego górnego zakończenia ma 4,5 ctm. długości. Od krótszej części tego mięśnia zwykłym sposobem poczynają się struny ścięgniste, idące następnie do wolnego brzegu większej działki zastawki dwudzielnej. Co się zaś tyczy dłuższej głowy mięśnia brodawkowatego przedniego, to ma ona 0,6 ctm. grubości i kolor czerwony, jak wogóle i pozostały mięsień komórki serca. Głowa ta wznosi się wprost ku górze do brzegu wolnego większej działki zastawki dwudzielnej, zlewa się z dolną powierzchnią tego płotka i idąc po niej dalej ku górze aż do przyrosłego brzegu zastawki, kończy się tam, gdzie i mięsień ściany komórkowej, to jest na *circulus calosus Halleri*. Tym sposobem i mięsień brodawkowaty przedni lewej komórki, a więc nie podzastawkowy, daje włókna mięsne, które wnikają do zastawki dwudzielnej i zlewają się z dolną powierzchnią jej tkanki.

Brzegi zastawek półksiężycowych aorty w sercu tem dosyć znacznie zgrubiałe, zwłaszcza przy węzłach ARANCYUSZA. W aorcie na wewnętrznej powierzchni wiele świeżych i starych guzików procesu ateromatycznego.

Wnosząc z powyższych czterech obserwacyi, należałoby sądzić, że wogóle nadmiernie długie mięśnie brodawkowate częściej bywają w lewej komórce, niż w prawej.

Co się zaś tyczy znaczenia takich mięśni dla działalności serca, to najprawdopodobniej jest ono bardzo małe. Ani w jednym z obserwowanych przypadków nie zaznaczono najmniejszego nieprawidłowego objawu czynnościowego ze strony serca.

Morfologicznie znowu takie nadmiernie długie mięśnie brodawkowate stanowią niezawodnie pozostałość siatkowatej budowy zarodkowego serca. Krokiewki mięsne, które prawidłowo ulegają zanikowi, pozostały nadal w pierwotnym swym stanie.

Objaśnienia rysunków.

Tabl. XIII, fig. a. *B V valvula bicuspidalis*. *a* mięsień brodawkowaty tylny, *b* mięsień brodawkowaty przedni, na którego krótszej części przy *c* przyczepiają się *chordae tendineae* i którego długa część idzie do góry, zlewa się z dolną powierzchnią zastawki dwudzielnej i w końcu przy *d* przyczepia się razem z mięśniem komórki *m*.

Tabl. XIII, fig. b. *V B valvula bicuspidalis*. *a* mięsień brodawkowaty tylny, od którego dłuższa część mięsna *b* dochodzi aż do zastawki dwudzielnej i przyczepia się zapomocą krótkiego ścięgna na jej dolnej powierzchni niedaleko brzegu. *c* struna, która od pnia mięśnia brodawkowatego tylnego idzie do *septum ventriculorum*.

Nieprawidłowe, czarne zabarwienie osierdzia.

Napisał

D-r Med. Edward Przewoski.

(z tabl. Nr. XII).

Dwa przypadki tego rodzaju przedstawiałem w Warszawskim Towarzystwie Lekarskim w 1894 roku, a mianowicie: w dniu 6 Marca i w dniu 4 Września. Obserwacje niniejsze wydają mi się godne zanotowania z tego względu, że w ciągu całej swej prosektorskiej działalności [około 12500 autopsyi] uic podobnego więcej nie widziałem.

a) Pierwszy przypadek takiego nieprawidłowego zabarwienia osierdzia znalazłem przy autopsyi u trzydziestokilkoletniego suchotnika. Przebieg suchot był bardzo powolny. Chory kaszlał oddawna, doświadczał duszności, miewał dreszcze i od czasu do czasu napady niewielkiej gorączki. Plwociny zrucał zawsze dosyć wiele. Prawie ciągle była ta plwocina szaro-biaława, szaro-żółtawa i czasami krwawa. Jednocześnie w górnych częściach płuc konstatowano objawy zgęszczenia mięszsu, a nadto objawy jam z prawej strony. Chory umarł z krwotoku płucnego. Na mocno wyniszczonym trupie znaleziono: Skóra cienka, blada. Tkanka tłuszczowa podskórna zanikła. Mięśnie blade, słabo-rozwinięte. Systemat kostny nie przedstawia żadnych wydatniejszych zбочeń, prócz tylko tego, że klatka piersiowa płaska i długa. Opony mózgu, a także mózg, mózdzek i rdzeń przedłużony, blade. Błona śluzowa jamy

ust i gardzieli blada. Migdałki gardzielowo i torebkowate, gruczołki na podstawie języka trochę powiększone. Na bladej błonie śluzowej gardzieli owrzodzeń nie znaleziono. Błona śluzowa dolnej części tchawicy i oskrzeli wyraźnie zgrubiała, zaczerwieniona i pokryta śluzem. Lewe płuco w górnej połowie mocno przyrośnięte. Płuco to jest znacznie powiększone blade, po brzegach emfyzematyczne, w tylnych częściach obrzękłe i w głębi przedstawia wiele ograniczonych guzikowatych stwardnień. Najwięcej stwardnień znajduje się w okolicy wierzchołka płuca i tu zlewają się one prawie w jedną całość. Na rozkroju stwardnienia zawierają wiele ciemno-pigmentowanej tkanki łącznej i mało mas serowatych. Wogóle stwardnienia przy rozgniataniu rozrywają się trudno. Płuco prawe przedstawia się zupełnie tak samo, tylko przy wierzchołku zawiera ono jeszcze parę jam wielkości od orzecha laskowego, do kurzego jajka. Jamy napelnione są znaczną ilością krwi. Oskrzelowe gruczoły limfatyczne są mocno-stwardniałe i prawie czarne.

W osierdziu znaleziono około 30 ctm. sześć. wysięku płynnego. Wysięk ten jest surowiczny, żółtawy, zupełnie przezroczysty, bez kłaczków włókniaka. Zrostów pomiędzy listkami osierdzia nigdzie nie znaleziono żadnych. Samo osierdzie miejscami tylko jest nieznacznie zgrubiałe. Powierzchnia jego gładka, błyszcząca. Uderza tylko odrazu jedna osobliwość, a mianowicie s z y f r o w a t e i m i e j s c a m i p r a w i e c z a r n e z a b a r w i e n i e o s i e r d z i a. Zabarwienie to było najsilniejsze przy podstawie serca i około wielkich pni naczyńowych. Tu miejscami było ono zupełnie czarne w postaci plam okrągławych, owalnych i t. d.. Nad komórkami serca zabarwienie przedstawiało się w postaci zlewających się brzegami okrągławych plam szyfrowatych. Nad wierzchołkiem serca plamy znowu stawały się ciemniejsze do zupełnie czarnych. Na listku ściennym osierdzia ciemne zabarwienie było także bardzo wyraźne w postaci plam szyfrowatych, ale mniej mocne niż na listku trzewiowym. Oprócz opisanego zabarwienia w wielu miejscach i zwłaszcza przy wierzchołku serca widać było bledsze guziczki

wielkości ziarnka piasku do wielkości główki od szpilki, a nawet do małego ziarnka konopnego. Przy badaniu bliższem okazało się, że guziczki są gruzelkami, lub konglomeratami gruzelków, a więc, że cała sprawa patologiczna w osierdziu jest zapaleniem gruźliczem (*pericarditis tuberculosa*). Mikroskopowo gruzelki miały różną budowę. Najczęściej zawierały one komórki olbrzymie w środku; pomiędzy odrostkami komórek olbrzymich leżał pas komórek nabłonkowych i więcej ku zewnątrz szeroki lub wązki pas trzeci, złożony z leukocytów. Jednak obok takich gruzelków znajdowały się inne, złożone tylko z miejscowego nagromadzenia się leukocytów. Były także i takie, które składały się tylko z grupy komórek nabłonkowych z leukocytami dokoła, lub li tylko z komórek nabłonkowych z komórką olbrzymią w środku i t. d. Przy odpowiedniem barwieniu można było wykazać obecność, w niektórych przynajmniej gruzelkach, małej ilości laseczników Koch'a. Prawie zawsze dokoła gruzelków można było widzieć rozsiane, więcej lub mniej znaczne nacieczenie leukocytami osierdzia i miejscami bardzo wydatne przepełnienie drobnych naczyń krwią. Co się tyczy zabarwienia osierdzia, to ono należało od nagromadzenia się znacznej ilości czarnego, lub brunatnego, ziarnistego barwnika w protoplazmie śródbłonka. Obraz mikroskopowy takiego śródbłonka przedstawiono na figurze b, tablica XII. Stopień napełnienia protoplazmy ziarnami barwnika na różnych komórkach jest bardzo różny. Niektóre komórki są wprost zmienione w rodzaj ciemnych ziarnistych blaszek, na których nie widać już wcale jądra. W innych komórkach jądro jest widoczne, nakoniec jeszcze inne komórki śródbłonkowe zawierają w protoplazmie stosunkowo niewiele ziarenek pigmentu. Zależnie od tego stopnia napełnienia barwnikiem komórek śródbłonkowych i stopień zabarwienia osierdzia jest różny. Pod śródbłonkiem, w powierzchniowych komórkach tkanki łącznej osierdzia, widać jeszcze miejscami nieco ziarenek pigmentu, ale stosunkowo bardzo rzadko i w bardzo małej ilości. Ztąd to jeżeli potrząść mocno palcem, lub zeszkrobać skalpelem pigmentowane osierdzie, to prawie zawsze zabarwienie daje się usunąć mecha-

nicznie w sposób więcej, lub mniej zupełny. Prócz opisanej zmiany anatomicznej w osierdziu samo serce i jego naczynia nie okazują żadnych zmian widocznych. Z innych organów największe zmiany na trupie znaleziono jeszcze w kiszkiach. Mianowicie około zastawki BAUCHINA w kiszce cienkiej i grubej niewiele wrzodów gruźliczych, poprzecznych, z wałowatymi brzegami i szaro-białawymi gruzelkami na dnie. Gruczoły limfatyczne krezkowe wyraźnie powiększone i miejscami zserowaciałe. Śledziona zwykłej wielkości, blada. Wątroba znacznie powiększona, na powierzchni gładka, szaro-żółtawa. Na powierzchni rozkroju wątroba także szaro-żółtawa, blada, bez wyraźnej budowy zrazikowej i rozrywa się łatwo (*infiltratio adiposa*). Nerki blade. Miedniczki nerkowe, moczowody, pęcherz i organy płciowe nie przedstawiają nic godnego uwagi.

Wobec powyższego objaśnić czarne zabarwienie osierdzia w danym przypadku można tylko w ten sposób, że punktem wyjścia jego były wylewy krwi do jamy osierdzia, co przy *pericarditis tuberculosa* wcale nie należy do rzeczy rzadkich. Że zaś ziarnisty barwnik, nagromadzony w śródbłonku, istotnie zawdzięczał swoje pochodzenie barwnikowi krwi dowodzi ta okoliczność, że w nim udało się wykazać obecność żelaza.

b) Drugi przypadek ciemnego zabarwienia osierdzia, zupełnie podobny do poprzedniego znaleziono na trupie 32-letniego mężczyzny, Machm.... Franciszka. Cierpiał on od trzech lat na bóle w okolicy żołądka, które zwłaszcza były silne po każdym jedzeniu. Najsilniejsze bóle zjawiały się w dwie godziny po jedzeniu i trwały przecięciowo około trzech godzin, a potem znacznie łagodniały. Bywało jednak często i tak, że bóle przychodziły dopiero w trzy do czterech godzin po jedzeniu. Nierzadko również po bólach następowały wymioty. Masy wymiotne były gorzkie i kwaśne, często z domieszką krwi. Na trupie znaleziono stan następujący: Budowa dobra i odżywianie stosunkowo niezłe. Skóra dosyć gruba, blada, z odcieniem ziemistym. Tłuszczu w tkance łącznej podskórnej mało. Mięśnie miernie rozwinięte, blade. Systemat kostny nie przedstawia zmian widocznych. Toż samo układ nerwowy. Błona ślu-

zowa jamy ust, przelyku i gardzieli blada. Żołądek znacznie rozszerzony. Zawiera on wiele gazów i trochę płynnej zawartości. Błona śluzowa jego blada z wyraźną płasko-brodawkowatą powierzchnią (*état mammeloné*) i pokryta niewielką ilością śluzu. *In parte pylorica* zaraz przy zastawce odźwiernikowej *ulcus rotundum* i skutkiem niego mocne zwężenie *pylori*. *Ulcus rotundum* ma formę podkowowatą z podłużną średnicą, równoległą do zastawki odźwiernikowej: środek podkowy odpowiada krzywiźnie małej żołądka, przedni koniec wrzodu opuszcza się na przednią powierzchnię *partis pyloricae*, tylny zaś na tylną. Wrzód ma brzegi ostro obcięte, ale twarde, bliznowate i miejscami jest bliznowato zaciągnięty. Skutkiem kurczenia się blizny, przy gojeniu się wrzodu, nastąpiło wzmiankowane zwężenie części odźwiernikowej. Błona śluzowa кишки cienkiej i grubej blada. Śledziona i wątroba prócz bledości nie przedstawiają żadnych zmian ważniejszych. Toż samo nerki, drogi moczowe, organy płciowe i trzustka. Płuca i drogi oddechowe blade. W jamie osierdzia nieco płynu surowiczego, żółtawego, przezroczystego. Samo osierdzie nigdzie nie zgrubiałe i powierzchnia jego zupełnie gładka, błyszcząca, bez żadnych przyrostów. A jednak to osierdzie na całej przestrzeni ma kolor ciemno-szary, brunatny, lub wprost czarny. Rozumie się, że zabarwienie to, podobnie jak w poprzednim przypadku, nie było wszędzie jednostajne. Przedstawiało się ono w postaci mniejszych i większych, okrągławych, owalnych, prążkowatych i t. d. plam, które obwodowemi częściami zlewały się ze sobą. Zabarwienie takie było daleko silniejsze na listku trzewiowym, niż na listku ściennym osierdzia i silniejsze przy podstawie serca i nad pniami wielkich naczyń, niż w pozostałych częściach. Na *pericardium parietale* zabarwienie miało wygląd rozrzuconych plam okrągławych, owalnych i drzewkowatych. Ścieranie palcem, lub zeskrobywanie skalpelem, łatwo pozbawiało osierdzie zabarwienia. Bliższe badanie mikroskopowe wykazało, że zabarwienie *pericardii* pochodzi od nagromadzenia się wielkiej masy droбноziarnistego, czarnego i rdzawego barwnika w protoplazmie komórek śródbłonna.

W leżącej pod nabłonkiem tkance łącznej komórki pigmentowane znajdowały się bardzo rzadko i w dodatku pigmentacja na nich była wyrażona stosunkowo słabo. Ziarenka pigmentu w komórkach śródbłonkowych przedstawiały się w postaci bryłek rozmaitej wielkości. Okonturowanie bryłek wszędzie było nieregularne, a forma ich okrągława, wielościenna i t. d.. Kolor bryłek pigmentu czarny, lub rdzawy. Przy odpowiednim traktowaniu ziaren pigmentu rozcieńczonym kwasem solnym i cyankiem żółtym w wielu miejscach wystąpiło wyraźne niebieskie zabarwienie, co dowodzi, że pigment zawiera żelazo. Pod tak zmienionem, jak dopiero co wskazano, osierdziem mięsień serca nie okazuje żadnych zmian widocznych. Toż samo *endocardium*. Wielkość serca i jego ukształtowanie prawidłowe. Tętnica płucna, aorta i inne naczynia krwionośne nie przedstawiają nic godnego uwagi pod względem patologicznym.

Otóż więc w tym drugim przypadku pod względem zabarwienia osierdzie wyglądało prawie zupełnie tak samo, jak w pierwszym. Jakość pigmentu i rozłożenie jego w komórkach śródbłonkowych były wcale nie inne. Wobec tego również należy przyjąć do analogicznego wniosku, że zabarwienie i w tym drugim przypadku musiało mieć także same źródło jak w pierwszym, a mianowicie, że także zależało ono od byłych wylewów krwi do jamy osierdzia. Co stało się powodem takich wylewów, na to żadnych na osierdziu śladów odnaleźć się nie dało. Również z niczego nie można było wnosić, żeby chory ten był szczególnie usposobiony do krwotoków. Za dowód jednak krwotocznego pochodzenia opisanego zabarwienia osierdzia posłużyć może jeszcze i ta okoliczność, że na otrzewnej zupełnie podobne zabarwienie w postaci plam, pasów, prążek i t. d. po krwotokach, a również po przelewaniach krwi występuje często i dobrze jest znane.

Z powodu makroskopijnego wyglądu serce przy takim, jak opisano, ciemnem zabarwieniu osierdzia możnaby nazwać „czarnem sercem“.

Oдноśnej literatury nie przytaczam, gdyż nie udało mi się nigdzie odszukać zanotowanych, analogicznych spostrzeżeń.

Objaśnienia rysunków.

Tabl. XII, fig. 5. *Endothelium pericardii* pigmentowane ciemnym, lub rdzawym, ziarnistym barwnikiem. Pojedyncze komórki i ich jądra widać tam, gdzie pigmentu jest niewiele. Gdzie pigmentu więcej prześwieca tylko jądro, jako jaśniejsza plama. Nakoniec tam, gdzie pigmentu jest bardzo wiele, komórki są zmienione w ciemne, ziarniste blaszki.

O STOSUNKACH TOPOGRAFICZNYCH MOCZOWODÓW DO PĘCHERZA I MACICY.

Napisał

Tomasz Faytt.

(Praca nagrodzona na konkursie in. Koczorowskiego).

[Dokończenie].

Sekcja I. Trup kobiety (*virgo*) lat 33. *Coxitis purulenta*.

Wstrzyknąłem 3500 ctm. sz., 12% roztworu kwasu chromnego do tętnicy udowej. Moczowody i pęcherz nalanę masą łożową czerwoną.

Lewa nerka posiada dwa moczowody, idące w kierunku równoległym do siebie. Prawy moczowód pojedynczy.

Pęcherz zajmuje okazałą przestrzeń jamy małej miednicy. Ma on kształt owalu. Górny brzeg pęcherza spoczywa na macicy.

Odbytnica usadowiła się w prawej połowie miednicy, z prawej strony kręgowi kości krzyżowej i przylega do tylnej ściany macicy.

Lewe moczowody biegną równolegle do siebie; każdy z nich odziany pochewką oddzielną, dopiero na wysokości wejścia do miednicy małej (*l. innominata*), jeden moczowód przytyka do drugiego tak ściśle, że pochewka jedna zlewa się z drugą, i tak w ten sposób powleczone pochewką wspól-

ną, wchodzą do pęcherza. W pęcherzu, jak i w miednicze nerkowej, jest ujście każdego moczowodu oddzielne, jedno obok drugiego w odległości kilku milimetrów.

P r a w y m o c z o w ó d pojedynczy wbiega do miednicy, chowając się w niej poza kieszkę ślepą (*coecum*).

Odległość pomiędzy moczowodami na wysokości nerek 7 ctm.

” ” moczowodami na wysokości wzgórką *promontorium* 6 ctm.

P r a w y m o c z o w ó d oddalony od prawego jajnika na 1 ctm..

L e w e m o c z o w ó d y oddalone od lewego jajnika na 0,5 ctm..

M a c i c a w położeniu normalnem. Szerokość jej [dno] 4,5 ctm.. Długość jej wraz z szyją 6,3 ctm.. Szerokość szyi macicznej 2,2 ctm..

P o c h w a. Szerokość jej na wysokości sklepienia 4,1 ctm.. Długość przedniej ściany 5 ctm.. Długość tylnej ściany 6 ctm..

Przegroda pochwowo-odbytnicza ma grubości 0,5 ctm.

” pochwowo-pęcherzowa ma ” 0,7 ctm.

Cięcie środkowe, podłużne przez środek kręgów [lędźwiowych i krzyżowych], macicy, pochwy i pęcherza.

Moczowód lewy długości 25 ctm.. Moczowód prawy długości 26,8 ctm.. Odległość pomiędzy moczowodem i kątem bocznego sklepienia pochwy lewego 1,2 ctm., prawego 6 milim..

Odległość pomiędzy moczowodem a szyją macicy (*portio vaginalis*) lewego—2,3 ctm., prawego—1 ctm..

Przestrzeń pomiędzy ujściem prawego i lewego moczowodu 2 ctm..

Prawy moczowód skoro wszedł do małej miednicy ma przed sobą prawy jajnik, który go przykrywa w swej osi podłużnej [przednia granica], od tyłu przytyka do ściany miednicy; z lewej strony graniczy z odbytnicą i macicą, z prawej strony z brzegiem jajnika, więzem szerokim i prawym jajowodem. Skoro wyszedł z pod dolnego brzegu jajnika, styka się z prawą stroną odbytu na przestrzeni 0,5 ctm.. W dalszym swym biegu trzyma się prawej i tylnej ściany macicy, przechodzi poza nią i prawym jajowodem

przestrzeń 1,5 ctm., z kąd kieruje się ku szyi macicznej biegnąc do niej równolegle, przechodzi na przednio-prawą ścianę szyi, po której przebiega przestrzeń 1,2 ctm.. Ztąd zwraca się do pęcherza, przebija jego boczną ścianę na wysokości zewnętrznych ust macicznych, a zatem styka się z szyją maciczną na przestrzeni 2,3 ctm., będąc od niej przedzielonym przegrodą pochwowo-pęcherzowa i tkanką luźną około maciczną.

Lewy moczowód styka się ze ścianą pochwy na przestrzeni 2 ctm., oddalony zaś jest od szyi macicznej na 1 ctm

Sekcja II. Trup kobiecy lat 60 (*virgo*) *Vitium cordis. Nephritis.*

Wstrzyknąłem do tętnicy udowej 3000 ctm. sześcien. kwasu chromnego.

Moczowody i pęcherz nalane masą łożową czerwoną.

O b r a z p r z e d n i.

Pęcherz ma kształt jajowaty, styka się tylną swą ścianą z przednią ścianą macicy, lewo-tylną z odbytnicą.

M a c i c a leży w przodopochyleniu, mieści się w części środkowej jamy małej miednicy, pomiędzy pęcherzem a odbytnicą, nad pochwą i pod zwojami jelitowymi.

Jajowody i więzy szerokie poskręcane i wyciągnięte ku górze, tak że oba jajniki leżą ponad dnem macicy, zwrócone ku górze i ku przodowi. Prawy jajnik wielkości kartofla, lewy wielkości orzecha włoskiego.

Cięcie w płaszczyźnie czołowej, równoległe do przedniej ściany macicy, przednia połowa pęcherza ścięta.

Prawy moczowód opuszcza się do małej miednicy, poza tylną i prawą ścianą odbytnicy, ma poza sobą i z prawej strony żyłę i tętnicę (*iliaca externa*) odległą na 0,5 ctm.; od góry przylega ściśle do mięśnia lędźwio-udowego, ku dołowi najbliższej graniczy z prawym jajnikiem

Odległość prawego moczowodu od jajnika 8 milim

"	"	"	od odbytnicy 1,5 ctm.
"	"	"	od prawego boku szyi macicznej 2 ctm.

Odległość prawego moczowodu od prawego sklepienia
pochwy 2 ctm.

L e w y m o c z o w ó d opuszcza się do małej miednicy poza tylną ścianą macicy, ma na wewnątrz i ku górze naczynia (*art. hypogastrica*) i odbytnicę, na zewnątrz naczynia nasienne, od dołu lewy jajnik i więz szeroki, które do niego przyrastają.

Odległość lewego moczowodu od odbytницы	2,5	ctm.
"	"	" od splotu nasien. 5 milim.
"	"	" od <i>art. hypogastrica</i> 3 milim.
"	"	" od lewego jajowodu 2 ctm. [zewnątrzny koniec].
"	"	" od dna macicy 2 ctm.
"	"	" od lewego boku szyi macicznej 1,5 ctm.
"	"	" od lewego sklepienia pochwy 8 milim.

Przestrzeń pomiędzy moczowodem prawym i lewym, na wysokości nerek 7 ctm., na poziomie wejścia do miednicy małej 6,5 ctm., na poziomie wejścia do otworu macicznego wewnętrznego 5 ctm. (*isthmus*), na poziomie wejścia do sklepienia pochwy 6 ctm..

Odległość pomiędzy prawem, a lewym ujściem moczowodu, na wewnętrznej ścianie pęcherza 2 ctm.. Odległość ta na tylnej ścianie pęcherza [zewnątrz] 3 ctm..

Grubość przegrody pochwowo-pęcherzowej 3 milim..

M a c i c a. Szerokość jej [dno] 4,8 ctm.. Szerokość szyi 2,1 ctm.. Długość [wraz z szyją] 7 ctm..

Szerokość pochwy na wysokości sklepienia 3,5 ctm..

Sekcja III. Trup kobiecy lat 41 [rodziła]. *Peritonitis acuta*.

Wstrzyknąłem 3000 ctm. sz. kwasu chromnego w tętnicę udową. Kiszka wymyta. Pęcherz i moczowody nalane.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 9 ctm.

" " wzgórką (*promontorium*) 9,5 ctm.

" " dna macicy 11 ctm.

Pam. T. L. T. 92. Z. II.

Prawy moczowód schodząc do miednicy krzyżuje się z prawą tętnicą biodrową wspólną (*art. iliac. com.*), powyżej linii łukowatej i w odległości 6 ctm. od wzgórka (*promontorium*).

Na wysokości podziału tętnicy biodrowej na zewnętrzną i wewnętrzną (*iliac. exter. et hypogastr.*) wchodzi do małej miednicy; będzie to poziom linii łukowatej, pod którą opisuje łuk wypukły na zewnątrz i ku przodowi, trzyma się jednak ściśle prawej ściany miednicy.

Granice moczowodu na tym poziomie będą następujące:
 od przodu — jajnik i jajowód,
 od tyłu — *art. hypogastrica et nervus obturatorius*,
 od wewnątrz — *infundibulum tubae*,
 od zewnątrz — ściana miednicy i naczynia nasienne.

Śledząc niżej bieg moczowodu, widać że biegnie on po prawej stronie macicy i pochwy, będąc od nich oddalony na 0,5 ctm. i opuszcza się pod dno pęcherza; wejście jego do pęcherza leży niżej jak lewego na 1,5 ctm.. Z tętnicą maciczną (*art. uterina*) krzyżuje się pod kątem ostrym, tak że moczowód, tętnica i bok pochwy tworzą trójkąt, którego ścianą najdłuższą będzie moczowód.

Z tętnicą maciczną krzyżuje się w odległości 3 ctm. od wejścia tętnicy do macicy.

Odległość moczow. prawego od sklepienia pochwy 1,8 ctm.
 " " " od prawego rogu macicy 3 ctm.
 " " " od odbytnicy 2 ctm.

Lewy moczowód wchodzi do miednicy w oddaleniu 3,5 ctm. od wzgórka, przykryty *mesorectum*; tu krzyżuje się z *art. haemorrhoidalis superior*. Skoro przekroczył linię łukowatą, pod nią opisuje łuk wypukły na lewo i ku dołowi, trzymając się więcej tylnej ściany miednicy (*art. sacro iliaca sinistra*).

Granice jego na tej wysokości są następujące:
 od przodu — *mesorectum*,
 od tyłu — ściana miednicy (*articul. sacro iliaca*),
 od wewnątrz — jajnik i *infundibulum tubae*,
 od zewnątrz — *vasa spermatica*.

Idąc dalej ku dołowi, moczowód krzyżuje się z tętnicą maciczną w odległości 1,5 ctm. od boku macicy. Jeżeli weźmiemy podłużny wymiar pomiędzy przedniem sklepieniem pochwy i miejscem początkowym przyczepu pęcherza do przedniej ściany pochwy [2,5 ctm.], to lewy moczowód przylega do przedniej ściany pochwy na przestrzeni 1,5 ctm., zaś do bocznej górnej ściany pochwy i do szyi macicznej 1,3 ctm., czyli, że moczowód jest w bezpośrednim stosunku z szyją maciczną i pochwą na przebiegu 2,8 ctm..

Odległość moczowodu od lewego rogu macicy 3,5 ctm.

„ „ od *flexura sigmoidea* 3 ctm.

Oba moczowody są w odległości od siebie:

na poziomie otworu zewnętrzn. maciczn. (*orific. extr. uteri*) 5 ctm.

„ „ dna pęcherza 3,7 ctm.

„ „ otworu wewnętrzn. maciczn. (*isthmus*) 5,5 ctm.

Sekcja IV. Trup kobiety lat 44 (*virgo*). *Phthisis pulmonum*.

Odbytница, pęcherz i moczowody nalane masą łożową, czerwoną. Do tętnicy udowej wstrzyknąłem 3500 ctm. sz. kwasu chromnego.

Prawy moczowód, zanim wszedł do małej miednicy, krzyżuje się na wysokości wzgórk z tętnicą biodrową wspólną (*art. iliac. com.*) wchodząc do małej miednicy, ma na zewnątrz od siebie tętnicę biodrową zewnętrzną, pod sobą i nieco na wewnątrz tętnicę biodrową wewnętrzną (*art. hypogastrica*).

Lewy moczowód biegnie na zewnątrz od tętnicy biodrowej wspólnej i na wysokości wzgórk (*promontorium*) ma na wewnątrz od siebie tętnicę biodrową wewnętrzną (*hypogastrica*), zaś pod sobą tętnicę biodrową zewnętrzną, z którą się krzyżuje.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości wzgórk 6 ctm.

poniżej wzgórk [IV krąg krzyżowy] 7,5 ctm..

Niżej wzgórk już w jamie małej miednicy prawy moczowód kieruje się ku tyłowi, chowając się pod kiszkę grubą, lewy idzie więcej na zewnątrz i na długiej

przestrzeni w kierunku ku dołowi, biegnie po zewnętrznej ścianie tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastr.*), przykryty na całej tej przestrzeni przez *vasa spermatica*.

M a c i c a leży w położeniu tyłopochylenia i tyłozgięcia, zwrócona więcej ku lewej ścianie miednicy; szerokość jej dna 3,6 ctm., z tego z prawej strony linii środkowej miednicy zostaje 1,2 ctm., z lewej 2,4 ctm..

Odległość lewego moczowodu od lewego rogu macicy 2 ctm., a granicą lewego moczowodu na tej wysokości [dna macicy] będzie od tyłu: tętnica biodrowa wewnętrzna (*hypogastr.*), od przodu *vasa spermatica* i część więzu szerokiego, na zewnątrz ścianą miednicy i tętnica biodrowa zewnętrzna (*art. iliac. ex.*).

Odległość prawego moczowodu od prawego rogu macicy 5 ctm..

P r a w y m o c z o w ó d skoro podszedł do punktu, w którym się przyczepia więz szeroki do bocznej ściany małej miednicy, ma taką granicę:

od przodu: jajowód i więz szeroki,

od tyłu: *arteria hypogastrica* podchodzi pod niego, jest jednak jeszcze oddaloną od moczowodu na tej wysokości na 1 ctm.,

na zewnątrz: ściana miednicy,

od góry: ponad moczowodem biegnie tętnica biodrowa zewnętrzna (*art. iliac. ext.*), na 1,5 ctm. w górze ponad nim,

na wewnątrz podchodzi odbytnica, będąc oddaloną od moczowodu na 1 ctm..

Skoro się zbliżył do szyi macicznej i pochwy, prawy moczowód krzyżuje się z tętnicą maciczną w odstępnie 3,5 ctm. od boku macicy i zbiega blisko bocznej ściany pochwy, oddalony od niej na 1,5 ctm..

L e w y m o c z o w ó d skoro się zbliżył do pochwy, wchodzi na jej przednią ścianę; ponieważ tylna ściana pęcherza, przylega do przedniej ściany pochwy na przestrzeni 2,8 ctm., lewy moczowód wbiega do pęcherza, schowany pomiędzy tylną ścianą pęcherza i przednią pochwy na całej tej przestrzeni, czyli na przestrzeni 2,8 ctm..

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości otworu wewnętrznego macicy (*isthmus*) 6 ctm.

„ „ tylnej ściany pęcherza 4,5 ctm.

wewnątrz pęcherza [odległość ujścia] 2,5 ctm..

Grubość przegrody pochwowo-pęcherzowej 7 milim.

Macica opuszczona tak nisko, że *portio vaginalis* wysuwa się aż do *introitus vaginae*.

Długość macicy [wraz z szyją] 6 ctm..

Szerokość [dna] 3,5 ctm..

Szerokość szyi 2,3 ctm..

Pochwa — szerokość na wysokości sklepienia 5 ctm..

Dolny odcinek [poniżej skrzyżowania z tętnicą maciczną] lewego moczow. 3 ctm., prawego moczowodu 3,5.

Sekcja V. Trup kobiety lat 25 (*Hernia incarcerata*).

Rodzila.

Nalane tylko tętnice i żyły masą łożową czerwoną i niebieską, kiszka i pęcherz puste. Wstrzyknałem do tętnicy udowej uprzednio 3500 ctm. sz. kwasu chromnego.

Prawy moczowód wychodzi z nerki, nieprzykryty naczyniami nerkowymi, schodzi skośnie po mięśniu lędźwiowym (*ileo psoas*), kierując się ku wewnątrz [bieg zbieźny]; oddalony od kręgosłupa na 3 ctm., przebiega w tym kierunku przestrzeń 9 ctm., dopóki nie wszedł do dużej miednicy; tu odległość jego od *crista ilii* 8 ctm. i na tej wysokości tworzy łuk, krzyżując się z mięśniem (*ileo psoas*), który leży pod nim, i z *plexus venosus spermaticus*, który leży nad nim. Splot żylny krzyżuje się z moczowodem pod kątem 45°, poniżej nerki na 9 ctm., na wysokości V-go kręgu lędźwiowego. W tym punkcie odległość jego od *vena cava inferior* 2 ctm.. Splot żylny po skrzyżowaniu biegnie na zewnątrz od moczowodu, i już na wysokości żyły biodrowej wspólnej (*vena iliaca com.*) moczowód biegnie w oddaleniu od splotu na 1 ctm.; w tym punkcie splot tworzy łuk wypukły na zewnątrz. Nieco niżej moczowód leży tak blisko kręgosłupa, że od wzgórka (*promontorium*) oddalony jest na 2,5 ctm., podczas gdy od kolca kości biodrowej (*spina ilei ant. sup.*) na 10 ctm., a od środka więzów POUPART'a na 7 ctm.. Na wysokości wzgórka podchodzi do linii łukowatej (*l. in-*

nomin.) gdzie biegnie ponad tętnicą i żyłą biodrową wspólną, prawie na wysokości podziału tętnicy, tak że kant wzgórnka, podział tętnicy i krzyżowanie moczowodu z naczyniami są prawie na jednym poziomie.

Od punktu skrzyżowania ze splotem żylnym do punktu skrzyżowania z tętnicą biodrową moczowód przebiega przestrzeń niewiększą nad 2 ctm..

Lewy moczowód wychodzi z lewej nerki, przykryty żyłą i tętnicą nerkową poprzecznie, zaś podłużnie chowa się za wewnętrznym brzegiem nerki na przestrzeni 2 ctm.. Na tej wysokości biegnie oddalony od kręgosłupa na 2 ctm.. Na 3 ctm. ku wewnątrz od moczowodu, splot żylny nasienny lewy wbiega do żyły nerkowej (*vena renalis*). Krzyżuje się splot nasienny z lewym moczowodem na 8 ctm. poniżej wyjścia z nerki, pod bardzo ostrym kątem, podczas gdy prawie na tej samej wysokości tętnica nasienna (*art. spermatica*) biegnie ponad moczowodem prawie poprzecznie. Cały ten stosunek moczowodu do naczyń ma miejsce już blisko grzebienia tylnego kości biodrowej (*crista ilei posterior*), a w oddaleniu 5 ctm. od *aorta descendens*. Poczynając od tego miejsca, moczowód zaczyna już biec w kierunku rozbieżnym, przykryty splotem nasiennym na przestrzeni 2 ctm. [wzdłuż], poniżej zaś splot schodzi z moczowodu na zewnątrz. Moczowód na tej wysokości biegnie w odległości 2 ctm. od кишки grubej (*colon descendens*). Od punktu, w którym się skrzyżował ze splotem żylnym nasiennym, do tętnicy biodrowej zewnętrznej (*art. iliac externa*), przebiega moczowód przestrzeń 5 ctm. ku dołowi i, zbaczając nieco na zewnątrz, opisując mały łuk, wypukły na zewnątrz.

Na 1,5 ctm., niżej podziału tętnicy biodrowej wspólnej (*art. iliac. com.*) na zewnętrzną i wewnętrzną, krzyżuje się on z tętnicą biodrową zewnętrzną (*art. iliac externa*). Skrzyżowanie to ma miejsce na 1,5 ctm. ku wewnątrz od tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*) na 9 ctm. od kolca kości biodrowej (*spina ilei anter. super.*), a na 5,5 od środka więzła POUPART'a.

Skoro już przekroczył *art. iliacam externam* i wszedł do małej miednicy, to już pod linią łukowatą i na 3 ctm. niżej wyjścia tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*)

ze wspólnej (*communis*), moczowód zbliża się tak blisko do tętnicy (*hypogastrica*), że biegnie tuż koło niej [ściana zewnętrzna], wciągnięty razem z tętnicą w fałdę otrzewny wspólną. Fałda ta ku dołowi, przechodzi [stanowi dalszy ciąg] w listek tylny więzu szerokiego. Na tej wysokości leży lewy jajnik, na ścianie miednicy w kącie utworzonym z dwóch tętnic, biodrowej zewnętrznej i wewnętrznej, przykrywając nieco pod nim zbiegający do dołu moczowód. Na tej wysokości granice moczowodu, będą następujące:

od przodu—jajnik, jajowód i otrzewna,
 od tyłu—ściana miednicy z mięśniami i powięzią,
 na zewnątrz—splot żylny nasienny i tętnica biodrowa zewnętrzna (*art. iliaca externa*),
 na wewnątrz—tętnica biodrowa wewnętrzna (*hypogastrica*).

Jajnik jest tu wysunięty nieco ku górze, spoczywa między dwoma tętnicami biodrowymi, biegunem górnym jednak sięga prawie linii łukowatej miednicy.

M a c i c a zwrócona nieco na lewo, szerokość jej [dna] 4,1 ctm..

Szerokość szyi macicznej 1,8 ctm.. Długość macicy 6,5 ctm. [wraz z szyją].

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości wyjścia z nerek 7,5 ctm.

„ „ wzgórczka (*promontorium*) 9 ctm.

„ „ dna macicy 8 ctm.

„ „ wejścia do pęcherza 5 ctm..

Odległość prawego moczow. od prawego rogu macicy 2,5 ctm.

„ lewego od lewego rogu 2 ctm.

„ prawego moczowodu od prawego boku odbytnicy [poziom dna macicy] 2,5 ctm.

„ lewego moczow. od lewego boku odbytnicy 4 ctm.

Długość cała prawego moczowodu 26 ctm.

„ „ lewego „ 23,5 ctm.

Szerokość moczowodów [światło] 3 milim..

Sekcja VI. Trup kobiety lat 60 (*Emphysema pulmonum*).

Wstrzyknąłem 3000 ctm. sześć. kwasu chromowego 12% do tętnicy udowej.

Nalane tylko tętnice i żyły farbą czerwoną i niebieską.
Kiszka i pęcherz puste.

Prawa nerka przykryta w górze *parte descendente duodeni*; od przodu i na prawo przykryta *colo ascendente*.

Prawy moczowód na zewnątrz graniczy z wewnętrzną [krezkową] stroną kiszki grubej (*colon*), bezpośrednio już po wyjściu z prawej nerki, na poziomie jej bieguna dolnego; w tym kierunku zbiega do dołu prawie równolegle do kiszki grubej, aż do przejścia swego przez tętnicę biodrową. Na tej wysokości [skrzyżowania z tętnicą] chowa się pod wewnętrzną brzeg kiszki ślepej (*coecum*), opuszcza się pod nią do małej miednicy, na wysokości przejścia przez linię łukowatą moczowód ma na wewnątrz od siebie splot żylny nasienny, nad sobą kiszkę ślepą, pod sobą tętnicę biodrową wspólną (*art. iliac. com.*).

Lewa nerka przykryta z przodu przejściem części poziomej dwunastnicy w jelito czcze (*pars horisontalis duodeni w jejunum*); pod kiszką cienką i na zewnętrznym brzegu nerki spoczywa *flexura lienalis coli*.

Lewy moczowód skoro wyszedł z nerki, graniczy na zewnątrz z *colon* w odległości 2 ctm., zbiega w kierunku wewnętrznego brzegu kiszki grubej ku dołowi aż do skrzyżowania z tętnicą biodrową wspólną (*art. iliac. com.*). Na tej wysokości oddalony jest od *flexura sigmoidea* na 1,5 ctm., wchodzi do jamy małej miednicy, przykryty krezką kiszki grubej, nie chowa się jednak pod samą kiszkę.

Na 5 ctm. niżej nerki, moczowód krzyżuje się ze splotem żylnym nasiennym. Splot ponad skrzyżowaniem biegnie po stronie wewnętrznej moczowodu, pod skrzyżowaniem po stronie zewnętrznej. Na linii łukowatej lewy moczowód ma na zewnątrz splot żylny [na zewnątrz od splotu leży kiszka gruba] pod sobą tętnicę biodrową wspólną (*art. iliac.*), nad sobą krezkę *flexurae sigmoideae*.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 7,5 ctm.

” ” wzgórką 10 ctm.

” ” IV-go kręgu krzyżowego 8 ctm..

Wymiar wejścia do małej miednicy podłużny 10,5 ctm. (od
symphysis do *promontor*.)

„ „ „ „ „ poprzeczny 12,5 ctm. (od
linea innominata jednej do drugiej).

Wymiar podłużny jamy małej miednicy 11,5 [od doln. brzegu
symphysis do *promon.*]

„ poprzeczny „ „ „ 12 [od jednego *aceta-*
bulum do drugiego].

Macica zwrócona nieco na lewo.

Odległość prawego moczowodu od rogu macicy 2,8 ctm.

„ lewego „ „ od lewego rogu 1,8 ctm.

Lewy moczowód skoro wszedł pomiędzy dwie biodrowe tętnice (*iliac. externa et hypogastrica*), na 1 ctm. poniżej podziału tętn. biodrowej wspólnej, trzyma się wewnętrznego brzegu tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*), a nawet ją nieco sobą przykrywa, spotyka się na tej wysokości z lewym jajnikiem, chowa się pod niego [pod jego brzeg tylno-zewnętrzny].

Lewy jajnik leży tu na lewej ścianie miednicy na 2 ctm. poniżej linii łukowatej.

Prawy jajnik spoczywa na przedniej ścianie кишки grubej, położony znacznie niżej, niż lewy.

Lewy moczowód na tej wysokości oddalony od odbytnicy na 5 ctm., prawy tylko na 2 ctm., ostatni [prawy] dopiero na 3 ctm. poniżej podziału tętnicy biodrowej wspólnej, krzyżuje się z *art. hypogastrica*.

Sekcja VII. Trup kobiecy lat 24 (*virgo*). *Phthisis pulmonum*.

Wstrzyknąłem do tętnicy udowej 3000 ctm. sześć. 12% kwasu chromnego. Tętnice, żyły, moczowody i pęcherz nalane masą łożową czerwoną i niebieską.

Pęcherz chowa się za spojeniem łonowem po linii środkowej miednicy, tylna ściana pęcherza spoczywa na przedniej ścianie macicy. Boczne okolice pęcherza przykryte otrzewną, która się jasno zarysowywa linią falistą ku dołowi i ku tyłowi. Na linii tej tuż pod otrzewną moczowody skośnie przebijają ścianę pęcherza.

Odległość moczowódów od siebie:

- na wysokości wżgórka 6,8 ctm.
 „ „ kręgu krzyżowego 11 ctm.
 „ „ dna macicy 8 ctm.
 „ „ *isthmus* 5 ctm.
 „ „ wejścia do pęcherza 3,5 ctm..

Cięcie miednicy podłużne, środkowe, pęcherz i macica przecięta w wymiarze podłużnym.

Prawa połowa miednicy.

$\frac{2}{3}$ macicy zostało w prawej połowie miednicy, zaś tylko $\frac{1}{2}$ w lewej.

Macica uwolniona od więzów tylnych i fałdy otrzewnowej tylnej, podniesiona ku górze.

Odreparowane dno miednicy z przebiegiem tętnic i żył.

Prawy moczowód: skoro przekroczył linię łukowatą i wszedł do małej miednicy, krzyżuje się tuż pod linią łukowatą, z tętnicą biodrową wewnętrzną (*art. hypogastr.*), trzyma się w tym punkcie bocznej ściany miednicy i biegnąc ku bocznej ścianie wkracza na całą sieć naczyń, które biorą początek z tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*).

Najwpierw pod samą linią łukowatą krzyżuje się moczowód z nerwem zasłonowym (*n. obturatorius*), który biegnie pod żyłą biodrową zewnętrzną (*vena iliaca externa*) i równolegle do tętnicy zasłonowej (*arteria obturatoria*). Z nerwem i tętnicą moczowód krzyżuje się pod kątem rozwartym. Schodząc dalej ku dołowi, krzyżuje się z drugą z kolei tętnicą macieczną (*art. uterina*) prawie u samego jej wyjścia z biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*), towarzyszy jej na bardzo małej przestrzeni, schodząc z nią na dół w tym samym kierunku, następnie tętnica zwraca więcej na zewnątrz, moczowód zaś na wewnątrz. W tyle za moczowodem biegnie nadół tętnica sromna i pośladowka dolna (*art. pudenda et glutea inferior*). Tętnica pośladowka zbiegnie do dołu prawie równolegle do moczowodu, oddalona od niego zaledwie na 2 ctm..

Skoro tętnica opisała łuk wypukły na zewnątrz i zbliży się do macicy, a moczowód podszedł bliżej do boku

macicy, biegną na dół obok siebie po dnie miednicy, oddalone jedno od drugiego na 1,5 ctm.

W lewej połowie miednicy mieści się tylko $\frac{1}{2}$ macicy [szerokość].

Lewy moczowód skoro się skrzyżował z naczyniami (*vasa spermatica*), zbiega do dołu po ich stronie wewnętrznej, krzyżuje się z tętnicą i żyłą biodrową zewnętrzną [na 1 ctm. poniżej podziału tętnicy biodrow. wspólnej — *communis*] i zaraz schodząc z tętnicy opisuje łuk wypukły na wewnątrz. Zbliża się do tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*), następnie wspina się na samą tętnicę bezpośrednio. Ma to miejsce już w jamie małej miednicy, pod linią łukowatą. Mając na wewnątrz *art. hypogastricam*, na zewnątrz *vasa spermatica*, od tyłu *venam iliacam extern.*, od przodu podchodzi pod zewnętrznego bieguna lewego jajnika, od którego przedziela go tylko listek otrzewnej, idący od więzów szerokiego do tylnej ściany miednicy, czyli, że zewnętrzny biegun jajnika przylega do moczowodu; oddziela ich tylko listek otrzewnej, schodzący z tylnej na boczną ścianę miednicy.

Od górnego brzegu więzów szerokiego [jajowodu] moczowód oddalony na 0,5 ctm., od wewnętrznego bieguna jajnika na 2 ctm. [jajnik wisi poziomo do dna miednicy w osi podłużnej], od rogu macicy na 4 ctm. Moczowód wyszedłszy z pod jajnika chowa się pod tylny listek więzów szerokiego i wchodzi w bliski stosunek z naczyniami, na których spoczywa. Na wewnątrz od siebie ma tętnicę biodrową wewnętrzną (*hypogastrica*), z którą się styka, na wewnątrz od siebie tętnice wychodzące z *hypogastrica*, z którymi się krzyżuje kolejno. Najwpierw, idąc z góry do dołu krzyżuje się z tętnicą maciczną (*uterina*) u samego jej wyjścia z t. biodr. wewnę.; tętnica leży pod moczowodem, potem opisuje łuk wypukły na zewnątrz od moczowodu; pomiędzy *nervus obturatorius* a *art. uterina*, biegnie *art. obturatoria*, zaś pomiędzy tą ostatnią a *uterina* biegnie *vesicalis*; z wszystkimi temi tętnicami krzyżuje się moczowód, blisko ich wyjścia z *hypogastrica*.

Skoro moczowód przebił więzów szeroki [tylny listek]; wszedł w tkankę okołomaciczną i skrzyżował się już z naczyniami na dnie miednicy, zawraca więc ku wewnątrz, zbli-

żając się do macicy, podczas gdy tętnica maciczna przeciwnie zwraca się na zewnątrz, opisuje łuk, oddalając się od ciała macicy. Tu moczowód zbliża się do tętnicy pośladkowej dolnej (*art. glut. infer.*) i na tej wysokości wchodzi pomiędzy sploty żyłne [maciczny i pęcherzowy].

Biegając dalej ku dołowi, pomiędzy splotami żylnymi, opisuje łuk wypukły do dołu i do wewnątrz, zbliża się w tym punkcie najwięcej do ciała macicy (*isthmus*), potem zawraca na zewnątrz i podnosi się ku górze, do pęcherza; tętnica maciczna przeciwnie na tej wysokości skręca z zewnątrz do wewnątrz, zbliża się do moczowodu, wspina się na niego, a skrzyżowawszy się z moczowodem w oddaleniu 2 ctm. od szyi macicznej i na 1,5 ctm. od wejścia moczowodu do pęcherza, czepia się lewego boku macicy, na 3 ctm. powyżej otworu zewnętrznego macicznego (*orificium uteri externum*).

Macica - długość 6,3 ctm, szerokość 4 ctm..

Na sekcji VII kończę szereg preparatów nalewanych kwasem chromnym. Poczynając od sekcji VIII przygotowałem miednice zamrożone, nalewając moczowody i naczynia tylko masą łożową zabarwioną.

Sekcja VIII. Trup kobiecy lat 44 (*virgo*). *Phthisis pulmonum*.

Do tętnicy i żyły udowej zastrzyknąłem masę łożową czerwoną i niebieską. Moczowody i pęcherz nalane farbą niebieską. Trup wyniesiony na mróz na 48 godzin.

Otwarta jama brzuszna. Pętlice кишки cienkiej nieco przemarznięte; wycinałem pętlę za pętlą, dochodząc w ten sposób do nerek i do moczowodów.

Prawy moczowód wychodzi z nerki, przykryty jej wewnętrzną tylną powierzchnią na przestrzeni 3 ctm., ku dołowi mając naczynia nerki, które biegną do wnęki (*hilus*) powyżej swego wyjścia z miedniczki nerkowej.

Moczowód ma bieg zbieżny, oddalony od kręgosłupa na 2 ctm.. W jamie brzusznej przebiega przestrzeń 9 ctm., dopóki nie przekroczył górnego brzegu miednicy. Oddalając się od kręgosłupa, opisuje łuk, krzyżuje się ze splotem żylnym

nasiennym, który leży nad nim [poniżej nerki na 8 ctm.], na wysokości IV kręgu lędźwiowego.

Wejście do miednicy:

od *vena cava* oddalony moczowód na 2 ctm.

„ wzgórką „ „ „ 2,5 ctm.

„ kolca kości biodrowej (*spina ilei ant. sup.*) na 10 ct.

„ środka więzu POUPART'a oddalony na 7,5 ctm.

Le w y m o c z o w ó d u wyjścia z nerki przykryty żyłą i tętnicą nerkową. Na 2 ctm. idąc ku wewnątrz od moczowodu, wpada splot żylny nasienny (*plexus venosus*) do żyły nerkowej. Na 8 ctm. niżej wyjścia moczowodu z nerki, splot krzyżuje się z moczowodem, przechodząc na zewnątrz od niego pod kątem ostrym. Punkt, w którym moczowód krzyżuje się ze splotem żylnym, oddalony jest od kiszki grubej (*colon*) na 2,5 ctm..

Le w a n e r k a przykryta przez *pars horizontalis duodeni*; na zewnętrznym jej brzegu [nerki] spoczywa wewnętrzny obwód kiszki grubej (*flexura lienalis*).

P r a w a n e r k a przykryta przez *pars descendens duodeni* od przodu i na zewnątrz przykrywa ją *colon ascendens*.

P r a w y m o c z o w ó d przez jamę brzuszną biegnie w zwykłym kierunku; skoro wszedł do miednicy i zbliżył się do linii łukowatej, przechodzi ponad tętnicą i żyłą biodrową wspólną, na wysokości podziału tętnicy na zewnętrzną i wewnętrzną. Od skrzyżowania się ze splotem żylnym nasiennym do *crista ilei poster.* przebiega za ledwie przestrzeń 2 ctm.. Na 1,5 ctm. poniżej podziału tętnicy biodrowej wspólnej, krzyżuje się z *arteria iliaca externa*. Krzyżowanie to ma miejsce na linii łukowatej na 9 ctm. od *spina ilei anter. super.*, a na 1 ctm. od środka więzu POUPART'a; przykrywa już w jamie małej miednicy tętnicę biodrową wewnętrzną (*hypogastrica*) wciągnięty z nią razem we wspólną fałdę otrzewnej.

Le w y m o c z o w ó d więcej zbliżony do płaszczyzny środkowej miednicy, niż p r a w y.—Resekcja pęcherza. Wszywanie moczowodów do pochwy.

Le w y m o c z o w ó d oddalony — od dna macicy na 2 ctm., od szyi macicznej na 1,5 ctm..

P r a w y m o c z o w ó d: oddalony od dna macicy na 3,5 ctm., od szyi macicznej na 2,3 ctm..

Macica—jej długość wraz z szyją 7 ctm., szerokość [dna] 4,5 ctm..

Grubość przegrody pochwowo-pęcherzowej 3 milim..

Sekcja IX. Trup kobiety lat 36 [rodziła]. *Peritonitis*.

Moczowody, tętnice i żyły nalane masą czerwoną i niebieską. Trup wyniesiony na mróz na 3 doby.

Jama brzuszna otwarta, pętlice kiszek cienkiej zupełnie przemarzły. Wycinałem jedną pętlicę za drugą. Macica opuszczona i zwrócona na lewo.

M o c z o w o d y oddalone od siebie:

na wysokości nerek 9 ctm.

" " wzgórnka 7 ctm.

" " IV kręgu 11,5 [kości krzyżowej].

" " dna macicy 9 ctm..

Moczowody, schodząc do małej miednicy, przykrywają początek nerwu zasłonowego (*n. obturatorius*), pod linią łukowatą; poniżej nerwu krzyżują się z tętnicą zasłonową (*art. obturatoria*), pępkową i maciczną; z ostatnią (*uterina*) krzyżują się blisko jej wyjścia z *hypogastrica*. Poniżej krzyżowania z tętnicami, **p r a w y m o c z o w ó d** formuje łuk, wypukły na zewnątrz, lewy łuk wypukły ku tyłowi. Cały przebieg odcinka miednicowego moczowodu ma długości: prawy 9 ctm., lewy 10 ctm. [od wejścia do małej miednicy aż do wejścia do pęcherza]. U wejścia do małej miednicy, pod linią łukowatą oba moczowody mają bieg rozbieżny, oddalają się od siebie, trzymając się bocznej ściany miednicy. Schodząc na dno miednicy, układają się na mięśniu unoszącym odbyt (*m. levator ani*). Na tej wysokości biegną łukiem, najwięcej wypukłym na zewnątrz. Odległość ich od siebie 11,5 ctm. (*incisura ischiadica*). Skoro już przebiły tylny listek więzu szerokiego, wchodząc w tkankę parametralną, przechodzą przez sploty żyłne [maciczne], złączone z moczowodami tak trwale, że je na tępo odłuszczyć nie byłem w stanie.

M a c i c a. Jej długość wraz z szyją 6,3 ctm., szerokość 4,5 ctm., długość szyi 1,6 ctm..

P o c h w a. Szerokość na wysokości sklepienia 4 ctm.
G r u b o ś ć przegrody pochwowo-pęcherzowej 4 milim.
O d l e g ł o ś ć moczowodu prawego:

od dna macicy 3,5 ctm.

„ szyi macicznej (*isthmus*) 3,2 ctm.

„ *orificium exter. uteri* 2,5 ctm..

O d l e g ł o ś ć moczowodu lewego:

od dna macicy 2,5 ctm.

„ szyi macicznej (*isthmus*) 1,5 ctm.

„ *orificium exter. uteri* 1,2 ctm..

Odległość moczowodów od siebie na wysokości *orific. exter. uteri* 5,3 ctm., odległość moczowodów od siebie na tylnej ścianie pęcherza 3,7 ctm..

L e w y m o c z w ó d krzyżuje się z tętnicą maciczną w odległości 1,5 ctm. od wejścia tętnicy do macicy. [Resekcja pęcherza, wszywanie moczowodów do pęcherza].

Sekcja X. Trup kobiecy lat 32 [rodziła]. *Vitium cordis.*

Naczynia, pęcherz, moczowody, odbytnica nalane masą łożową czerwoną i niebieską. Trup zamrożony.

P r a w y m o c z w ó d wychodzi z nerki nie przykryty naczyniami nerkowymi, schodzi skośnie po *musc. ileo psoas* [bieg zbieżny], oddalony od kręgosłupa na 3 ctm.. Ze splotem żylnym nasiennym krzyżuje się pod 48° na wysokości III-go kręgu lędźwiowego. Skrzyżowanie z tętnicą biodrową wspólną (*art. iliac. com.*) ma miejsce prawie na wysokości wzgórka (*promontorium*) w odległości 3 ctm. od niego. Od punktu, w którym się skrzyżował z *plexus venos. spermaticus*, do punktu, w którym się krzyżuje z *art. iliaca*, przebiega moczowód ku dołowi przestrzeń 2 ctm.

L e w y m o c z w ó d wychodzi z nerki przykryty żyłą i tętnicą nerkową. Na 2,3 ctm. wewnątrz od moczowodu wpada *plexus venosus spermaticus* do *vena renalis*. *Arteria spermatica* biegnie wpoprzek moczowodu. Na 1,3 ctm. niżej podziału *arteriae iliacaе com.* krzyżuje się z *art. iliac. externa*; skrzyżowanie to odległe jest od *spina ilei ant. sup.* 9 ctm., od środka więzu **POUPART'a** 6,5 ctm.. Od kiszki grubej (*colon descendens*) biegnie w odstępie 3 ctm..

Prawa nerka od przodu pokryta *colone ascendente*, lewa nerka graniczy z *flexura lienalis coli*.

Prawy moczowód skoro wszedł do jamy małej miednicy i skrzyżował się z nerwem zasłonowym (*n. obtur.*), krzyżując się z tętnicą pępkową i maciczną. Z ostatnią u samego jej wyjścia z *hypogastrica*. Tętnica maciczna początkowo leży pod moczowodem, potem opisuje łuk na zewnątrz od moczowodu; pomiędzy łukiem tętnicy macicznej a moczowodem biegnie tętnica zasłonowa (*art. obturatoria*), od tego punktu tętnica maciczna i moczowód oddalają się od siebie. Moczowód schodzi na dno miednicy, chowa się pod więz szeroki, zbliża się do *art. pudenda*, wchodzi pomiędzy splot żylny maciczny i tu krzyżuje się poraz drugi z tętnicą maciczną, niedaleko szyi macicznej, jednak wyżej przejścia szyi w ciało macicy, czyli wyżej przesmyku (*isthmus*). Moczowód opisuje tu łuk wypukły do dołu i na zewnątrz, a tętnica podchodzi do macicy z zewnątrz do wewnątrz.

Lewy moczowód krzyżuje się z tętnicą maciczną pierwotnie u jej wyjścia z *hypogastrica*, na 2 ctm. wyżej nad dnem macicy i więzem szerokim. Górna część tętnicy macicznej lewej biegnie falisto: na tej wysokości z niej poczyna się tętnica pęcherzowa. Drugi raz krzyżują się tętnica z moczowodem na wysokości przesmyku macicy (*isthmus*), w odstępnie 2 ctm.. Cała długość moczowodu prawego 26 ctm., lewego 24,5 ctm.

Macica zwrócona na lewo, długość jej [z szyją] 6,8 ctm., szerokość 4,7 ctm.

Lewy moczowód przylega do przedniej ściany pochwy na przestrzeni 1,2 ctm.

Dolny odcinek lewego moczowodu [poniżej skrzyżowania z tętnicą maciczną] ma długości 3 ctm., prawego moczowodu 3,5 ctm.

Odległość moczowodów od siebie:
na wysokości dna macicy 10 ctm.

„ „ przesmyku (*isthmus*) 6 ctm.

„ „ tylnej ściany pęcherza 4,5 ctm.

wewnątrz pęcherza 2,5 ctm. [odległość jednego ujścia moczow. od drugiego].

[Resekcja moczowodu. *Symphiseothomia*].

Sekcja XI Trup kobiety lat 40 [rodziła]. *Bronchopneumonia*.

Naczynia nalane. Pęcherz i odbytnica puste. Trup zamrożony.

P r a w y m o c z o w ó d wychodzi z nerki, przykryty jest tylną powierzchnią na przestrzeni 4 ctm. ku dołowi, schodzi skośnie po *m. ileo psoas* w kierunku do wewnątrz [bieg zbieżny] i w tym kierunku biegnie w jamie brzusznej ku dołowi; skoro przeszedł przestrzeń 10 ctm. wkracza do miednicy, oddalając się od kręgosłupa, opisuje łuk wypukły na zewnątrz i krzyżuje się ze splotem żylnym nasiennym (*plexus renosus*), który biegnie nad moczowodem.

L e w y m o c z o w ó d wychodzi z nerki, przykryty dolną jej połową; na 8 ctm. poniżej wyjścia z nerki, moczowód krzyżuje się ze splotem nasiennym. Na całym swym biegu w jamie brzusznej oddalony jest od *colon descendens* na 3 ctm.. Wchodzi do miednicy, chowa się pod kreską *flexurae iliacaе*, a stosunek jego na tej wysokości jest taki, że koło niego na zewnątrz biegnie splot żylny, na zewnątrz od splotu leży kiszka gruba, pod moczowodem biegnie *art. iliaca communis*, nad moczowodem kreska kiszki grubej.

C z ę ś ć b r z u s z n a p r a w e g o m o c z o w o d u leży blisko swego wyjścia z nerki, poza *pars descendens duodeni*. Biegąc dalej ku dołowi, **p r a w y m o c z o w ó d** leży pod prawym listkiem kreski okrężnicy wstępującej i pod ściennym listkiem otrzewnej, skoro już wszedł do miednicy chowa się pod *coecum*.

C z ę ś ć b r z u s z n a l e w e g o m o c z o w o d u na wysokości wyjścia z nerki leży poza *flexura duodeno jejunalis*; poza pętlcami jelita czczego moczowód biegnie do miednicy, a skoro już wszedł do niej, chowa się poza kreską *flexurae iliacaе*.

Kiedy oba moczowody wkroczyły już do małej miednicy i skrzyżowały się z nerwem zasłonowym, tętnicą zasłonową i pęcherzową, spotykają się z tętnicą maciczną wtedy, gdy ta ostatnia opisała już łuk wypukły na zewnątrz i zbliżyła się do macicy. Moczowody zbiegają prawie równolegle do boku macicy i jej szyi, a krzyżują się z tętnicą maciczną prawie na wysokości zewnętrznego otworu ma-

ciecznego (*orificium externum*), czyli nieco niżej sklepienia pochwy.

Le wy moczowód krzyżuje się z tętnicą maciczną w odległości 1 ctm. od szyi macicznej, prawy w odległości 2,5 ctm..

Wymiar poprzeczny jamy małej miednicy 12 ctm .

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości wzgórka (*promontor.*) 9 ctm.

” ” dna macicy 8 ctm.

” ” szyi macicy 4,8 ctm.

” ” wejścia do pęcherza 4 ctm .

[Resekcja pęcherza, wszywanie moczowodów do odbytnicy sposobem p. CHAPUT'a].

Sekcja XII. Trup kobiety lat 28 [rodziła]. *Vitium cordis. Nephritis.*

Naczynia nalane farbą czerwoną i niebieską. Moczowody masą łożową gorącą. Odbytnica wymyta. Trup z otwartą jamą brzuszną wyniesiony na dwie doby na mróz. Z sekcji XII, XIII, XIV, XV i XVI rysowałem stosunek moczowodu do tętnicy macicznej, tętnic i żył małej miednicy, dlatego miałem te pięć miednic ciągle pod ręką, trzymając je poza preparowaniem na mrozie. Stosunek topograficzny tętnicy macicznej do moczowodu, naszkicowałem na zasadzie 5 preparatów miednicy i z tych preparatów zdjęty jest rys. 4 [tablica IV] moich rysunków.

Cięcie miednicy podłużne, środkowe. Opuszczona macica usadowiła się w lewej połowie miednicy, tak że przy cięciu cała została [prócz więzu szerokiego] w lewej połowie przeciętej miednicy.

Tętnica maciczna (*art. uterina*) bierze początek z biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*), poniżej tętnicy zasłonowej (*art. obturatoria*) i niżej pępkowej (*umbilicalis*). Z tętnicą zasłonową i pępkową krzyżuje się lewy moczowód blisko ich wyjścia z *hypogastrica*, pod kątem rozwartym i w porządku następującym: Skrzyżowawszy się pod linią łukowatą miednicy z nerwem zasłonowym, przecina pierwszą tętnicę zasłonową, blisko żyły biodrowej zewnętrznej (*vena iliac*).

exter.) a schodząc ku dołowi, krzyżuje się z tętnicą pępkową. Jak jedna tak i druga tętnica biegną prawie równolegle do linii łukowatej, ale dużo niżej pod nią po ścianie miednicy, tak że żyła biodrowa zewnętrzna, która się trzyma kierunku linii łukowatej, nie zasłania punktu, w którym się krzyżuje moczowód z obu tętnicami.

Z tętnicą maciczną moczowód krzyżuje się w dwóch punktach na całym jej przebiegu, raz u góry ponad macicą, blisko jej wyjścia z *hypogastrica* drugi raz [moczowód odpreparowany, ale pozostawiony *in situ* w całym biegu w jamie miednicy u dołu, tam gdzie się tętnica zbliża do szyi macicznej].

Tętnica maciczna poniżej tętnicy zasłonowej (*art. obturatoria*) leży pod moczowodem. potem opisuje łuk na zewnątrz od moczowodu. Od tego miejsca tętnica i moczowód oddalają się od siebie. Moczowód schodząc na dno miednicy, chowa się pod więz szeroki, kieruje się więcej do wewnątrz, podczas gdy tętnica opisuje łuk duży na zewnątrz. Na tej wysokości moczowód zbliża się do tętnicy pośladkowej dolnej i sromowej (*art. glutea infer. et pudenda*), które od niego biegną na wewnątrz; krzyżuje się ze splotem żylnym macicznym i pęcherzowym i wchodzi w ścisły związek z obu splotami, zapomocą tkanki łącznej zbitej włóknistej. Odpowiada to miejsce topograficznie bokom macicy i dolnemu brzegowi [podstawie] więzu szerokiego, powyżej jednak szyi macicznej. Następnie moczowód, skoro się wydostał z pod więzu szerokiego [przedni listek], opisuje łuk wypukły do dołu i na zewnątrz, a tętnica maciczna z zewnątrz zbliża się do wewnątrz i krzyżują się poraz drugi już blisko szyi [pod listkiem przednim więzu szerokiego, który ku przodowi i ku górze przechodzi w fałdę otrzewnową pęcherzowo-maciczną].

Taki prawie sam jest stosunek w prawej połowie miednicy prawego moczowodu z tą różnicą, że moczowód krzyżuje się z tętnicą maciczną poraz drugi [u dołu], nie tak blisko szyi, lecz w oddaleniu 3 ctm. od boku macicy.

Sekcyja XIII. Trup kobiety lat 30 [rodziła]. *Enteritis tuberculosa.*

Trup zamrożony, naczynia i moczowody nalane masą łożową czerwoną i niebieską.

Otwarto jamę brzuszną; stosunek moczowodów w jamie brzusznej zbliżony do stosunków, jakie zakreśliłem w sekcyjach poprzednich.

Moczowody, skoro już zeszyły do jamy małej miednicy i spotkały się z tętnicą maciczną, są do niej w takim stosunku, że p r a w y m o c z o w ó d krzyżuje się z nią tylko raz u dołu, kiedy tętnica zbliża się do szyi macicznej, u góry zaś w punkcie, w którym tętnica wyszła z tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*), moczowód biegnie obok niej po stronie wewnętrznej, nie krzyżując się z nią wcale. Tętnica maciczna podczas swego biegu w małej miednicy, ma nieco odmienny kierunek w różnych punktach. Zaraz po wyjściu z *hypogastrica*, zbiega u dna miednicy w linii prostej; następnie opisuje łuk wypukły na zewnątrz, bieg jej wtedy jest falisty. Podnosi się następnie nieco ku górze i ku przodowi, moczowód zaś pozostaje w tyle [część druga tętnicy]. Tętnica raptownie zwraca się do wewnątrz i opisuje łuk wypukły do dołu [do przodu] i w tym punkcie krzyżuje się dopiero poraz pierwszy z moczowodem. To dolne skrzyżowanie tętnicy z moczowodem, odpowiada wysokości przesmyku (*isthmus*) macicy [3-a część tętnicy].

L e w y m o c z o w ó d krzyżuje się z lewą tętnicą maciczną w dwóch miejscach: raz u góry, u wyjścia tętnicy z art. biodrowej wewnętrznej, drugi raz u dołu, blisko podejścia tętnicy do macicy [na 1,2 ctm. od boku szyi macicznej].

M a c i c a w położeniu normalnem, długość jej wraz z szyją 6,8 ctm. Szerokość 4,8 ctm. Szerokość szyi 2,2 ctm.

W sekcyi XIII-ej wyłuszczałem macicę przez pochwę [trup rozmarzł] biorąc przedtem wymiar odległości moczowodów od siebie na wysokości szyi [niżej przesmyku], który się równał 6 ctm.. Otworzyłem jamę DOUGLASS'a [tylną], a mając wiąz szeroki w palcach wraz z macicą, odciągnąłem ostatnią ku tyłowi, przeciąłem fałdę otrzewnową pęcherzowo-maciczną, odłuszczając pęcherz od macicy na tępo.

P r a w y m o c z o w ó d oddalony od boku szyi (*isthmus*) na 2 ctm.; odłuszczać tylną ścianę pęcherza do dołu jak najwięcej zyskiwałem przestrzeni na podwiązanie więzów szerokich [po odłuszczeniu moczowodów na tępo aż do przedniego listka więzu szerokiego], pomiędzy obu moczowodami nie większą nad 7 ctm. [wysokość przesmyku macicy], czyli że z prawego boku szyi odległość moczowodu od szyi powiększyła się z 2,6 ctm. nie więcej jak na 3 ctm., z lewego boku z 1,2 ctm. na 1,8 ctm., przytem tętnice pęcherzowe pozostały nienaruszone.

Sekcja XIV. Trup kobiety lat 45 [rodziła]. *Bronchopneumonia.*

Przygotowany tak samo jak poprzedni Zamrożony.

Descensus et lateroversio uteri sinistra.

M a c i c a opuszczona i przechylona do boku lewego. Stosunek moczowodów w jamie brzusznej, mało się różni od sekcji poprzednich. Stosunek moczowodu w jamie miednicy jest taki, że moczowody skoro się skrzyżowały z tętnicą biodrową wspólną schodzą do małej miednicy, przytem p r a w y m o c z o w ó d pod przykryciem krezki kiszki ślepej (*coecum*), lewy pod przykryciem krezki *flexurae sigmoideae*. Oba mają pod sobą tętnicę biodrową wspólną (*art. iliac. com.*). Kiedy już opuściły się do jamy małej miednicy i skrzyżowały się z nerwem zasłonowym i tętnicą zapłonową, l e w y m o c z o w ó d biegnie bardzo blisko boku macicy, prawie się styka z jej lewym bokiem, krzyżuje się z tętnicą maciczną r a z [u góry] ponad dnem macicy, d r u g i r a z [moczowód odpreparowany i pozostawiony *in situ*], powyżej miejsca przyczepienia pochwy do macicy, czyli powyżej sklepienia pochwy, w odległości 0,7 milim. od boku szyi macicznej.

P r a w y m o c z o w ó d biegnie daleko od macicy [4 ctm.] i na takiej przestrzeni 4 ctm. biegnie do dołu, krzyżując się z tętnicą maciczną na wysokości sklepienia pochwy pod kątem rozwartym, w odległości 4 ctm. od boku szyi macicznej.

Oba odcinki tętnicy macicznej, po skrzyżowaniu się dolnem z moczowodem różnią się co do długości; c z ę ś ć l e-

w jej tętnicy podnosząc się do macicy, opisuje zaledwie mały łuk, wklęśły do góry, a oddziela się od boku macicy i pochwy zapomocą tkanki, zbitej, gęstej, bogatej w naczynia żyłne, w którą jest wpleciony i lewy moczowód; z ęśé prawej tętnicy podchodząc do macicy opisuje łuk duży i biegnie od skrzyżowania z moczowodem do boku szyi macicznej na przestrzeni prawie 4 ctm..

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 10 ctm.

„ „ wzgórnka 8 ctm.

„ „ IV kręgu krzyżowego 11,5 ctm.

„ „ dna macicy 9 ctm.

„ „ przesmyku (*isthmus*) 6,7 ctm.

„ „ ust macicznych 4,5 ctm.

„ „ tylnej ściany pęcherza 4 ctm.

Po rozmarznieniu trupa, wyłuszczałem macicę przez pochwę; zrobiłem cięcie sklepienia tylnego i przedniego, odłuszczyłem pęcherz od macicy i pochwy ku dołowi na dużej przestrzeni; na prawy wiąz szeroki mogłem nałożyć podwiązkę na 4 ctm. od boku szyi, podczas gdy lewy moczowód był tak wpleciony w sploty żyłne okółomaciczne, że po przecięciu przedniego listka więzu szerokiego i odsunięciu moczowodu jak najdalej od macicy, zyskałem przestrzeń oddzielającą moczowód od boku szyi z 0,7 milim. na 1,5 ctm; moczowód dalej odsunąć się nie dał.

Sekcja XV. Trup kobiety lat 45 [rodziła]. *Carcinoma ventriculi.*

Naczynia i moczowody nalane masą łojową czerwoną i niebieską. Trup zamrożony.

Otwarta jama brzuszna. Wycięte pętlíce kieszki cienkiej.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 6,5 ctm.

„ „ wzgórnka 7,5 ctm.

„ „ IV kręgu krzyżowego 8 ctm.

„ „ dna macicy 9 ctm.

„ „ przesmyku (*isthmus*) 7 ctm.

„ „ szyi macicznej 6 ctm.

„ „ *orificium externum* 5,5 ctm..

Prawy moczowód oddalony od rogu macicy na 2,5 ctm., lewy biegnie tuż koło boku macicy.

Wymiar miednicy poprzeczny wejścia do małej miednicy 10, poprzeczny jamy małej miednicy 11 ctm.

Macica: długość jej wraz z szyją 6,8 ctm.. Szerokość 4,2 ctm. Szerokość szyi 2,8 ctm..

Macica leży pochylona nieco do lewego boku.

Stosunek moczowodów do tętnicy macicznej zbliżony do tego, jaki zakreśliłem w sekcji XII i XIV.

Co się tyczy spłotów żylnych, macicznego i pęcherzowego, to oba oplatają moczowód prawy i lewy, łącząc się z nimi, zapomocą tkanki łącznej zbitej. Połączenie to jest najtrwalsze, obok przejścia szyi w ciało macicy.

Lewy moczowód opleciony tylko spłotem żylnym macicznym (*plexus utero-vaginalis*); prawy prócz spłotu macicznego, jest przykryty jeszcze przez spłot żylny, idący do pęcherza.

Trup rozmarzł. Wyłuszczałem macicę przez pochwę, próbując odłuszczyć moczowód jak najdalej od boku macicy. Moczowody odłuszczyć się dały tylko do miejsca, w którym chowają się pomiędzy spłoty żyłne maciczne [pod przednim listkiem więzu szerokiego].

Lewy moczowód biegł przed odłuszczeniem oddalony od boku szyi na 5 milim., odsuwając go zyskałem przestrzeń 1 ctm. od szyi; prawy biegł przedtem oddalony od boku szyi na 2 ctm., odsuwając go zyskałem przestrzeń 3 ctm., dzielącą go od szyi.

Sekcja XVI. Trup kobiety lat 30 [rodziła]. *Phthisis pulmonum*.

Naczynia i moczowody nalane. Trup nie zamrożony. Na trupie tym wyłuszczałem macicę przez pochwę, określając uprzednio stosunek otrzewnej, okalającej macicę, i znalazłem, że macicę oddziela od odbytnicy fałda otrzewnej, szeroka i długa [fałda jamy DOUGLASS'a]. Jama, która się tu sformowała pomiędzy odbytnicą a macicą jest obszerną, a przestrzeń pomiędzy moczowodami, zbiegającymi daleko od dna macicy, wynosi około 10 ctm.. Szerokość dna macicy 5,2 ctm. Odległość prawego moczowodu od rogu

macicy 3 ctm., lewego 1,8 ctm.. Przeciąłem sklepienie tylne i przednie, odłuszczyłem pęcherz od macicy jaknajniżej, przerwałem przytem tętnice idące do pęcherza (*vesicalis sup. et inferior.*), odłuszczyłem moczowody aż do przejścia poza przedni listek więzu szerokiego. Zyskałem przestrzeń pomiędzy lewym moczowodem a bokiem szyi, zamiast 1,8 ctm. 2,5 ctm., pomiędzy prawym a bokiem szyi, zamiast 3 ctm. 3,5 ctm.; prawy moczowód, mocno się trzyma tkanki parametralnej na wysokości przesmyku (*isthmus*). Szerokość wejścia do małej miednicy 12,5 ctm.. Szerokość jamy 12,0 ctm..

Poczynając od sekcji XVII do XX robiłem cięcia poprzeczne miednicy zamrożonej, z położeniem narządów w jamie małej miednicy takim, jakie dany trup zachował. Jamy brzusznej wcale nie otwierałem, a pęcherz i moczowody nalewalem od góry, torując sobie drogę do nerki za pomocą cięcia tylnego lędźwiowego. Cięcia poprzeczne miednicy robiłem jedno za drugim, na 1 lub 2 ctm. odległe od siebie, tak że na rysunkach szematycznych, przerysowanych z preparatów za pomocą szkła matowego i kalki, miałem stosunek moczowodu prawego i lewego do sąsiednich narządów macicy [na wysokości jej szyi, ciała i dna], odbytnicy, stosunek do ściany bocznej miednicy, dna miednicy, do *musculus obturator*, *fascia obturatoria*, otrzewnej i naczyń.

Jedne preparaty są przy odbytnicy wypełnionej, drugie przy pustej; pęcherz napelniony.

Ponieważ macica i odbytnica, zmieniają swoje położenie, przeto za punkt stały (*punctum fixum*), brałem ścianę kostną, boczną miednicy, dno miednicy [kość krzyżowa i ogonowa] i tętnicę biodrową zewnętrzną (*art. iliaca ext.*).

Sekcja XVII. Trup kobiety lat 30 [rodziła]. *Pneumonia crouposa.*

Tętnice nalane masą łożową czerwoną, żyły, moczowody i pęcherz niebieską. Odbytnica pełna. Cięcia poprzeczne miednicy na wysokości szyi, ciała i dna.

Szerokość miednicy [odjednejściany bocznej do drugiej]

na wysokości szyi 11,9 ctm.

na wysokości ciała 13 ctm.

„ „
Macica przechylona na lewo.

Moczowód odległy od :	Poziom szyi.		Poziom ciała [powyżej przesmyku].	
a) ściany miednicy kostnej bochn.	7 ctm.	1,8	2,6 ctm.	1,8
b) fascia obturatoria	6 "	1,5	1,5 "	1,5
c) art. iliaca	7 "	7	6 "	2
d) pęcherza	przy sam. ścianie	1,5	0,3 "	4
e) macicy	0,5 ctm.	1	3 "	0,6
f) dna miednicy [kostnej]	2 "	2	3 "	3
g) odbytnicy	1 "	2	1,5 "	5
	moczow. prawy	mocz. lewy	moczowód prawy	mocz. lewy

Szerok. ciała macicy 5 ctm. Szer. szyi maciczn. 1,6 ctm.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości ciała macicy $[3 + 0,6 + 5]$ 8,6 ctm.

" " szyi macicy $[0,5 + 1 + 5]$ 6,5 ctm.

Sekcja XVIII. Trup kobiety lat 45 [rodziła]. *Pleuro-pneumonia.*

Trup zamrożony. Naczynia, pęcherz i moczowody nalane. Cięcie poprzeczne miednicy na wysok. ciała, szyi i dna. Macica pochylona na lewo. Odbytnica wypełniona kałem.

Moczowód odległy od :	Poziom szyi.		Poziom ciała.		Poziom dna.	
a) ściany kostnej miednicy bocznej	6 ctm.	2	2,5 ct.	1,5	2,5 ct.	1,8
b) fascia obturatoria	5,8 "	1,3	1,5 "	1,3	2 "	1,5
c) art. iliac.	6 "	6	6 "	2	3 "	na tej samej wys.
d) pęcherza	2 "	1,5	0,5 "	4	2,8 "	2,5
e) macicy	1,5 "	1	2 "	1,5	2,5 "	1,5
f) dna miednicy [kostnej]	2 "	2	3,5 "	3,5	5 "	5
g) odbytnicy	1 "	2	2 "	5	1,5 "	5
	mocz. prawy	mocz. lewy	mocz. prawy	mocz. lewy	mocz. prawy	moczow. lewy

Szerokość jamy miednicy na wysokości szyi macicy 12,5 ctm. [6+2+1,5+1]. Szerokość szyi 2 ctm..

Szerokość jamy miednicy na wysokości ciała 12,8 ctm. [2,5+1,5+2+1,8]. [Szerokość ciała macicy 5 ctm.]. Szerokość jamy miednicy na wysokości dna macicy 13,3 [2,5+1,8+2,5+1,5]. [Szerokość dna macicy 5 ctm.].

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości dna macicy 9 ctm.

„ „ ciała macicy 8,3 ctm.

„ „ szyi macicy 4,5 ctm.

Sekcja XIX. Trup kobiety lat 60 [rodziła]. *Carcinoma hepatis et ventriculi.*

Naczynia, moczowody, pęcherz nalane. Odbytnica wymyta [pusta]. Trup zamrożony. Cięcie poprzeczne miednicy na wysokości szyi, ciała i dna macicy.

Macica pochylona na lewo.

Moczowód odległy od:	Poziom szyi.		Poziom ciała.		Poziom dna.	
a) ściany kostnej mied. bocz.	4	2,3	2,6	2	2,6	2
b) fascia obturator.	3,5	2	2,4	1,3	2,3	1,5
c) art. iliaca	5,5	5	5	6	1	2
d) pęcherza	—	—	—	—	—	—
e) macicy	2	1,2	2,7	0,8	3,5	0,5
f) dna miednicy [kość]	2	2	4	5	7	5
g) odbytnicy	—	—	1,5	3,5	1,8	3
	mocz. prawy	mocz. lewy	mocz. prawy	mocz. lewy	mocz. prawy	mocz. lewy

Szerokość miednicy na wysokości szyi macicy 11,5 ctm. [4+2,3+2+1,2] [Szerokość szyi 2 ctm.].

Szerokość miednicy na wysokości ciała macicy 12,1 ctm. [2,6+2+2,7+0,8]. [Szerokość ciała macicy 4 ctm.].

Szerokość miednicy na wysokości dna macicy 12,3 ctm.
Szerokość macicy [dno] 4,2 ctm.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości dna 8,2 ctm.
" " ciała 7,9 ctm.
" " szyi 4,2 ctm..

Sekcja XX. Trup kobiety lat 26 (*virgo*). *Phthisis pulmonum*.

Cięcie miednicy na wysokości ciała, dna i szyi. Odbytica pusta. Macica pochylona na lewo.

Moczowody odległe od a) tętnicy biodrowej na poziomie dna macicy—prawy 1,5 ctm. lewy 1,8 ctm.

b) od ściany bocznej miednicy prawej 2,5 ctm., lewej 2 ctm.

c) od dna miednicy na 5 ctm.

Skoro już moczowody weszły pomiędzy listki więzusa szerokiego, zbliżają się więcej do macicy, zato oddalają się od ściany miednicy i od tętnicy biodrowej, zbliżając się jednocześnie do dna miednicy.

Na poziomie szyi odległość prawego moczowodu od szyi macicznej 1,5 ctm., lewego 1 ctm.; od bocznej ściany oddalają się 4 ctm., zbliżają się jednocześnie do dna miednicy 2 ctm.

Na sekcji XX-ej kończę szereg sekcji trupów zamrożonych. Poczynając od XXI-ej, otwierałem jamę brzuszną po 24 godzin. i po 48 godzin., czyli idzie już szereg trupów świeżych.

Sekcja XXI [w 24 godzin po śmierci]. Trup kobiety lat 40 (*virgo*). *Carcinoma hepatis*.

Trup ułożony w pozycji na grzbiecie, nogi uniesione w górę. Założono zwierciadło do pochwy. Cięcie boczne prawego i lewego sklepienia pochwy. Nałożono podwiązki [ligatury] na wiąz szeroki, idąc od tyłu [DOUGLASS'a] do przodu [fałdy otrzewnowej pęcherzowo-macicznej]. Na

prawy i na lewy wiąz szeroki nałożyłem po dwie podwiązki [na palec i na dwa palce od boku szyi macicznej]; podwiązki ściągałem bardzo lekko, starając się o ile można nie ruszyć moczowodów z właściwego ich położenia; to samo robiłem z macicą, starając się o ile można nie ściągać jej bardzo szczypczykami ku dołowi i ku przodowi, przecinając sklepienia boczne.

Otworzyłem jamę brzuszną, nastrzyknąłem moczowody od góry [u wyjścia z nerki] i żyły [żyła udowa] masą gorącą niebieską.

Odległość moczowodów od siebie:
na wysokości nerek 6,5 ctm.

"	"	wzgórka (<i>promont.</i>) 7 ctm.
"	"	IV kręgu kości krzyżowej 6,4 ctm.
"	"	dna macicy 9,4 ctm.
"	"	przesmyku (<i>isthmus</i>) 7 ctm.
"	"	szyi macicznej 6 ctm.

Wymiary miednicy:

a) od jednej *spina anter. super. ossis ilei* do drugiej (*Diameter spinalis*) 23,5 ctm.

b) od jednej *crista ant. ossis ilei* do drugiej (*Diameter cristal.*) 25,5 ctm.

c) od górnego brzegu spojenia łonowego do wzgórka (*promontorium*) 11 ctm.

d) od dolnego brzegu spojenia łonowego do wzgórka (*promontorium*) 10,5 ctm.

e) wymiar poprzeczny wejścia do małej miednicy (od *lin. innominata*) 12,2 ctm.

f) wymiar poprzeczny jamy małej miednicy (od jednego *acetabul.* do drugiego) 11,5 ctm.

g) wymiar skośny (od *tuberculum pubis* do *articul. sacro iliaca*) prawy 12,5 ctm., lewy 12 ctm.

h) wymiar poprzeczny pomiędzy *tubera ossis ischii* 10 ctm.

Odległość lewego moczowodu:

od *colon descendens* 1 ctm.

" rogu macicy 2 ctm.

Odległość prawego moczowodu:

od *coecum* 2 ctm.

„ rogu macicy 1,5 ctm.

Ruchomość macicy zupełna, przy ściągnięciu macicy na prawo, lewy moczowód zaledwie się poruszył na 0,5 ctm. ku środkowi [na zewnętrznym obwodzie wbito igłę]; w miejscu, gdzie przechodzi przez sploty żyłne maciczne [pod listkami więzu szerokiego], poruszył się na 0,4 ctm., lecz razem z więzem szerokim; przy ściągnięciu macicy na lewo, prawy moczowód wcale się nie poruszył u góry [ponad macicą] i zbliżył się do środkowej linii miednicy, przesuając się wraz z więzem szerokim na 0,5 ctm. na wysokości przesmyku i szyi.

Prawa podwiązka nie uchwyciła prawego moczowodu; nałożono ją na dwa palce [dwa palce = 2 ctm.] od boku szyi.

Lewa podwiązka także nie uchwyciła lewego moczowodu na 2 ctm. od boku szyi, przeszła jednak koło samej ścianki moczowodu. Idąc palcem przez sklepienie pochwy, próbowałem odłuszczyć moczowody na tępo [otwarto przednie i tylne sklepienie, pęcherz odłuszczono od macicy]. Odłuszczyłem moczowody, lecz tylko do przejścia pod więz szeroki [poza przedni listek więzu szerokiego], w punkcie, w którym moczowód przechodzi przez splot żylny maciczny, na tępo odłuszczyć go więcej nie mogłem. Przestrzeń pomiędzy moczowodami zwiększyła mi się na wysokości przejścia szyi w ciało macicy [przesmyk] z 7 ctm. na 8 ctm. [1 ctm.].

Ponieważ szerokość macicy w tym punkcie wynosiła 2,8 ctm., zyskałem zatem na odległości $8 - 2,8 = 5,2$; z tych 5,2 ctm. na lewy moczowód przypada 2,2 ctm., na prawy 3 ctm.

Macica: Szerokość [dna] 4,5 ctm.

Szerokość ciała [przejście ciała w szyję] 2,8 ctm.

Szerokość szyi 2,2 ctm.

Długość ciała macicy 4,2 ctm.

Długość szyi macicznej 2,6 ctm.

Położenie macicy normalne.

Sekcja XXII [w 24 godz. po śmierci]. Trup kobiety lat 45 [rodziła]. *Emphysema pulmonum*.

Zabieg operacyjny przez pochwę taki sam, jak przy sekcji XXI-ej, tylko że w prawym sklepieniu nałożyłem trzy podwiązki, na dwa i trzy palce od boku szyi. Otworzyłem jamę brzuszną, nalałem moczowody i żyły masą niebieską.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 6,3 ctm.

„ „ wzgórką 7,2 ctm.

„ „ IV kręgu kości krzyżowej 6,8 ctm.

„ „ dna macicy 5,5 ctm.

„ „ przesmyku (*isthmus*) 5 ctm.

Położenie macicy normalne.

Wymiary miednicy:

- a) *Diameter spinalis* 23 ctm.
- b) „ *cristalis* 25 ctm.
- c) od górnego brzegu spojenia łonowego do wzgórka (od *symphis.* do *promont.*) 12 ctm.
- d) od dolnego brzegu spojenia łonowego do wzgórka (od *symphis.* do *promont.*) 11 ctm.
- e) *Diameter diagonalis* prawy 12,5 ctm., lewy 12 ctm.
- f) Wymiar poprzeczny wejścia do małej miednicy 11,5 ctm. (*l. innominat.*).
- g) Wymiar poprzeczny jamy miednicy 11 ctm. (od jednego *acetab.* do drugiego).
- h) Wymiar poprzeczny pomiędzy *tubera ischii* 9,6 ctm.

Prawy moczowód oddalony od rogu macicy na 1 ctm., lewy położony koło samego rogu.

Ruchomość macicy zupełna, przy ściąganiu macicy do prawej ściany miednicy, lewy moczowód prawie nie ruszył się z miejsca: przy ściąganiu do lewej ściany miednicy prawy moczowód przesunął się z więzem szerokim o 1 ctm.

Podwiązkę prawą nałożono na 3 palce [3 ctm.], przebito prawy moczowód; podwiązkę lewą nałożono na 2 palce — nie uchwyciła moczowodu, idąc tuż koło jego wewnętrznego obwodu [ściany]. Próbowałem odłuszczyć

moczowody na tępo, idąc palcem ze strony pochwy; zyskałem w ten sposób przestrzeń pomiędzy moczowodami zamiast 5 [przesmyk] 6,2 ctm.; ponieważ szerokość macicy w tem miejscu = 2,8, a zatem $6,2 - 2,8 = 3,4$ ctm.—czyli zyskałem dla obu moczowodów wszystkiego 1,2 ctm., z czego dla prawego przypada 0,8 ctm., dla lewego 0,4 ctm.

M a c i c a: Szerokość [dno] 3,8 ctm.

Długość ciała 4 ctm.

Szerokość szyi (*isthmus*) 2,8 ctm.

Szerokość szyi [poniżej przesmyku] 2,3 ctm.

Sekcyja XXIII [w 24 godz. po śmierci]. Trup kobiety lat 30 [rodziła]. *Gummata et ulcerationes colli et thoracis.*

Zabieg operacyjny *per vaginam*, jak w sekcyjach poprzednich; podwiązki nałożone na dwa palce w sklepieniu bocznem prawem i lewym, od boku szyi macicznej, na więzy szerokie.

Odległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 6,8 ctm.

" " wzgórką 6,5 ctm.

" " dna macicy 7 ctm.

" " szyi macicy 5 ctm.

" " tylnej ściany pęcherza 3,5 ctm.

Wymiary miednicy:

a) *Diameter spinalis* 25 ctm.

b) " *cristalis* 27 ctm.

c) od górnego brzegu *symphisis* do *promontor.* 11 ctm.

d) od dolnego " " do " 11,2 ctm.

e) wymiar poprz wejśc. do małej miednicy 12,8 (*l. innomin.*)

f) " " jamy małej miednicy 11,5 ctm.

g) *Diameter diagonalis* prawy 13 ctm., lewy 12,5 ctm.

h) wymiar pomiędzy *tuberu ischii* 10,2 ctm.

Prawy moczowód biegnie obok rogu macicy, lewy biegnie w odległości 1,5 ctm. od rogu.

Odległość moczowodu prawego od szyi (*isthmus*) 3 ctm.

" " lewego " " " 1,5 "

M a c i c a w położeniu normalnem, ruchomość jej zachowana w obie strony. Przy ściąganiu macicy na

prawo, lewy moczowód poruszył się z miejsca razem z więzem szerokim, przesuając się ku środkowej linii miednicy na 1 ctm., lecz tylko górny jego odcinek, dolny pozostał nieruchomy; przy ściąganiu macicy na lewo, prawy moczowód pozostał na miejscu [dolny odcinek].

Podwiązka nałożona na lewy wiąz szeroki, przeszła w odległości 1,8 ctm od boku szyi i uchwyciła moczowód [przeszła po zewnętrznym obwodzie moczowodu].

Podwiązka, nałożona na prawy wiąz szeroki, przeszła także na 1,8 ctm. od boku szyi i moczowodu nie uchwyciła; pomiędzy moczowodem a podwiązką, pozostała jeszcze przestrzeń 1,2 ctm..

Idąc palcem od strony pochwy, próbowałem odłuszczyć moczowody na tępo [przecięto przednie i tylne sklepienie]. Odłuszczyłem moczowody na tyle, że odległość pomiędzy moczowodami, na wysokości przejścia szyi w ciało macicy (*isthmus*), zwiększyła się z 5 ctm na 6,8, czyli o 1,8 ctm.; ponieważ szerokość macicy w tym punkcie = 2,1 ctm., pozostaje $6,8 - 2 = 4,8$ ctm., z czego pozostaje dla lewego moczowodu 1,8 ctm. [odległość moczowodu od boku szyi], dla prawego 2,8 ctm., czyli, że lewy moczowód odsunął się dalej do ściany miednicy z pierwotnego 1,5 na 1,8 a więc o 3 mm., prawy zaś moczowód pozostał na miejscu.

Prawy moczowód był tak mocno połączony ze spletem żylnym macicznym, pod przednim listkiem więzu szerokiego, że udało mi się go tylko odpreparować nożem i nożyczkami.

Macica: Szerokość jej [dno] 4,2 ctm. Długość [ciało] 3,6 ctm. Szerokość szyi 2 ctm., długość szyi 2,5 ctm.

Sekcyja XXIV [w 48 godz. po śmierci]. Trup kobiety lat 36 [rodziła]. *Peritonitis*.

Zabieg operacyjny, jak w sekcyjach poprzednich; podwiązki nałożone na 2 i na 3 palce od boku szyi na więzy szerokie. Otworzyłem jamę brzuszną; znalazłem zrosty macicy z odbytnicą, wysięki parametralne, macica nieruchoma w położeniu tyłopochylenia i tyłozgięcia; jamę DOUGLASS'a wypełniłem oba jajniki przyrośnięte do macicy; wskutek tego nie próbowałem wyłuszczać macicy, sprawdziłem tylko

o ile podwiązki nałożone na więzy szerokie przeszły daleko od moczowodów; podwiązka lewa nałożona na dwa palce od boku macicy [szyi] przeszła poza lewym moczowodem [po jego obwodzie zewnętrznym] na 1 ctm.; podwiązka prawa, nałożona na dwa palce od boku szyi, moczowodu nie uchwyciła, na trzy palce przebiła moczowód, czyli, że lewy moczowód biegł od szyi oddalony na 1 ctm., prawy na 2,7 ctm. od boku szyi, licząc światło kanału moczowodu prawego [średnica] 3 milim.

Sekcja XXV [w 24 godz. po śmierci]. Trup kobiety lat 48 [rodziła]. *Nephritis chronica*.

Zabieg operacyjny *per vaginam*, jak w sekcyach poprzednich, podwiązki nałożone na prawy i lewy wiąz szeroki.

Otworzyłem jamę brzuszną.

O dległość moczowodów od siebie:

na wysokości nerek 7,5 ctm.

„ „ wzgórką 7,2 ctm.

„ „ dna macicy 8 ctm.

„ „ szyi (*isthmus*) 6,8 ctm.

„ „ tylnej ściany pęcherza 4 ctm.

Prawy moczowód oddalony od rogu macicy na 1,5 ctm.

Lewy „ „ „ „ „ na 2 ctm.

Rozpatrując stosunki topograficzne moczowodów na trupie № XXV, uderzyły mnie pewne zboczenia w stosunkach moczowodów do naczyń, jak w jamie brzusznej tak i w miednicy, znalazłem przeto tętnice i żyły farbą czerwoną i niebieską i podaję tu dla pełności obrazu stosunek moczowodu prawego i lewego do naczyń.

Lewy moczowód wychodząc z nerki, ma bieg nieco łukowaty ku linii środkowej [łuk wypukły w stronę kręgosłupa], krzyżuje się na tej drodze z *m. psous*, jednocześnie krzyżując się z *arteria spermatica interna*; wchodzi w bliski stosunek z dwunastnicą [przejście *duodenum* w *jejunum*] i z początkiem tętnicy krezkowej dolnej (*art. mesenterica inf.*). Największa wypukłość łuku, jaką moczowód opisuje na tej drodze, odpowiada początkowi [wyjściu] *art. mesen-*

tericae inferioris. Od tego punktu moczowód kieruje się na zewnątrz [oddala się nieco od kręgosłupa] i podchodzi do tętnicy biodrowej wspólnej (*art. iliac. communis*), krzyżuje się z *art. iliac. com.* ponad [powyżej] jej podziału skośnie z góry na dół; następnie krzyżuje się z tętnicą biodrową wewnętrzną (*art. hypogastric.*). Od punktu, w którym się skrzyżował z tętnicą biodrową wspólną, moczowód znowu biegnie ku linii środkowej ciała [bieg zbieżny], trzyma się jednak ciągle ściany zewnętrznej małej miednicy. Schodząc niżej, biegnie prawie w kierunku równoległym do tętnicy biodrowej wewnętrznej (*hypogastrica*), złączony z nią wspólną fałdą otrzewnej. Następnie kieruje się raptownie do wewnątrz [linia środkowa ciała] przechodzi na duo miednicy, przykryty listkiem otrzewnej [która wyściela tylną ścianę miednicy], przechodzącym w tylny listek więzusa szerokiego. Biegnie pod tętnicą zasłonową (*art. obturatoria*) i bezpośrednio stykając się z tętnicą pęcherzową (*art. vesicalis*), zanim wszedł w tkankę okołomaciczuą [zanim przykrył go więz szeroki], krzyżuje się jeszcze z tętnicą pęcherzową i wbiega w trójkąt, jaki formuje *art. obturatoria et vesicalis*.

P r a w y m o c z o w ó d wychodząc z nerki, kieruje się do linii środkowej ciała [zbliża się do kręgosłupa], biegnie pomiędzy *vasa ovarioa* i *vena cava inferior* [tętnica nasienna wychodzi z tętnicy nerkowej, żyła nasienna wbiega do żyły nerkowej]; moczowód jednak trzyma się bliżej *venae cauae*.

Dochodząc do tętnicy biodrowej wspólnej, krzyżuje się z nią na wysokości jej podziału, a właściwie krzyżuje się już z tętnicą biodrową zewnętrzną (*art. il. extr.*), tuż przy jej wyjściu i z tętnicą biodrową wewnętrzną (*art. hypogastrica*). Zbiegając do dołu, idzie w kierunku tętnicy pęcherzowej i wchodzi w trójkąt, jaki formuje *vesicalis et obturatoria*.

Wymiary miednicy:

- a) *Diameter cristalis* 27 cm.
- b) " *spinalis* 25 cm.
- c) od górnego brzegu *symphysis* do wzdórka 11,5 cm.
- d) od dolnego brzegu *symphysis* do wzdórka 12 cm.

- e) wymiar poprzeczny wejścia do małej miednicy 14 ctm. (od *linea innominata*),
- f) wymiar poprzeczny jamy małej miednicy 13,5 ctm.
- g) *Diameter diagonalis* (od *tuberc. pubis* do *art. sacr. iliac.*), p r a w y 13,5 ctm., l e w y 14 ctm.
- h) pomiędzy *tubera ischii* 10 ctm.

Ruchomość macicy zupełna; przy ściągnięciu macicy na prawo, l e w y moczowód poddał się [zbliżył się] do linii środkowej razem z więzłem szerokim, przy ściągnięciu macicy na lewo, prawy moczowód prawie nie ruszył się z miejsca.

Podwiązka nałożona na p r a w y wiąz szeroki, na dwa palce [2 ctm.] od boku szyi, moczowodu nie uchwyciła, a na 3 palce przeszła za moczowodem [zewnątrzny obwód] na 5 milim.; biorąc światło moczowodu 5 milim. [w danym razie moczowody są rozszerzone], podwiązka zatem już na 2,5 ctm. od boku szyi uchwyciła moczowód. Podwiązka nałożona na lewy wiąz szeroki moczowodu nie ruszyła, przechodząc tuż koło niego, podwiązka na 3 palce [3 ctm.], przeszła przez sam moczowód [przebiła go], czyli, że już na 2 ctm. i 1 milim. od boku szyi, moczowód uchwycony był przez ligaturę. Otworzyłem jamę DOUGLASS'a i fałdę pęcherzowo-maciczną, odłuszczyłem pęcherz od macicy i, idąc palcem przez pochwę, odłuszczyłem moczowody na tępo, starając się je odsunąć jaknajwięcej na zewnątrz. Zyskałem co prawda niewielką przestrzeń pomiędzy moczowodami. Poprzednia odległość pomiędzy moczowodami na wysokości szyi z 6,8 ctm. zwiększyła się na 7,2 ctm., czyli o 4 milim.; ponieważ szerokość szyi w tym punkcie 2,5 ctm., przeto pozostała nam przestrzeń dla moczowodów pomiędzy szyją a ich ścianami wewnętrznymi $6,8 - 2,5 = 4,3$. Z tej liczby 4,3 przypada na prawy moczowód 2,3 ctm., na lewy 2, czyli że moczowody były tak mocno wplecione w sploty żyłne okołomaciczne, że się prawie w tym punkcie nie poruszyły. Wyciąłem pęcherz razem z moczowodami i z macicą. Odłuszczyć moczowodów na tępo nie mogłem.

M a c i c a: Szerokość [dna] 4,8 ctm.. Długość [ciała] 4,2 ctm.. Szerokość szyi 2,5 ctm., długość 2 ctm..

Sekcja XXVI. Trup kobiety lat 28 [rodziła]. *Vitium cordis.*

Zabieg operacyjny—jak w sekcjach poprzednich. Podwiązka nałożona tylko na 1 i na 2 palce od boku szyi.

Otworzyłem jamę brzuszną; wymiary miednicy są prawie takie same jak w sekcji XXV-ej.

Wymiary miednicy:

- a) *Diameter cristalis* 27 ctm.
- b) „ *spinalis* 25,2 ctm.
- c) „ *diagonalis*—prawy 18,5 ctm., lewy 13 ct.
- d) wymiar poprzeczny wejścia do miednicy 13,3 ctm.
- e) „ „ jamy miednicy 13 ctm.
- f) od górnego brzegu *symphysis* do *promontor.* 11,8 ctm.
- g) od dolnego „ „ do „ 11,2 ctm.

Odległość moczowodów od siebie:

- na wysokości nerek 7 ctm.
- „ „ wzgórnka 6,5 ctm.
- „ „ dna macicy 7,5 ctm.
- „ „ szyi (*isthmus*) 6,5 ctm.

Ponieważ obie ostatnie miednice prawie są równe w wymiarach, interesowało mnie bardzo o ile stosunek moczowodów do macicy będzie zbliżony do stosunków sekcji poprzedniej. Macica wyjątkowo nie duża. Szerokość jej [dno] 4 ctm.. Długość [ciało] 35 ctm..

Podwiązka prawa na 2 ctm. od boku szyi nie uchwyciła moczowodu, lewa także na dwa palce [2 ctm.] nie uchwyciła moczowodu, czyli że moczowody oba biegną dosyć daleko od boku szyi macicznej.

Po odłuszczeniu na tępo moczowodów przez pochwę, zyskałem przestrzeń pomiędzy moczowodami z poprzedniej 6,5–7,3 ctm., czyli 0,8 milim., ponieważ szerokość szyi 2 ctm.. Zatem moczowody przedtem odległe na [6,5–2] 4,5 ctm., zyskały [7,3–2] 5,3. Z tych 5,3 prawy moczowód oddalony od boku szyi na 3,2 ctm., lewy na 2,1 ctm..

I rzeczywiście oba moczowody, biegły pod samym przednim listkiem więzła szerokiego, mając więcej pod sobą i na wewnątrz sploty żyłne maciczne, niż nad sobą, połączone jednak ze splotami mocną tkanką łączną.

W danym preparacie, mamy moczowody wyjątkowo daleko odległe od szyi macicznej tak, że nawet lewy moczowód bez uprzedniego odłuszczenia zbiega do pęcherza w odległości przeszło 2 ctm. od szyi.

Objaśnienia rysunków ¹⁾,

Rys. 1. [Tab. I]. Trup zamrożony. Tylna ściana jamy brzusznej; otrzewna zdjęta.

1. Fascia iliaca et fossa iliaca.
2. Cavum pelvis.
3. Ren dexter.
4. Ren sinister.
5. Hilus renis.
6. Pars descendens duodeni.
7. Pars horisontalis.
8. Flexura duodeno jejnnalis.
9. Colon descendens.
10. Flexura sigmoidea.
11. Rectum.
12. Coecum.
13. Intestinum ileum.
14. Colou ascendens.
15. Veua cava.
17. Venae iliacae.
18. Venae renales.
19. Plexus venosus spermaticus.
20. Aorta descendens.
21. Arteriae iliacae communes.
22. Arteria hypogastrica.
23. Arteria mesenterica inferior.
24. Arteria spermatica.
- 25 i 26. Arteriae mesentericae.
27. Arteria iliaca externa.
28. Ureteres.

Rys. 2. [Tab. 11]. Obraz miednicy przedni; widok z góry.

1. Promontorium.
2. Muscul. psoas.
3. Vesica urlnaria.
4. Rectum.

¹⁾ Patrz zeszyt I r. b.

5. Mesorectum resectum.
6. Sectio peritonei parietalis.
7. Arteria mesenterica.
8. Aorta.
9. Arteriae iliacaе communes.
10. Vena cava inferior.
11. Arteriae hypogastricae.
12. Arteriae iliacaе externae.
14. Ureteres.
15. Vasa spermatica interna.
13. Cavum Douglassi.
17. Fundus uteri.
18. Corpus uteri.
19. Ligamentum rotundum.
20. Ligamentum ovarii.
21. Infundibulum tubae.
22. Ovarium.
23. Tubae Fallopiacae.
24. Ligamentum vesicae medium.
25. Plica vesicalis transversa.
26. Fovea parauterina.

Rys. 3. [Tab. III]. Lewa ściaua miednicy wyjęta. Widok narządów miednicy z lewego boku.

1. Symphysis ossium pubis.
2. Facies articularis sacro-iliacae ossis sacri.
3. Paunculus adiposus glutealis.
4. Muscul. gluteus maximus.
5. Muscul. pyriformis.
6. Ligamenta tuberoso et spinoso-sacra resecta.
7. Corpus adiposus labii majoris sinistri.
8. Paries vestibuli vaginae.
9. Muscul. bulbo-cavernosus.
10. Bulbus vestibuli.
11. Muscul. transversus perinei superficialis.
12. Vasa pudenda.
13. Muscul. transversus perinei profundus.
14. Crus clitoridis.
15. Cavum ischio-rectale.
16. Muscul. levator ani.
17. Muscul. coccygeus.
18. Arteria iliaca externa.
19. Vena iliaca externa.
20. Arteria glutea superior.
21. Truncus communis arteriae gluteae inferioris.
22. Sectio arteriae gluteae inferioris.
23. Vesica urinaria.
24. Tela conjunctiva.

25. Corpus adiposum praevesicale.
26. Fundus uteri.
27. Corpus uteri.
28. Portio vaginalis uteri.
29. Vagina—pars superior.
30. Peritoneum spatii Douglassii.
31. Ligamentum utero-sacrale sinistrum.
32. Urethra.
33. Vagina—pars inferior.
34. Ampulla rectalis.
35. Rectum.
36. Pars terminalis recti.
37. Fascia pelvis.
38. Fascia recto-vaginalis.
39. Septum uretro-vaginale.
40. Vena, plexus vesicalis.
41. Peritoneum resectum.
42. Sectio isthmii tubae.
43. Arteria uterina.
44. Ureter.

Rys. 4. [Tab. IV]. Lewa połowa miednicy. Miednica przecięta w wymiarze podłużnym. Macica opuszczona (*descensus*). Stosunek lewego moczowodu do tętnicy macicznej i do tętnicy jamy małej miednicy.

1. Os. sacrum resectum.
2. Os. coccygis resectum.
3. Os. innominatum.
4. Os pelvis resectum (*symphysis*).
5. Arteria iliaca externa.
6. Vena iliaca externa.
7. Arteria hypogastrica.
8. Arteria iliaca communis.
9. Rectum resectum.
10. Uterus.
11. Portio vaginalis.
12. Vagina.
13. Vesica urinaria.
14. Uretra.
15. Nervus obturatorius.
16. Arteria vesicalis super (*umbilicalis*).
17. Arteria obturatoria.
18. Arteria uterina.
19. Arteria uterina.
20. Ureter sinister.

Rys. 5. [Tab. IV]. Boczne ściany miednicy wyjęte. Przednia połowa pęcherza ścięta. *Descensus et lateroversio uteri sinistra*. Lewy moczowód zbiega do dołu po przedniej ścianie pochwy.

1. Promontorium.
2. Cavum Douglassii
3. Ligamenta lata.
4. Muscul. levator,
5. Ovarium dextrum.
6. Uterus.
7. Vagina.
8. Vesica urinaria.
9. Ostium uretericum.
10. Ureteres.
11. Arteria uterina.
12. Plexus venosus vesicalis
13. Arteriae hypogastricae.
14. Arteria vesicalis superior.
15. Arter. vesicalis inferior.
16. Arter. iliaca externa.
17. Arter. haemorrhoidalis inferior.

Rys. 6. [Tab. V]. Trup zamrożony. Cięcie miednicy poprzeczne na poziomie szyi macicznej. Pęcherz i moczowody nalane. Odbytnica pusta. Macica pochylona na prawo.

1. Vesica urinaria.
2. Collum. uteri resectum.
3. Rectum resectum.
4. Cavum Douglassi (peritoneum).
5. Cavum vesico-uterinum.
6. Ureter sinister.
7. Ureter dexter.
8. Parametrium (tela cellulosa).
9. Os. sacrum resectum.
10. Fundus pelvis.
11. Os. pelvis resectum.
12. Capitulum femoris.
13. Tela muscularis.
14. Musc. obturator interuus.
15. Fascia obturatoria.
16. Peritoneum.
17. Art. iliaca externa.
18. Venae iliaca externa.

Rys. 7. [Tab. V]. Trup zamrożony. Pęcherz, moczowody i kiszka nalane.

1. Vesica urinaria.
2. Corpus uteri resectum.
3. Rectum resectum.
4. Parametrium dextrum et sinistum.

5. Cavum Douglassi.
6. Ureter sinister.
7. Ureter dexter.
8. Peritoneum cavi Douglassi.
9. Muscul. obturator internus.
10. Fascia obturatoria.
11. Os. pelvis resectum.
12. Os. sacrum resectum.
13. Arteria iliaca externa.
14. Vena iliaca externa.
15. Arteria uterina.

Rys. 8. [Tab. I]. Trup zamrożony. Pęcherza już nie widać. Odbytnica pusta. Cięcie miednicy poprzecznej na wysokości dna macicy.

1. Uterus resect. (fundus).
2. Rectum resectum.
3. Ovarium dextrum.
4. Intestinum resectum.
5. Ureter dexter.
6. Ureter sinister.
7. Os. pelvis resectum.
8. Musc. ileo-psoas.
9. Cavum Douglassi.
10. Arteria iliaca externa.
11. Vena iliaca externa.
12. Fascia obturatoria.
13. Os. sacrum resectum.

L I T E R A T U R A.

- 1) LUSCHKA. Die Anatomie des menschlichen Beckens. Tabiugen. 1864.
- 2) LUSCHKA. Topographie der Harnleiter des Weibes. Archiv für Gynaekologie. T. III. 1872. Z. III. Str. 373.
- 3) W. HENKE. Archiv für Anatomie und Physiologie. 1891. Zesz. II i III. Der Raum der Bauchhöhle des Menschen.
- 4) L. HIRSZFELD. Anatomia opisowa ciała ludzkiego. T. II. Cz. I.
- 5) FREUND und JOSEPH. Ueber die Harnleitergebärmutterfistel, nebst neuen Untersuchungen über das normale Verhalten der Harnleiter im weiblichen Becken. Berl. klin. Wochenschr. 1869.

- 6) HOLL. Zur Topographie des weiblichen Harnleiters. Wiener medicinische Wochenschr. 1882. Nr. 45.
- 7) W. WALDEYER. Beiträge zur Kenntniss der Lage der weiblichen Beckenorgane. Bonn. 1892.
- 8) PAUL. GÜTERBOCK. Chirurgische Krankheiten der Harnleiter Theil III. Leipzig und Wien. 1894.
- 9) M. SÄNGER. Ueber Tastung der Harnleiter beim Weibe. Archiv für Gynaekologie. T. 28. Z. I. 1886.
- 10) PAWLICK. Catheterisme des uretères chez la femme. Archiv für klinische Chirurgie. 1886.
- 11) RICARD. De quelques rapports anatomiques de l'artère utérine. Semaine Médicale. 1887.
- 12) CHARLES P. NOBLE. The Relations of Urinary Conditions to Gynaecological Surgery. American Medico Surgical. Bulletin. 1893.
- 13) HOWARD und A. KELLY. Uretero-Ureteral Anastomosis.— Uretero-Stomy of. Baltimore. Annales of. Surgery. January. 1894.
- 14) I. ALBARRAN. Les tumeurs de la vessie. Paris. 1892.
- 15) I. PANTALONI. La portion pelvienne les urètères chez la femme. Paris. 1888 [These].
- 16) HALLE. Urètèrites et pyelites. Thèse de Paris. 1887.
- 17) HEGAR et KALTENBACH. Gynäcologie opératoire. Paris. 1885.
- 18) PEREZ. Exploration des uretères. Thèse Paris. 1888.
- 19) TOURNEUR. Urètèrites et periurètèrites. Thèse de Paris. 1886.
- 20) SAPPEY. Anatomie descriptive. T. IV. Str. 549.
- 21) TILLAUX. Anatomie topographique.
- 22) TUPIER i M. SEGOND. La Semaine Medicale. 6 Avril. 1895.
- 23) I. HENLE. Handbuch der Eingeweidelehre des Menschen.
-

C Z Y N N O Ś C I
TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

PROTOKÓŁY.

Rok 1896.

Posiedzenie kliniczne dnia 3 Marca 1896 roku.

Prezylujący **Wice-Prezes Sokółowski.**

- T r e ś ć:** **STANKIEWICZ** — Demonstracya chorej z nowotworem szczęki dolnej.
- STANKIEWICZ** — Demonstracya guza wyciętego z dolka pachowego.
- BORSUK** — Przedstawienie dwóch chorych po herniotomiach.
- S e k r e t a r z S t a ł y** — Demonstracya żołądka z rakiem, powstałym po wrzodzie okrągłym.
- NEUGEBAUER** — Demonstracya preparatu włókniaka jajnika.
- NEUGEBAUER** — Demonstracya preparatu pyosalpingis, znalezionej wraz z jajnikiem i trzema cystami w worku herniae inguinolabialis.
- SZTEYNER** — Demonstracya preparatu kostniaka centralnego kości czołowej.
- STANKIEWICZ** — Przedstawienie chorej po operacyi torbieli ścianki brzucha.
- SĘDZIAK** — O leczeniu raków krtani.

Protokół z poprzedniego posiedzenia po przeczytaniu przyjęto.

N a d e s ł a n o: Kancelarya Kuratora Okręgu Naukowego Warszawskiego—odezwę, przyznającą stypendyum im. GIRSZTOWTA kaudydatowi, przedstawionemu przez Towarzystwo.

Komitet budowy pomnika PASTEUR'a w Dôle — podziękowanie za zbieranie składek.

I. STANKIEWICZ przedstawia chorą z szybko rosnącym nowotworem szczęki dolnej prawej. Przed 3 tygodniami zgłosiła się chora, osoba 30 kilkoletnia, do ambulatoryum szpitala Ewangelickiego, skarżąc się na ból dziąsła z prawej strony i guz wokoło zęba trzonowego. Sr. znalazł obrzmienie dziąsła wokoło ruszającego się zęba; ząb ten usunął. Po tygodniu chora wróciła, utrzymując, że guz się zwiększa. Przy badaniu znaleziono guz dziąsła, znacznie powiększony, szczególnie ku przodowi, dochodzący aż do siekaczy; zęby w okolicy zajętej przez guz, ruszają się. Wycięto część guza do zbadania, a chorej zalecono tymczasowo płukanie ściągające. Chociaż niema dotąd rezultatu badania guza, nie ulega wątpliwości, że jest to nowotwór złośliwy. Nasuwa się pytanie, jak daleko ekstyrpować guz, czy wobec szybkości wzrostu nowotworu usunięcie nawet połowy szczęki usunie chorobę choć na czas pewien.

W dyskusyi, na którą się obecni zgodzili, zabiera głos prof. Kosiński, wyrażając zdanie, że nowotwór jest niewątpliwie mięsakiem olbrzymiokomórkowym; wycinać go należy szeroko, operując w tkankach zdrowych.

II. STANKIEWICZ okazuje preparat guza, usuniętego z dołka pachowego. Nowotwór ten znajdował się między tkanką podskórną i powięzią, nie był zrośnięty z żadnymi ważniejszymi organami, a posiadał jedyne odnogi w kierunku naczyń krwionośnych.

III. BORSUK opisuje dwie wykonane przez siebie herniotomie. W przypadku pierwszym, podczas łatwej zresztą do wykonania operacji naderwano kreskę kiszki, uwięzniętej w kształcie litery T; oderwała się mianowicie kreska od ściany kiszki na długości 4 ctm.; drugie pęknięcie szło od środka tego ostatniego, pod kątem prostym do niego i miało długości 8 ctm.. Na całej tej przestrzeni kreskę zeszyto, z rezultatem dobrym. Drugi chory, którego obecnie po wyzdrowieniu B. przedstawia, przybył do Warszawy koleją, w stanie zapaści, prawie bez tętna. Od lat dziecięcych cierpi on na przepuklinę pachwinową, którą zawsze z ławnością odprowadzał. Przed paru dniami wystąpiły objawy niedrożności jelit; wezwany lekarz próbował odprowadzenia kiszki uwięzniętej, w końcu jednak skierował chorego do Warszawy. Przy badaniu znalazł B. chorego w stanie zapaści, prawie nieprzytomnego, z tętnem 120 na minutę; brzuch wzdęty, wymioty, moszna mięka, bardzo bolesna. Wlewanie HEGAR'a nie dało rezultatu. Pomimo niemożności określenia, czy w worku przepuklinowym znajduje się uwięznięta kiszka, przystąpiono do herniotomii. Po przecięciu bardzo zgrubiałego worka przepuklinowego nie znaleziono w nim kiszki; natomiast spostrzeżono wylewający się z jamy brzusznej przez otwór przepuklinowy płyn szary, cuchnący.

Po dokonaniu laparotomii znaleziono część kiszki zgangrenowaną, lecz bez pęknięcia; resekowano ją, poczem chory stopniowo przyszedł do zdrowia.

IV. **S e k r e t a r z S t a ł y** przedstawia preparat żołądka, ciekawy pod względem anatomo-patologicznym i chirurgicznym. Pochodzi on od osobnika, który w ciągu 6 ostatnich lat kilka razy przebywał na oddziale kol. **DUNINA** w szpitalu Dz. Jezus. Poraz pierwszy przybył tam w roku 1889, skarżąc się na bóle i pieczenie w okolicy żołądka oraz wymioty. Ogólna kwaśność zawartości wynosiła wtedy 72; wolnego kwasu solnego znaleziono 30; fermentacyi nieprawidłowych nie było. Do roku 1892 chory powracał na oddział parę razy ze skargami na bóle brzucha, palenie, odbijania. Obok gruźlicy płuc, rozpoznawanej już w r. 1889, stwierdzono wtedy obniżenie dolnej granicy żołądka na 3 palce poniżej pępka; naczezo wydobyto z żołądka 250 ctm. płynu cuchnącego, o kwaśności 62; ilość kwasu solnego wolnego wynosiła 38; znaleziono fermentacye nieprawidłowe. Wobec tych objawów zwężenia odźwiernika i znacznego rozszerzenia żołądka, chorego zakwalifikowano do gastro-enterostomii, którą też wykonał w Marcu r. 1892 kol. **СІКХОМСКІ**. Po operacyi chory poprawił się, zyskał na wadze 25 funtów, a granice żołądka, który naczezo płynu prawie nie zawierał, wróciły do stanu prawidłowego. W końcu r. 1894 wystąpiły obfite krwotoki żołądkowe, poczem nastąpiła znowu poprawa. W Kwietniu r. 1895 chory przybył ponownie do szpitala, skarżąc się na bóle w okolicy żołądka i wymioty. W zawartości żołądka wykryto wtedy zaledwie ślady wolnego kwasu solnego. W czasie od Lipca do Października tegoż roku chory przebywał pleuritis sin.; na żołądek nie uskarżał się. Treść żołądka po śniadaniu próbnem wolnego kwasu solnego nie zawierała. Na początku Lutego r. b. chory przybył znowu już w stanie kacheksyi, wskutek daleko posuniętej gruźlicy płuc z bólami brzucha, wymiotami, biegunką i wśród powyższych objawów zmarł.

Przy sekcyi prócz gruźlicy płuc, która była przyczyną śmierci chorego, znalazł mówca następujący stan żołądka: znaczne zwężenie pylori; natomiast zaś komunikacya sztuczna z jelitem cienkim. W okolicy wypustu blizna gwiazdowata po wrzodzie okrągłym. Ściany żołądka z wyjątkiem dna, znacznie zgrubiały o powierzchni wewnętrznej wzgórkowatej, na przekroju granice między warstwami prawie zatarte. Grubość warstwy mięsnej dochodzi 1 ctm.; zwyrodniałe warstwy podśluzowa i śluzowa posiadają połysk galaretowaty. Otwór, prowadzący do kiszki, znajduje się wśród ścian zwyrodniałych żołądka. Wogóle preparat przedstawia obraz raka—carcinoma colloideum. Wynik badania mikroskopowego potwierdził w zupełności istnienie raka klejowatego. Nie ulega wątpliwości, że nowotwór powstał w danym przypadku po zagojeniu się wrzodu, przez bujanie nabłonka dokoła blizny. Przypadek dany stwierdza najzupełniej to, co podaje w swojej monografii o wrzodzie dziurawiącym żołądka **HAUSER**. Tuż obok blizny po wrzodzie napotykał ten autor częstokroć prócz rozrostu tkanki łącznej—znaczne bujanie

nabłonka sąsiednich gruczołów żołądkowych, które przybierało niekiedy rozmiary atypowe, drażąc do sąsiedniej tkanki łącznej. Dzięki temu, jak to miało miejsce w danym przypadku, powstają raki po wrzodzie żołądka a niekiedy i obok niego.

Ze względów praktycznych dany przypadek jest o tyle pouczający, że gastro-enterostomia, do której wykonania na suchotniku z taką niechęcią przystępowano, dała wynik dobry, przedłużając choremu życie o 4 lata.

V. NEUGEBAUER demonstrowuje rzadki preparat twardego guza jajnika, wielkości i kształtu nerki. Guz ten, czysty włókniak, zlany z mięszszem jajnika oraz mesovarium, usunął NEUGEBAUER drogą celiotomii u pacjentki 50-letniej, która 9 razy była w ciąży, ostatni raz przed 14 laty. Przed operacją, z powodu otyłości chorej niepodobna było oznaczyć ściśle siedziby guza. Drugi jajnik chorej był torbielowato zwyrodniały.

VI. NEUGEBAUER [Autoreferat] demonstrowuje rzadki preparat pyosalpingis, jajnika i 3 torbieli, prawdopodobnie pochodzących z parovarium, znaleziony w worku herniae inguino-labialis sin. u 28-letniej pacjentki, która dwa razy rodziła, a obecnie zgłosiła się do oddziału ginekologicznego szpitala Ewangelickiego wskutek guza w okolicy wymienionej. Już w 12 roku życia w temże miejscu wystąpił raz guz podobny, lecz wkrótce znikł. Obecnie guz posiadał wszystkie cechy zapalenia: tumor, dolor, calor, rubor. Rozpoznanie wahało się pomiędzy hydrocele muliebris, haematocele muliebris inguinolabialis oraz hernia inguinolabialis o zawartości nie kiszek, a organu twardego, może omenti. Bez narkozy niepodobna było przeprowadzić ścisłego, dwuręcznego badania chorej.

Jajnik okazywany normalny, nleży tylko obrzękowi wskutek uwięznięcia. Trąbka maciczna, grubości małego palca przy końcu macicznym, a orzecha włoskiego przy końcu zewnętrznym, posiada uderzająco grube [prawie 1 cm.] i twarde ściany, co wedle mniemania prof. BRODOWSKIEGO, budzi pewne podejrzenie gruźliczego pochodzenia pyosalpingis. Torbiele zawierają płyn klejowaty, zielonkawy. Liczne zrosty pomiędzy zgrubiałym workiem przepuklinowym i końcem zewnętrznym trąbki oraz wspomnianymi torbielami uniemożliwiają odnalezienie morsus diaboli.

Po amputacji annexorum szypułę wszyto do rany worka częściowo resekowanego, a do dolnej części tego ostatniego włożono pasek gazy jodoformowej.

Dyagnostycznie ciekawem jest naprężenie tubae sin. oraz odpowiednia dyzlokacja macicy ku stronie lewej i przedniej ścianie miednicy, które to naprężenie trwa i obecnie. Najmniejszych objawów ze strony otrzewnej oraz przewodu pokarmowego [wymiotów, nudności i t. p.] nie było, a chora skarżyła się tylko na obecność guza, przeszkadzającego jej przy chodzeniu i bolesnego na dotyk.

VII. SZTEYNER przedstawił okaz kostniaka centralnego kości czołowej, wydobyty przy operacji. Przypadek, ze wszzech miar interesujący, dotyczył mężczyzny 20-letniego wysokiego wzrostu, z dużemi kośćmi. Rozpoznanie nie było tak łatwe, jak zwykle, z powodu powiększenia zgorzela, kości nowotworowej i ropienia; kilka przetok prowadziło do obnażonej kości, nadto pośrodku czoła był brak skóry [1,5 ctm.]; na miejscu tem widać było obumarłą część kości. Operacja przedstawiała bardzo wielkie trudności techniczne ze względu na nadzwyczajną twardość gnia. Do takich operacji przydałaby się bardzo piła rotacyjna z motorem elektrycznym, jakiej używa BERGMANN. [Autoreferat].

VIII. STANKIEWICZ przedstawia chorą, o której przemawiał na posiedzeniu w dniu 18 Lutego r. b..

Opisując szczegółowo obserwację i cały przebieg choroby, znanej już z poprzedniego posiedzenia, przedstawia chorą, u której z otworu poniżej prawego podżebrza wydziela się płyn śluzowy wraz z żółcią w dość znacznej ilości. Wprowadzony zgłębnik kieruje się ku górze i wewnątrz na długości 6 ctm., w innych zaś kierunkach przestrzeń jamki jest bardzo ograniczoną, zwężając się stale od czasu wydobycia kamienia i rozszerzenia otworu.

Zwracając uwagę na niezwykle rzadki przebieg powyżej opisanego przypadku, a zwłaszcza trudność rozpoznania w początku źródła choroby, zapytuje jaką rolę i znaczenie mogłyby mieć znalezione w ścianie torbieli komórki mięsakowe w stosunku do tkanek wytworzonych niewątpliwie pod wpływem przewlekłej sprawy zapalnej. [Autoreferat].

Sekretarz Stały prof. BRODOWSKI, zabrawszy głos po wypowiedzeniu przez kol. STANKIEWICZA swego zapatrywania się na powstanie torbieli w ścianie brzucha 20 letniej pacyentki, zwraca przede wszystkim, nie poraz pierwszy zresztą uwagę, że kol. ST., przedstawiając tą samą pacyentkę na posiedzeniu Towarzystwa dnia 21 Maja 1895 roku, podał zupełnie inną anamnezę jej cierpienia, aniżeli obecnie ¹⁾. Zaznaczył wówczas, że „u chorej po przebytem przed trzema laty z zapaleniu kiszeki ślepej, trwającym 6 tygodni, z mocną gorączką i bólami wytworzył się guz między pachwiną prawą a pępkiem“ i t. d.“. To zapalenie tak imponowało wtenczas kol. ST., że przypuszczał, iż siedliskiem tego guza, znajdującego się w związku ze ścianami, jest jama brzucha. Gdym po zbadaniu tej chorej oświadczył, że guz znajduje się w samej ścianie brzucha, nazewnątrz jego jamy, zawsze jeszcze bronił związku tego guza z jamą brzucha. Zapytany przez kol. ST., co sądzę o tym nowotworze, wiedząc już o tem, że punkcya wykryła w nim obecność żółtawego płynu klejkawego, odpowiedziałem, że jest to prawdopodobnie mięsak, zamieniający się wskutek mięknięcia na torbiel. Jakoż w tydzień potem, a mianowicie dnia 28 Maja 1895 r., także na posiedzeniu

¹⁾ Porównaj Pam. Tow. Lek. Warsz. 1895. Z. II. Str. 426.

Towarzystwa kol. Str. okazał wyluszczołą przez siebie torbiel, opróżnioną z zawartości, przyczem dowiedzieliśmy się, że takowa znajdowała się w związku z powięzią mięsniaka skośnego zewnętrznego, że się okazała zupełnie ograniczoną i że pomimo najtroskliwszego zbadania pola operacyjnego nie można było wykryć żadnego związku tej torbieli z jamą otrzewnej. Wynik mikroskopowego badania ścian przesłanej mi w tym celu omawianej torbieli, który przez Szanownych kolegów może być sprawdzony na tych okazach, wystawionych tu pod 4-ma mikroskopami i znanych także i kol. Str., potwierdził w zupełności moje przypuszczenie. Następnie dowiedzieliśmy się, że rana zagoiła się *per pri nam intentionem* i że operowana opuściła szpital.

Obecnie, gdy pacjentka po kilku [jeśli się nie mylę, 8-n] miesiącach zgłosiła się powtórnie do kol. Str., skarżąc się na sączenie cieczy z niewielkiego otworka, powstałego wśród blizny, gdy po rozszerzeniu wspomnianego otworu po kilkodniowych zrazu bezowocnych usiłowaniach, dotarto wreszcie przez bardzo wąską przetokę do kamyka żółciowego, a następnie go wydobyto, słyszymy już zupełnie inuą anamnezę, a mianowicie: że guz nie przed trzema laty i nie po zapaleniu kiszki ślepej, 6 tygodni trwającym, a połączonym z mocnymi bólami, zaczął się wytwarzać, lecz po kilka dni trwających bólach w prawem podżebrzu.

Nam trudno jakoś uwierzyć, żeby 20 letnia panna, jak się zdaje dość inteligentna, tak dalece mogła się mylić zarówno w datach co do początku wytworzenia się wzmiankowanego guza jak i co do umiejscowienia i trwania owych bólów w brzuchu. A jeszcze trudniej zgodzić się na takie zestawienie i tłómaczenie objawów chorobowych, jak to czyni kol. Str..

Koledze Str. zdaje się, że owe bóle w prawem podżebrzu były następstwem uwięźnienia kamienia żółciowego w przewodzie pęcherzykowym i pęknięcia wskutek tego już zrostłego ze ścianami brzucha pęcherzyka żółciowego, a wytworzenie się torbieli — gromadzenia się w tem miejscu wyciekającego z tego pęcherzyka płynu. Otóż z jajowatej postaci okazałego nam kamienia żółciowego o nierównej ziarnistej powierzchni, łatwo wniesć, że był on jedynym, że więc uwięźnąć in ductu cystico mógł on tylko sam, a na to przypuszczenie nie pozwala ani jego wielkość [około 2 cale w poprzecznym wymiarze], ani wreszcie to, że znaleziono go w pęcherzyku żółciowym. Kol. Str. zdaje się, że mógł on uwięźnąć, będąc przed rokiem muijszym. Ale uwięziony kamyk nie rośnie, przynajmniej wszcz, a nie możemy sobie wyobrazić, jakaby siła wepchnęła go na powrót do pęcherzyka żółciowego. Dla nas więc nie ulega najmniejszej wątpliwości, że wspomniane bóle w podżebrzu prawem nie były w żadnym związku, ani z obecnością kamienia w pęcherzyku żółciowym, ani z żadnem gwałtownem pęknięciem, czy przedziurawieniem tego pęcherzyka. To przedziurawienie mogło przyjść do skutku tylko bardzo wolno, a więc bez żadnych cierpień. A bardzo wolno dlatego, że w danym razie nie mogło ono być następstwem nekrozy, wywoływanej uciskiem, jak to tak często miewa miejsce przy uwięźnie-

niu kamienia żółciowego w takim up. przewodzie żółciowym pęcherzykowym lub wspólnym. W danym razie jedno co nie ulega wątpliwości, to zapalenie kataralne pęcherzyka żółciowego, mniejsza o to, czy jako przyczyna [bo i to możliwe], czy jako następstwo wytworzenia się kamienia żółciowego. Do przypuszczenia zapalenia ropnego niema w tym przypadku najmniejszych danych. Tylko więc nadmienione zapalenie kataralne mogło spowodować czasową niedrożność przewodu pęcherzyka żółciowego z jednej strony i owego przedziurawienia dna pęcherzyka żółciowego z drugiej strony. Przypuszczenie wytworzenia się torbieli w danym razie, wskutek gromadzenia się w tem miejscu ściekającej z pęcherzyka żółciowego jego zawartości, nie da się pogodzić żadną miarą z budową ścian torbieli. W przypuszczanym bowiem razie powinniśmy mieć do czynienia z zapaleniem chronicznem o charakterze wytwórczym, wywołanym obecnością owej zawartości jako ciała obcego, jednym słowem z tem, co nazywają otorbieniem ciała obcego, a więc ze stopniowym rozwojem dojrzałej tkanki łącznej z młodej, pospolicie granulacyjną zwanej. Tu zaś nigdzie ani śladu takiego wytworzenia się nie widać, przeciwnie—mamy bardzo wyraźny obraz stopniowego niszczenia tkanki sarkomatycznej, dawniej wytworzonej—i pomimo daleko posuniętego zniszczenia ściany torbieli posiadają jeszcze przeszło centymetr grubości. A jakkolwiek żadnemu anatomowi patologicznemu nie jest obcą wiadomość niemożności przeprowadzenia ścisłej granicy pomiędzy nowotworami patologicznymi i produktami chronicznych zapaleń, a więc i możności zamieniania niekiedy jednych z drugimi; to jednak w danym przypadku, wobec tego co wyżej powiedziało, takie zamienienie zdaje się wielce nieprawdopodobnem. To są powody dla których nie przypuszczam związku między wzmiankowaną torbielą, a mającą tu miejsce kamicę żółciową. [Autoreferat].

Prof. Kosiński zapytuje, gdzie mianowicie STANKIEWICZ znalazł kamień, jaki był stosunek tego ostatniego do wątroby i dróg żółciowych.

STANKIEWICZ odpowiada, że napotkawszy wgłębi przetoki kamień, chciał przetokę rozszerzyć. W tym celu przeciął otrzewną ku górze i wszedł wtedy palcem pomiędzy otrzewną i pęcherzyk żółciowy. Po rozszerzeniu natomiast przetoki zapomocą noża ku dołowi, doszedł do kamienia. Leżał on w jamie, mającej kształt jamy pęcherzyka żółciowego. Po wyjęciu kamienia wylało się trochę żółci, która i obecnie od czasu do czasu wychodzi przez przetokę.

Prof. Kosiński, po wysłuchaniu tego objaśnienia uważa torbiel w danym przypadku za rodzaj ropnia opadowego, powstałego wskutek przedziurawienia pęcherzyka żółciowego, w którym obecność kamienia wywołała zapalenie i owrzodzenia. Mówca spostrzegł 4 podobne przypadki. Osobliwością danego przypadku jest to, że ropień zmienił następnie charakter swej zawartości; zresztą przy ropniach opadowych napotyka się podobne zmiany dość często.

S e k r e t a r z S t a ł y nie zgadza się z przypuszczeniem, aby w pęcherzyku żółciowym sam tylko kamień mógł powodować ropienie.

Potrzebowały do tego była infekcja mikroorganizmami (np. bac. coli comm.) i że w takim razie ropa, która potrafiła przebić się przez mięśnie ściany brzusznej, utworzyłaby sobie z pewnością drogę i przez skórę.

SZTEYNER zaznacza, że są sprawy zapalne, których produktem jest nie ropa, lecz płyn klejkowaty; do takich należy np. periostitis albuminosa. I w danym przypadku mogło być coś podobnego.

JASIŃSKI zwraca uwagę na jeden ze sposobów, w jaki mogła powstać przetoka pęcherzyka żółciowego na miejscu blizny po usuniętej torbieli ściany brzucha. Kiedy operowano torbiel, pęcherzyk, znajdujący się natenczas w stanie zapalenia kataralnego wskutek obecności kamienia, mógł być przyrośnięty do ścianki brzucha. Kol. STANKIEWICZ przy zeszywaniu rany operacyjnej mógł przejść ligaturą przez ściany pęcherzyka, co ułatwiło utworzenie się następnie w danym miejscu przetoki.

Prof. KOSIŃSKI jest zdania, że przetoka istniała od chwili operacji, że zagojenie rany było tylko pozornem. Przy ropniu opadowym, za jaki mówca uważa torbiel w danym przypadku, często nie można znaleźć od razu komunikacji ropnia z ogniskiem ropienia.

GRUNDZACH zwraca uwagę, że gdyby w danym przypadku istniało zatkanie przez kamień przewodu pęcherzykowego, płyn klejkowaty wydzielałby się tylko dopóty, dopóki przewód pozostawał zamkniętym; z chwilą usunięcia kamienia powinny wychodzić przez przetokę żółć; tymczasem płyn koloidalny wydziela się od czasu do czasu jeszcze i obecnie.

WOŁKOWICZ uważa wbrew twierdzeniu STANKIEWICZA, że przypadek nie jest jeszcze zupełnie jasny, że nie został jeszcze w przekonywający sposób wyjaśniony stosunek pomiędzy torbielą, jaka się w ścianie brzusznej wytworzyła, a przetoką, jaka obecnie z pęcherzyka żółciowego nazewnątrż prowadzi. Gdyby płyn, który przed pierwszą operacją z owej torbieli otrzymano, różnił się od tego, jaki się obecnie z przetoki obok żółci wydziela, to mielibyśmy zupełną rację uważać torbiel w ścianie brzusznej i kamień żółciowy za dwie niezależne zupełne sprawy. Jakkolwiek jest, trzeba się i z wynikiem badania anatomicznego liczyć i obserwacji za skończoną nie uważać. Jako przykład podaje W. spostrzegany przez siebie parę lat temu przypadek, w którym z powodu przepukliny pępkowej, powikłanej miejscowymi objawami zapalnymi, dokonana została przez prof. KOSIŃSKIEGO operacja. Zawartość przepukliny stanowiła sieć, gdzieś uległa zgorzeli. Otrzymany preparat [sieć] badał pod mikroskopem prof. PRZEWOSKI i znalazł w nim pomiędzy innymi elementy sarkomatyczne. Wynik ten badania anatomicznego na razie dziwnym się wydawał. Przed jednak zupełnym zagojeniem się rany ziarnina zaczęła przybierać wygląd grzybowaty, dokoła blizny zaczął rosnać guz, po jakimś czasie zaczęły się też wyrażać powiększać gruczoły chłonne biodrowe i pachwinowe (iliacae et inguinales) i chora w niespełna rok po operacji zmarła. [Autoreferat].

STANKIEWICZ odpowiadając BRODOWSKIEMU zaznacza, iż torbiel podskórna zaczęła się tworzyć bardzo powoli, bez żadnych bólów, dopiero po przebyciu gwałtownych bólów w brzuchu, które odnoszono do jakiegoś zapalenia kiszek; po wyłuszczeniu torbieli rana zrosła się przez rychłozrost, ale już 9 dnia zrobił się mały otworek w punkcie szwu środkowego i zaczęła zeń wypływać w małej bardzo ilości ciecz klejkowata, żółtawa, którą S. uważał za zwyczajną wydzielinę z niezupełnie zrosniętych powierzchni rany i licząc na dobrowolne zagojenie, pozwolił pacjentce odjechać do domu. Tymczasem ciecz owa wydzielala się ciągle i to zmusiło pacjentkę do ponownej kuracji. Trudność wynalezienia otworu przetoki po przecięciu masy bliznowatej oraz całej warstwy mięśniowej aż do otrzewnej dowodzi jak cienkim musiał być kanalik prowadzący z jamy brzusznej pod skórę i jak powolnie przedostawał się nim dość gęsty płyn klejkowaty. Skoro zaś otwór został odkryty i rozszerzony, płyn wychodzący swobodnie zachowywał ciągle ten sam charakter co płyn torbieli, a dopiero przy wydobyciu kamienia wydzielilo się trochę żółci.

Na zasadzie powyższych danych jasno przedstawia się cała sprawa: wytworzony w przewodzie pęcherzykowym (ductus cysticus) kamień, zatamował dopływ żółci do pęcherzyka żółciowego, który wypełniony nadmiernie wydzieliną błony śluzowej, zrosł się skutkiem zapalenia zlepnego z otrzewną ścianą brzusznej i prawdopodobnie pod wpływem znacznego rozciągania i ścieńczenia nastąpiło to przedziurawienie pęcherzyka oraz zrostu i wydobyć się zawartości w ścianę brzuszną, która wytworzywszy sobie cieniutką przetokę zaczęła zbierać się w tkance podskórnej w kształcie torbieli. Znaleziona komunikacja torbieli z pęcherzykiem żółciowym oraz identyczna natura płynu w nich zawartego nie pozostawiają żadnej wątpliwości, co do sposobu powstania torbieli podskórnej. Co do kamienia, to niezwykle kształt jego, regularnie owalny, dowodzi, że wytworzył się w tkankach miękkich, podatnych i bez twardziszów, w przeciwnym bowiem razie miałyby ściany fasetkowane. Pomimo, iż poruszał się swobodnie w pęcherzyku żółciowym, żółci w pęcherzyku nie było, co zdaje się dowodzić iż długie pozostawanie jego w przewodzie pęcherzykowym wywołało takie zmiany, a więc prawdopodobnie bliznowate zwężenia i obrzmienia ścian, skutkiem czego przepływ żółci do pęcherzyka był wstrzymany. Jeśli do tego weźmiemy na uwagę, że gwałtowne bóle, jakie pacjentka przechodziła prawie dwa lata temu, odnosiły się prawdopodobnie do przeprawy kamienia z przewodu do pęcherzyka, dziwnem się wyda, iż w ciągu tak długiego okresu żółć nawet w małej ilości nie dostawała się do pęcherzyka.

Na uwagi KOSIŃSKIEGO St. odpowiada, iż kamień znajdował się niewątpliwie w pęcherzyku żółciowym, o czym przekonał się przy rozszerzeniu cięciem otworu przetoki ku górze, przyczem odłuszczywszy przeciętą otrzewną na przestrzeni kilku centymetrów wyraźnie rozpoznał ścianę pęcherzyka. Po nacięciu tegoż otworu ku dołowi i wydobyćcia kamienia, zbadał dokładnie wewnątrz pęcherzyka palcem i przekonał

się, iż takowy zwęży się bardzo ku górze tak dalece, iż nawet cienki zgłębnik nie dał się w górny zwężony koniec wprowadzić. Ściana wewnętrzna boczna przedstawiała powierzchnię mięką, śliską bez żadnych chropowatości lub stwardnień bliznowatych. Wydzielina badana dwukrotnie nie zawierała wcale kulek ropnych i była zupełnie przezroczystą, a dopiero po wydobyciu kamieula zaczęła się wydzielać żółć, która odtała stale zabarwia opatrunek.

GRUNDZACHOWI odpowiada, iż do czasu wydobycia kamienia wydzielina miała wszelkie charaktery normalnej wydzieliny śluzowej bez żadnej domieszki ropy; dopiero po operacji widzimy wydzielinę do pewnego stopnia zabarwioną żółcią; przy każdym jednak opatrunku można wyraźnie odróżnić dziś jeszcze obok żółci wydzielinę śluzową, białą, przylegającą do wewnętrznego otworu rany, co dowodzi, iż żółć, mając ułatwiony odpływ na zewnątrz, nie zlewa się ściśle z wydzieliną błony śluzowej pęcherzyka.

WOŁKOWICZ prawdopodobnie nie zwrócił uwagi na opis zawartości torbieli i pęcherzyka żółciowego, które St. przedstawia jako zupełnie identyczne: nie może być więc mowy o odrębnym źródle powstania torbieli. Co zaś do znalezionych komórek formy mięsacowej w ścianie torbieli, St. znajduje dostateczne wytłomaczenie w oświadczeniu BRODOWSKIEGO, iż, wobec niemożności określenia ścisłych granic między elementami nowotworowymi a produktami pochodzenia zapalnego, w danym wypadku nie możemy przypuszczać innego źródła powstania torbieli, jak tylko przez wydostanie się zawartości śluzowej z pęcherzyka żółciowego do tkanki łącznej podskórnej. [Autoreferat].

IX. SĘDZIAK odczytuje część I-ą swej pracy: „O leczeniu raków krtani“.

W historii leczenia raków krtani dają się spostrzegać 4 okresy:

1) Okres t e r a p e u t y c z n e g o n i h i l i z m u — od czasów najdawniejszych, aż do 1873 roku t. j. do wykonania poraz pierwszy przez BILLROTH'a całkowitej ekstyrpacji krtani z powodu raka. W okresie tym cierpienie to było uważanem za coś w rodzaju „noli me tangere“, przy którym jedynie tracheotomia jako iudicatio mortalis była stosowaną.

Wprawdzie jnż i w tym okresie, zwłaszcza w ostatnich latach, dzięki laryngoskopii próbowano już to na drodze endolaryngealnej [SCHNITZLER] już to zapomocą laryngofisury [SOLIS COHEN], z powodzeniem operować raka krtani.

2) Okres r a c y o n a l n e j t e r a p i i — od roku 1873 do 1881 t. j. do kongresu międzynarodowego w Loudynie, gdzie poraz pierwszy temat powyższy był przedmiotem ożywionych debatów. Okres ten na cześć twórcy ekstyrpacji krtani, zarówno całkowitej [1873 r.], jak i połowicznej [1878 r.] nazwę BILLROTH'owskim.

W tym okresie również HERNE z Pragi poraz pierwszy wykonał częściową resekcję krtani [1874]. Początkowo rezultaty jednak zarówno odnośnie do całkowitej, jakoteż i częściowej ekstyrpacji rakowatej krtani nie były zbyt pomyślne. Na 30 bowiem przypadków totalnej la-

ryngektomii, w jednym tylko THIERSCH'a z Lipska otrzymano zupełne wyleczenie, a w połowie przeszło przypadków nastąpiła śmierć w następstwie samej operacji. Na 8 zaś parcyjnej laryngektomii, również jeden przypadek HAHN'a z Berlina zakończył się zupełnym, gdyż 8½ lat trwającym wyleczeniem, a w ½ przeszło przypadków śmierć nastąpiła w pierwszych już dniach po operacji.

3) Okres k u l m i n a c y j n y od roku 1881 do 1888 t. j. do śmierci Fryderyka III. Zarówno pod względem jakościowym, jakoteż ilościowym najlepiej się przedstawia, a to dzięki przedewszystkiem niezwykłemu zainteresowaniu się tą sprawą chorobową, jaką dotknięty był wówczas Cesarz Niemiecki. Okres ten nazwę również o k r e s e m w i e l k i c h w a h a ń, ze względu na krańcowe zapatrywanie się na kwestyę operacyjnego leczenia raka krtani wrogich sobie obozów wśród angielskich i niemieckich laryngologów i chirurgów.

W okresie tym dokonano kolosalnej ilości całkowitych wycięć rakowatej krtani, mianowicie 110 [w ciągu 8 lat], przyczem otrzymano świetne wyniki w 7 przypadkach [GUSSENBAUER'a [3], WINIWARTEK'a, SCHEDE'go, BERGMANN'a i FISCHER'a.

Resekcyi częściowych dokonano w tym okresie 62, z tych w 4 nastąpiło zupełne wyleczenie [PINEZ-SCHMIDT, BERGMANN, GERSUNY-STOEHLK [2].

Inne metody operacyjne przy raku krtani dały w tym okresie doskonałe rezultaty, {a więc laryngofissura [2 przyp. BUTLIN'a], oraz endolaryngealna metoda [przyp. SCHMIDT'a i B. FRAENKEL'a].

Tym sposobem racjonalne operacyje leczenie raków krtani zyskało sobie w tym okresie prawo obywatelstwa. Jedyne angielscy [MACKENZIE] i francuzcy [le FORT etc.] lekarze zapatrują się na tę kwestyę septycznie.

Ostatni wreszcie 4-ty okres trwa od 1888 roku aż do naszych czasów. Nazwę go okresem r ó w n o w a g i, resp. t r z e ż w e j k r y t y k i. Wprawdzie okres ten w porównaniu z poprzednim nie może się poszczycić taką ilością dokonanych operacji przy raku krtani i wogóle taką powodzią prac, mających za przedmiot rozpoznawanie oraz leczenie raków krtani.

Natomiast pod względem jakościowym przedstawia on się lepiej. Zjawiają się kapitalne prace B. FRAENKEL'a, WASSERMANN'a i innych, które krytycznie trzeźwo rozpatrują daną kwestyę. Zaczęto ostrożniej wybierać przypadki do operacyjnego leczenia raka krtani i zaczęto większą zwracać uwagę na leczenie pooperacyjne, udoskonalać coraz bardziej technikę operacyjną.

Rezultatem owej „t r z e ż w e j k r y t y k i“ były coraz więcej pomyślne wyniki, jakie zaczęto przy leczeniu tego cierpienia otrzymywać.

I tak na drodze endolaryngealnej B. FRAENKEL, z pomocą laryngofissury BUTLIN i SEMON z Londynu, gdzie metoda ta szczególnie podatny znalazła grunt. Dalej przy częściowej resekcyi BERGMANN, JA-

WDAŃSKI, FISCHER i KULENKAMPF, wreszcie przy całkowitej OBALIŃSKI, SOLIS COHEN, CAPONOTTO otrzymali zupełne t. j. trwające przeszło lat 3 wyleczeniu.

Niniejsza praca, stanowiąca część obszernej drukującej się obecnie w Przeglądzie Chirurgicznym pracy, nagrodzonej na konkursie międzynarodowym w Tuluzie, opartą jest na stosunkowo bardzo znacznym materiale statystycznym, mianowicie obejmującym 502 przypadki [452 raków i 50 mięsaków krtani], leczone zapomocą różnorodnych metod operacyjnych, a więc endolaryngealnej, tracheotomii [jako metody leczniczej], laryngofissury, pharyngotomia subbyordea, wreszcie całkowitej i częściowej, resp. połowicznej resekcji krtani.

Tak wielką ilość spostrzeżeń zawdzięczam uprzejmemu niezwykle poparciu, jakie spotkało ze strony bardzo wielu wybitnych przedstawicieli chirurgii i laryngologii całego świata, mają publiczną odezwę pierwotnie w Centr. für Laryng. i chir. pomieszczoną, a następnie we wszystkich specjalnych czasopismach pod tytułem: *Sammelforschung betreffend die operative Behandlung bösertign Kellkopfneubildungen.*

Pó tym ogólnym wstępie, przechodzę obecnie do przedstawienia poszczególnych metod leczniczych przy raku krtani. [Autoreferat].

Na tem posiedzenie ukończono.

Wice-PREZES *D-r Sokołowski.*

Pom. Sekretarza *A. Kuczyński.*

Posiedzenie kliniczne dnia 10 Marca 1896 r.

Przewodniczący Vice-PREZES *Sokołowski.*

Obecnych członków 80.

T r e ś ć: SAWICKI Br. — Przedstawienie chorego po osteoplastycznej operacji.

Prof. BRODOWSKI i Vice-Prezes SOKOŁOWSKI — Przedstawienie mózgu z wylewem krwi do mózdzku.

Prof. BRODOWSKI — Przedstawienie preparatu z wypadłą nazewnątrz częścią żołądka.

CIĄGLIŃSKI—O zwyrodnieniach wtórnych układu nerwowego.

Po przeczytaniu protokołu z poprzedniego posiedzenia takowy przyjęto.

Nadesłano do bibl. Tow.: Rozprawy akademii Umiejętności. Tom VII, VIII i IX.—Odezwę komitetu zarządzającego XII międzynarodowy

kongros lekarski i zapraszającą do udziału w kongresie, odbyć się mającym w 1897 r. w Moskwie.

I. SAWICKI Bronisław przedstawia 19-letniego chłopca, któremu wykonał przed paroma miesiącami osteoplastyczną operację dla pokrycia braku na czole. Chory przed 8-ma miesiącami strzelał siekańcami, przyczem rura strzelby uległa rozerwaniu i zdruzgotowała znaczną część kości czołowej. Pacjent leżał 10 dni nieprzytomny, w następstwie zaś podlegał dwukrotnej operacji usuwania odłamów zdruzgotanej kości. Przybywszy przed paroma miesiącami do szpitala, chory miał znaczny brak kości czołowej nad prawym oczodołem, przez który wysuwał się z jamy czaszkowej nazewnątrz pulsujący mózg (Hernia cerebialis). Mówca operował chorego na 2 posiedzeniach.

Na pierwszym usunął kilka wolnych odłamów kostnych, z których największy stanowił brzeg i znaczną część górnej ściany oczodołu: inne odłamy były mniejsze i stanowiły przeważnie ściany zatoki czołowej. Ta ostatnia była zupełnie otwarta od zewnątrz, a nadto szerokim otworem łączyła się z jamą nosową.

Na drugim posiedzeniu S. pokrył brak w kości czołowej zapomocą płata, który wyciął w sąsiedztwie podług metody MÜLLER-KÖNIGA. Płat ten oprócz skóry i okostnej, zawierał także zewnętrzną blaszkę kości. Przystosowany na miejscu przeznaczenia płat przyrósł dokładnie i wytworzył twardą, niepodatną osłonę dla mózgu, a jednocześnie zakrył zatokę czołową. Miejsce obnażone, powstałe po wykrojeniu płata, S. pokrył kawałkiem skóry, wykrojonej na piersiach podług sposobu WOLFF'go. Część tego płata przyrosła, chociaż i na niej zwierzchnie warstwy zmartwiały i oddzieliły się. Natomiast druga część zmartwiała całkowicie i tu trzeba było przeszczepić płat THIERSCH'a. Obecnie pacjent jest zupełnie zdrowy. [Autoreferat].

II. Sekretarz Stały i Wice-Prezes przedstawili mózg z wylewem krwi do mózdzku. Chłopiec 16 lat liczący, miewał od 1/2 roku bóle w prawym uchu i czasami nieznaczne krwawienia. Będąc ostatni raz na ślizgawce upadł kilka razy dość mocno; po powrocie do domu czuł się ociężałym i sennym. Pierwsze 3 doby prawie przespał. 4-go i 5-go poszedł do zajęcia. 6-go dnia przebudził się z zawrotami i silnym bólem głowy; jednocześnie wystąpił wyraźny stan gorączkowy, opisthotonus i w tym stanie przywieziony był na oddział SOKOŁOWSKIEGO. Ciepłota 39° C., źrenice nieco rozszerzone reagują na światło. Dysphagia. Brzuch wciągnięty. Chory w ciężkim stanie przeleżał 8 dni i wreszcie skończył życie. Przed śmiercią był znaczny krwotok z ucha.

Na sekcji znaleziono: nieznaczne próchnienie skalistej kości i zrost w tem miejscu z oponą— pachymeningitis haemorrhagica externa. Dostępnym wylewem w podjącej przestrzeni z dostaniem się płynu do 4-ej komory i oprócz tego znaczny wylew [wielkości jaja kurzego] do mózdzku wśród półkuli prawej pod robakiem. Sekretarz Stały sądził, że miał do czynienia z bogato unaczynionym nowotworem, który krwawił,

nie jednak podobnego nie znalazł. Prof. Br. przedstawił ten mózg dlatego, że wylewy krwi do mózdzku są nader rzadkie. Z czego wypływa wniosek, że nastąpiło rozmiękczenie wskutek wstrząśnienia przy upadku a następnie wylew.

III. Następnie dziekan BRODOWSKI przedstawił wypadniętą część żołądka przez otwór pozostawiony po operacji. Młody człowiek, którego przed rokiem czy więcej widział kol. LEŚNIEWSKI, skarżył się na niemożność przełykania. Badania kilkakrotnie dokonane wykazały znaczne zwężenie przełyku, co spowodowało chirurgów do wykonania gastrostomii. Przez 2 blisko lata chory ten miał wprowadzane pokarmy przez otwór w ścianie brzusznej. Po jakimś wysiłku pacjent uczył ból i przez otwór nazewnątrz wystąpił żołądek. Przywieziony do kliniki chirurgicznej chory wkrótce zmarł. Sekcja wykazała: śladów jakiegokolwiek zwężenia organicznego pochodzenia w przełyku nie było, przez otwór w ścianie brzusznej wypadła część żołądka, która znacznie obrzękła i poddała się zgorzeli. Naokoło wypadniętej części wytworzyła się linia demarkacyjna. Sekretarz Stały podkreśla fakt, wpływający z tego przypadku, że spazm przełyku nerwowego pochodzenia może być długotrwały i może wprowadzić w błąd bardzo zdolnych nawet lekarzy.

IV. Wreszcie CIAGLIŃSKI Adam wypowiedział rzecz „O zwyrodnieniach wtórnych układu nerwowego”. Mówca na wstępie zaznacza, że wobec ukazania się w Nr. 10 Gaz. Lek. pierwszej połowy jego pracy, traktującej o zwyrodnieniach wtórnych układu nerwowego w ogółności, przedmiotu tego zupełnie poruszać nie będzie, lecz poprzestanie tylko na zakomunikowaniu wyników własnych badań.

Przypomniawszy w krótkich słowach stosunki anatomiczne włókien nerwowych, przebiegających w substancji białej rdzenia. C. zaznaczył, iż dotychczas zbadane i znane są w substancji szarej tylko tak zwane drogi krótkie, przebiegające albo równoległe do przekroju poprzecznego rdzenia, jako tak zwane kolaterale czuciowe, lub jako włókna korzeni przednich, albo przebiegające w kierunku ukośnym, jako włókna z pęczków piramidalnych do substancji szarej przenikające, lub też z tej ostatniej dążące do pęczków bocznych [FLECHSIG'a, GOWERS'a, LÖWKENTHAL'a] lub do pęczków przednich.

Zwyrodnieniom wtórnym substancji szarej dotychczas mało poświęcano uwagi.

Prelegent w doświadczeniach swych wykazał zwyrodnienia wstępujące włókien nerwowych, w spoidle szarem poza kanałem centralnym przebiegających, u dwóch psów: w 4 i w 5 dni po poprzecznym uszkodzeniu rdzenia [w pierwszym przypadku przewiązanie jedwabną nitką, w drugim zmiażdżenie].

U trzeciego psa po sztucznie wywołanym ucisku rdzenia [pies żył 23 dni] znalazł C. w miejscu, odpowiadającym powyżej opisanym zwyrodnieniom w substancji szarej, jamę poniżej miejsca ucisku.

Na preparatach z rdzenia normalnego psa wykazał C. również w omawianem miejscu substancji szarej pewną sumę drobnych włókien

nerwowych, przebiegających w kierunku równoległym do osi rdzenia pośród silnie rozwiniętej neuroglii.

Na podstawie powyższych danych dochodzi mówca do wniosku, że w substancji szarej rdzenia, mianowicie w spoidle szarem poza kanałem centralnym przebiegają przez całą długość rdzenia włókna nerwowe i stanowią wyosobnioną anatomicznie długą drogę.

Dla określenia roli fizjologicznej nowego pęczka autor powołuje się na prace doświadczalne z przecięciem pęczków tylnych lub z przecięciem substancji szarej przeprowadzone, głównie zaś na doświadczenia STILLING'a [1842], BROWN-SÉQUARD'a [1846] i SCHIFF'a [1856], które wykazały, że po przecięciu pęczków tylnych rdzenia wrażenia [bólów] zostają przeprowadzone do mózgu — przeciwnie zaś po przecięciu substancji szarej, a pozostawieniu nieuszkodzonych pęczków tylnych — pozostają przeprowadzone do mózgu tylko wrażenia dotykowe, a wrażliwość na ból ginie zupełnie; powołuje się C. i na ten wielki eksperyment, jakiego na rdzeniu ludzkim dokonywa syringomyelia — i na zasadzie tych danych stawia hipotezę, że pęczek, przez niego wykazany, stanowi drogę fizjologiczną dla bodźców bólowych i temperatury.

C. pracy swej nie uważa za skończoną, dalsze jego badania mieć będą na celu wykazanie przebiegu włókien pęczka bólowego w opuszcze i w mózgu — jak również stwierdzenie istnienia tego pęczka u ludzi i innych zwierząt.

Odczyt swój prelegont uzupełnił demonstracją preparatów mikroskopowych, obrazami klisz fotograficznych z preparatów, rzucanymi przez skioptykon na ekran, jak również demonstracją dwóch rysunków szematycznych, topografii pęczków rdzenia [szemat FLATTAU] i topografii nowego pęczka. [Autoreferat].

W dyskusji zabrał głos RYCHLIŃSKI i zaznaczył, że jeżeli idzie o zwyrodnienie wtórne w szarej substancji rdzenia, to wypada wspomnieć o pracy CENI'ego, który nad tem pytaniem pracował i dowiódł, że przy zwyrodnieniu tylnych pęczków, zauważyć się daje zwyrodnienie wyrostków komórek, otaczających kanał środkowy. Oprócz tego autor ten utrzymuje, że przy zwyrodnieniu tylnych pęczków daje się spostrzegać zwyrodnienie w komórkach warstwy wewnętrznej kory, a szczególnie gyri sigmoidei i drobnoziarnistej warstwy mózdzku. Że szara substancja ma związek z tylnymi pęczkami dowodzi doświadczenie BECHTEREWA, który w 1887 roku dowiódł, że przy rozmięczeniu szarej substancji, wywołanem uciskiem aorty brzusznej, widać zwyrodnienie w tylnych słupach. Że w szarej substancji przechodzą pewne drogi nerwowe, dowodzą opisywane pęczki anormalne, znajdujące wzdłuż rdzenia w szarej substancji. Mówca, opisując swój pęczek anormalny, wypowiedział również to przypuszczenie, że około ośrodkowego kanału muszą być pewne drogi, które w zwykłych warunkach przechodzą pod postacią siatki, w wyjątkowych zaś razach zbierają się w jeden pęczek.

Kol. KRYSIŃSKI w słowach najwyższego uznania wyraził się o pracy C. i wyraziwszy trudności, jakie lekarz spotyka w naszych warunkach, wierzy, że C. dalej ugruntuje swoje poglądy.

DOWNAROWICZ zapytuje prelegenta, czy było badane czucie przy życiu operowanych psów?

BREGMAN sądzi, że zwyrodnienie znalezione przez prelegenta musi być jeszcze skontrolowane przez dalsze doświadczenie, a to nietylko na innych zwierzętach, jak chciał poprzedni mówca, ale i przez zastosowanie innej metody doświadczalnej. Mówca jest tego zdania, że obrany przez prelegenta sposób niszczenia rdzenia zapomocą ucisku w celu wywołania zwyrodnień wtórnych nie daje wyników zupełnie pewnych. Co się tyczy działania ucisku na rdzeń, dwa główne istnieją poglądy. Zdaniem jednych, teoria starsza—zaburzenia w rdzeniu powstają sposobem czysto mechanicznym, przez zamknięcie dróg cyrkulacyjnych (Lymphstauung). JUNI z CHARCOT'em na czele znajdują w rdzeniu zmiany właściwe myelitis i jako takie zaburzenia uciskowe oceniają (myelitis e compressione). Niektórzy znów autorzy, jak GOWERS, OPPENHEIM będąc stronnikami teorii mechanicznej, przyznają jednak, że w następstwie zaburzeń tą drogą powstałych rozwija się zwykle sprawa zapalna. Jakiegokolwiek bądź zresztą jest działanie ucisku, faktem jest niewątpliwym, że wywołuje on zmiany w rdzeniu, które nie ograniczają się bynajmniej do samego miejsca ucisku, a rozprzestrzeniają się na dalsze znacznie przestrzenie. Zwłaszcza co się tyczy substancji szarej, to ze spostrzeżeń licznych autorów wynika, że okazuje ona względem czynników uciskowych mniejszą znacznie oporność, aniżeli substancja biała. Tak np. BRUNS, opisując niedawno rdzeń uciskany przez duży guz [wielkość jabłka], położony zewnątrz opony twardej, zaznacza, że część środkowa rdzenia była bardziej dotknięta, niż obwodowa, i że zmiany w substancji szarej znajdowały się w wyższych odcinkach rdzenia, w którym reszta przekroju była już zupełnie prawidłowa. Do ciekawych wyników w tej kwestyi doszedł też DEXLER, badając rdzeń psów dotkniętych cierpieniem kręgosłupa, które polega na zachorowaniu stawów międzykręgowych, i wyrastaniu ekskrescencji kostnych do kanału kręgosłupa oraz skostnienia opony twardej, które to momenty sprowadzają silny ucisk na rdzeń. Autor ten zwrócił szczególną uwagę na jamy w rdzeniu, które zresztą i przez nich innych autorów w podobnych warunkach również były spostrzegane. Jamy te leżą w substancji szarej, w sąsiedztwie kanału centralnego, lecz z tym ostatnim się nie komunikują. Prelegent u jednego ze swoich psów również znalazł jamę, która jak sam zaznacza położeniem swem odpowiada w zupełności polu, w którym spostrzegał zmiany u 2 innych psów: nasuwa się więc przypuszczenie, że i te ostatnie nie są czem innym, jeno rozpadem wskutek ucisku.

KORNIZOWICZ wreszcie zapytuje, czy były robione podłużne przecięcia rdzenia?

W odpowiedzi na powyższe przemówienia CIAGLIŃSKI zaznacza do słów RYCHLIŃSKIEGO, że rzeczą jest CENI'ego, co on znajdował za

zmiany w komórkach; w swoich doświadczeniach C. nie zwracał uwagi na komórki, gdyż widział jasno zwyrodnioną drogę w szarej substancji rdzenia.

Kol. KRYSIŃSKIEMU odpowiada, że sam rozumie braki w swej pracy ale ani czasu, ani miejsca w pracowni nie miał, by prowadzić dalsze badania. Obecny komunikat jest tymczasowy i zastrzega sobie dalsze badania w tym kierunku.

DOWNAROWICZÓWNEJ i KORNIZOWICZOWI odpowiada, że nie były przedsiębrane.

BREGMANOWI zaś odpowiada, że przewiązywanie ligaturą, jakie dokonywał w swoich doświadczeniach, przeprowadzone w warunkach możliwej aseptyki i antyseptyki, równało się przecięciu i nie mogło wywoływać procesu zapalnego na dłuższej przestrzeni.

Wtedy RYCHLIŃSKI zaznaczył, że prelegent niejasno wyraża się „zwyrodnienie dróg nerwowych“. Najprostszą, a jednak wielkie mającą znaczenie naukowe rzeczą byłoby wykazanie, że w normalnych warunkach, w miejscu odpowiadającym zwyrodnieniu przechodzą pęczki nerwowe. Dotąd znane nam są podłużnie leżące w poprzecznym cięciu włókna, nikt jednak w oznaczonym miejscu włókien poprzecznie przeciętych nie wykazał.

CIĄGLIŃSKI na to odpowiada, że widział na preparatach normalnego rdzenia od psa drobne włókna, otoczone myeliną, przechodzące w znacznej ilości między kanałem ośrodkowym i tylnym spoidłem. Włókna owe trzeba rozpatrywać pod immersyą, a co najmniej przy dużym powiększeniu.

Na tem posiedzenie ukończono.

Za PREZESA Wice-PREZES *D-r Sokołowski.*

Sekretarz *K. Rychliński.*

Posiedzenie kliniczne dnia 17 Marca 1896 roku.

PREZES **Baranowski.**

Obecnych członków 72.

T r e ś ć: HIGIER — Przedstawienie chorej z objawami pseudo-tetanii historycznej.
 HIGIER—Przedstawienie 4 siostr, dotkniętych diplegia cerebralem.
 STANKIEWICZ—Demonstracya preparatu mięsaka szczęki dolnej.

STANKIEWICZ—Demonstracya preparatu, pochodzącego z worka przepuklinowego.

SĘDZIAK — Dokończenie odczytu „O leczeniu raków krtani“.

I. Protokół z poprzedniego posiedzenia po odczytaniu i uwzględnieniu uwag Sekretarza Stałego, KRYSIŃSKIEGO i CIAGLIŃSKIEGO przyjęto.

II. HIGIER przedstawia młodą, ze zdrowej rodziny pochodzącą kobietę, która w ciągu ostatniego półroczu miewała bez poważnych powodów często napady duszności, przypominającej najzupełniej anginam pectoris [obawa, dysпноë, ból w okolicy serca]. Napady te powoli zniknęły, ustępując miejsca powtarzającym się od 2-ch tygodni codziennie napadom skurczów tonicznych mięśni kończyny i tułowia, napadom, cechującym pod wielu względami tężyczkę (tetania). Po jednym napadzie pozostało przykurczenie bezbolesne prawej ręki, patognomiczne jedynie dla tężyczki [t. zw. ręka akuszeryjna], a trwające już blisko tygodzień. Dziwnem jednak pozostaje, przy rozpoznaniu tężyczki, cierpienia u nas wielce rzadkiego, tembardziej u osób dorosłych, brak wszelkiej etyologii tetaniae [zakażenia, iutoksykacyi, zaburzeń żołądkowo-kiszkowych, cierpienia gruczołu tarczowego i t. d.], brak bolesności przy napadach, umiejscowienie jednostronne powstałego przykurczenia. Przy szczegółowem badaniu uderza również brak objawów stale spotykanego przy tężyczce-wzmożenia pobudliwości mechanicznej i elektrycznej mięśni i nerwów [objawy TROUSSEAU, ERB'a, CHVOSTECK'a i HOFFMANN'a]. Otóż na zasadzie tych już danych prelegent skłonny jest przypuszczać nie tężyczkę, lecz histeryę, na pierwszy rzut oka znakomicie naśladowującą takową. Na poparcie owego poglądu przytacza H. skonstatowane u tejżej i zniesienie zupełne czucia dotykowego, bólowego, termicznego i mięśniowego po stronie prawej, ślepotę i głuchotę po tejże stronie, jak również brak zmysłu, węchu i smaku (Hemianesthésie sensitive-sensorielle). Obok tych objawów ze strony, dotkniętej przykurczeniem tężyczkowym, znajdują się po stronie przeciwnej: dyschromatopsia, zniesienie odruchów łącznicy i gardzieli, anaesthesia dolorosa ograniczone w postaci t. zw. rękawiczki i półpończochy histerycznej.

Napady duszniczy bolesnej należy również uważać za pseudoanginam pectoris pochodzenia histerycznego, biorąc w rachubę stan serca i naczyń zupełnie prawidłowy i niezwykły stosunek częstości oddechu do częstości tętna [42 i 68], wynoszący skutek tachypnoë zamiast normalnej $\frac{1}{4}$ całe $3\frac{1}{3}$. Dysproporcya tego rodzaju spostrzega się również tylko przy histerycznej dusznicy. W końcu zwraca H. uwagę na niektóre dziwne właściwości zaburzeń zmysłu mięśniowego, dające się poniekąd wytłumaczyć ciekawym mechanizmem psychicznym zaburzeń histerycznych wogóle. Symulacya histeryczna duszniczy bolesnej, a szczególnie tężyczki—należą do rzeczy wyjątkowych. O pseudotetanii histerycznej nie wspominają w klasycznych i wyczerpujących pracach swoich o histeryi ani PITRES ani LOWENFELD

III. **HIGIER** demonstruje 4 pacjentki—siostry [24, 20, 18, 17 lat]. Pozostałe 3 siostry—młodsze i starsza—zdrowe. *Ex stirpe bona*. Rodzice spowinowaceni. Początek choroby powolny między 8—18 rokiem życia, przy zupełnym braku bliższych momentów etyologicznych. Porody prawidłowe. Przewlekłe cierpienie nerwowe zatrzymało się w ostatnich latach u niektórych sióstr, u innych postępuje wciąż. Podstawowy obraz kliniczny, powtarzający się stereotypowo u wszystkich sióstr, jest w głównych zarysach następujący. Spastyczne porażenie kończyn dolnych. *Pes varo-equinus*. *Pes cavus*. Niezgrabność, osłabienie i swoisty układ rąk i palców. Wzmocnienie znaczne odruchów ścięgniętych. Wybitne zmiany w wyrazie twarzy, poprzednio zupełnie normalnym. Zanik nerwów wzrokowych natury pierwotnej. Osłabienie siły wzroku znaczne. Postępujące upośledzenie inteligencji. Zupełny brak drgawek padaczkowych, bólów głowy, zaburzeń czucia oraz zmysłów. Miesiączkę starsze siostry straciły, młodsze nigdy nie miały. Narządy wewnętrzne prawidłowe. Śladów przebytego przymiotu niema. Z objawów stwierdzonych u pojedynczych sióstr zasługują na bliższą uwagę: zaniki mięśni rozlane, typu mieszanego, mięśniowego i rdzeniowego, u 1-ej pacjentki bezwład i zwężenie pola widzenia bitemporalne u 3-ej zakrzuszenie się i mowa nosowa, powolna bez akcentuacji (*Bradyalia*), przypominająca skandowanie, u 2-ej i 3-ej drżenie zamiarowe rąk u 3-ej i 4-ej). Żadna metoda leczenia, między innymi i antysyfilityczna, nie zdołała sprowadzić długotrwałej poprawy. H. uważa przede wszystkim rozpoznanie „histerii“ za nieprawdopodobne i brak bowiem wszelkich stygmatów historycznych oraz przebiegu dla histerii charakterystycznego, nie upoważnia nas do rozpoznania histerii, tembardziej, iż żaden z licznych objawów, pomijając cechę rodzinną cierpienia, za cierpieniem funkcyjalnem nie przemawia. Z cierpien organicznych wyklucza prelegent zaraz na wstępie—*hydrocephalus chronicus*, *lues hereditaria cerebrosppinalis*, *sclerosis disseminata* i *dementia paralytica*, z którymi przypadki przytoczone wiele wspólnych cech klinicznych posiadają. Z grupy chorób par excellence dziedziczno-rodzinych łatwo wobec braku zmian uczuciowych i zaników mięśni wykluczyć ogromny dział t. zw. amyotrofii postępujących **ERB'a**, **DUCHENNE ARAN'a** i **HOFFMANN'a**. *Paralysis spinalis spastica*, którą można było w pierwszym okresie choroby rozpoznać, upada obecnie wobec zaniku nerwów wzrokowych, objawów opuszkowych, drżenia zamiarowego. *Sclerosis lateralis amyotrophica atypica*, można przy najlepszych chęćlach rozpoznać jedynie u najstarszej pacjentki. Spastyczna postać choroby **FRIEDREICH'a**, czyli to, co **MARIE hérédo-ataxie cérébelleuse** nazywa, dałoby się w pierwszym okresie choroby rozpoznać u 3-ej, nigdy zaś u pozostałych sióstr. Pozostaje więc z drogi ruchowej, t. zw. korowo-mięśniowej (*cortico-musculare Leitungsbahn*) jedynie jej część mózgowa, właściwiej mówiąc, kora, w której szukać należy głównej przyczyny cierpienia. Otóż z chorób mózgowych, stanowiących właściwość $\kappa\alpha\tau'$ $\acute{\epsilon}\xi\sigma\chi\acute{\eta}\nu$ młodego wieku, są *sinawe* t. zw. *paraplegiae*, *diplegia et hemi-*

plegia cerebialis, czyli, jak je RAYMOND ogólnem mianem chrzci: affections spasso-paralytiques infantiles cérébrales. Najwygodniej, zarówno ze względów klinicznych jak i etyologicznych, dzielić takowe [p. artykuł prelegenta w Medycynie z t. 1894. Nr. 30—36] na przedporodowe, porodowe i poporodowe.

Pierwsze powstają zazwyczaj wskutek przedwczesnego porodu w 7 lub 8 miesiącu ciąży i cechują się ogólną sztywnością członków (Little'sche Gliederstarre); drugie bywają bezpośrednim skutkiem ciężkich, przedłużonych, przeważnie kleszczowych i asfiktycznych porodów z następczymi wylewami podoponowymi lub wewnątrz-mózgowymi (Geburtslähmung); trzecie, t. zw. ostre porażenia—przeważnie natury hemiplegicznej—powstają w następstwie ostrej choroby zakaźnej lub też są wyrazem swoistego cierpienia ostrego mózgowia (Polioencephalitis).

Jak łatwo się przekonać, demonstrowane siostry nie podchodzą pod żadną z wymienionych trzech grup diplegów mózgowych. A jednak trudno dobitniej i trafniej określić klinicznie cierpienie, powtarzające się w podstawowych objawach swoich u wszystkich czterech siostr, jak przez nadawanie mu nazwy: diplegia cerebialis, t. j. porażenia wszystkich kończyn pochodzenia mózgowego. Diplegia owa stanowiłaby więc istotę swoistego cierpienia, przewlekłego, rodzinnego, a może i dziedzicznego, nie mającego nic wspólnego w pojęciu etyologicznem z ostreymi sprawami tegoż charakteru i należałaby prawdopodobnie do rosnącej wciąż grupy nozologicznej anatomicznych stwardnień pierwotnych (sclerosis genuina), spotykanych we wszystkich chorobach nerwowych organicznych, systemowych (systemartige) z usposobieniem dystroficznym wrodzonym. Przyczyna utajonego okresu choroby (Latenzperiode), trwającego nieraz przy tych cierpieniach lat kilka, a nawet kilkanaście [u powyższych pacjentek od 8 do 12 lat], jak dotychczas absolutnie nie znana.

Rozlane stwardnienie kory tłómaczyłoby jeszcze względnie najprościej cały zbiór objawów, w którym przeważają spastyczne porażenia, wrzekomo-opnszkowe zaburzenia, zanik nerwów wzrokowych, dementia etc., gdyż objawy te spotykamy często przy wyżej wzmiankowanych „porażeniach dziecięcych”. Zaburzenia w równowadze i zaniki mięśni, spostrzegane u pojedynczych pacjentek,—o ile nie są pochodzenia korowego, H. uważa za dowód przejścia sklerozy na inne obręby systemu ruchowego, co bynajmniej nie powinno dziwić wobec ścisłego związku pomiędzy cierpieniami pojedynczych układów [system] anatomicznych i wobec nowszych pojęć o dziedziczności chorób nerwowych organicznych (Hérédité homomorphe et hétéromorphe). Układ, czyli system w pojęciu ściśle anatomicznem [np. pęczki boczne rdzenia, przednie rogi, pęczki GOLL'a] nigdy nie posiada i nie może posiadać w patologii nerwowej znaczenia systemu fizyologicznego, czynnościowego. Tych dwóch pojęć nie należy nigdy utożsamiać.

Literaturę omawianej kwestyi zamierza H. podać w obszerniejszej pracy: o dziedzicznych i rodzinnych cierpieniach pochodzenia mózgowego.

W dyskusyi JASIŃSKI przypomina, że przedstawiał te same chore przed 4 laty w Towarzystwie, a rozpoznawał po naradach z GAJKIEWICZEM, GOLDFLAMKM i NUSBAUMEM—histeryę; nieznaną była jeszcze wtedy diplegia cerebialis, której jeden przypadek, niebadany anatomicznie, opisano dopiero przed dwoma laty. Mówca sprostowałby pierwotnie swoje rozpoznanie, przychyłając się do zdania HIGIER'a, gdyby u chorych przedstawianych były do tego dane. Przedewszystkiem diplegia cerebialis nabywa się przed porodem lub intra partum, tymczasem u chorych HIGIER'a cierpienie występuje w okresie dojrzewania.

Wobec tego słuszniejszem jest rozpoznanie histeryi. Uzupełniając przytoczone przez HIGIERA dane, zaznacza JASIŃSKI, że wraz z kolegami ginekologami znalazł u wszystkich siostr objawy wzajemnej masturbacji.

IV. STANKIEWICZ demonstruje preparat guza szczęki dolnej, pochodzący od 22-letniej pacjentki, którą przed dwoma tygodniami w Towarzystwie przedstawiał. Guz ten, pierwotnie jako obrzmienie wokół ostatniego zęba dolnego prawego, zajął w ciągu miesiąca prawie całą połowę szczęki. Wtedy dopiero chora wyraziła zgodę na operacyę. Dla usunięcia guza odpiłowano prawą połowę szczęki dolnej od tyłu ponad jej kątem, od przodu zaś—na miejscu 2-go siekacza prawego. Guz jest mięsakiem i wyszedł z okostnej.

V. STANKIEWICZ okazuje preparat guza, znalezionej w worku przepukliny pachwinowej kobiety, do której był wezwany z powodu trwających od 4 dni objawów uwięźnięcia kiszki. Chociaż prócz wzdęcia brzucha i guza w pachwinie prawej innych objawów S: nie znalazł, przystąpił jednak do herniotomii. Po przecięciu worka znalazł w nim nieco płynu surowiczego rdzawego oraz twardą, zgrubiałą błonę. Po przecięciu tej ostatniej ukazała się zawarta wewnątrz narośl, przechodząca w miękki sznurek, podobny do sznurka nasiennego mężczyzny, a ciągnący się przez otwór przepuklinowy wgłąb jamy brzusznej. Po podwiązaniu i przecięciu sznurka odprowadzono go przez wązki kanał przepukliny do jamy brzusznej. W części sznurka odciętej goleni okiem rozpoznać można naczynie i nerw. Zastanawiając się nad pochodzeniem guza i sznurka po wykluczeniu przypuszczenia jajnika, wyrostka robaczkowego oraz więzu obłego macicy, S. wypowiada przypuszczenie, czy nie miał do czynienia z hydrocele muliebris.

VI. SĘDZIAK odczytuje dokończenie swej pracy „O leczeniu raków krtani“.

Przechodzę obecnie do części szczegółowej mojego odczytu, t. j. do rozpatrzenia poszczególnych metod operacyjnych przy raku krtani. Zacznę od najważniejszej t. j. R e s e k c y i c a ł k o w i t e j k r t a n i. Jak wiadomo pierwszą tego rodzaju operacyę wykonał z powodzeniem przy raku krtani BILLROTH w Wiedniu w roku 1873. Od tego czasu do roku 1894 włącznie, a więc w okresie, obejmującym przeszło lat 20, dokonano całkowitych wyluszczeń rakowatej krtani 185.

Największą w ogóle ilość rezekecyi całkowitych krtani z powodu raka wykonano w Niemczech, gdyż 49 t. j. więcej niż czwartą część wszystkich przypadków. Dalej idą Włochy [19], Austria [18]. Czwarte miejsce przypadło nam w udziale [16]. Pierwszą ekstyrpacyę rakowatej krtani wykonał u nas prof. KOSIŃSKI w r. 1877 [jest to wogóle 14-ta zrzędu operacya tego rodzaju].

JAWDYŃSKI najwięcej [5] wykonał u nas resekcyi całkowitych krtani. Prof. OBALIŃSKI z Krakowa najlepsze otrzymał rezultaty swoich przypadkach. Piąte miejsce zajmuje Francya [15]. Dalej idą kolejno Anglia i Ameryka, Dania, Szwajcarya, Rossya etc.. Największą wogóle ilość wyłuszczeń całkowitych rakowatej krtani wykonał AXEL IVERSEN z Kopenhagi [10], potem idą NOVAZO, HAHN, BILLROTH i t. d..

Co się tyczy wyników operacyjnych, to w tym celu wszystkie przypadki podzielę na następujące 5 grup: 1) wyleczenie stałe trwające więcej niż lat 3. Przypadków takich zebrałem w swojej statystyce 11 t. j. przeszło 5,85% [GUSSENBAUERA 8, 6 i 6 lat etc.], wyleczenie względne, w których recydywy nie było po upływie roku—przypadków 13 to jest 6,9%.

Połączywszy obie grupy w jedną, otrzymamy cyfrę 24 na 188 t. j. 12,8% wyników tak zwanych przezemnie pomyślnych, a które E. KRAUS nazwałby po prostu wyleczeniem.

3) Recydywy—przyp. 61 t. j. 32,45%, z tych w 3 przypadkach wystąpiły nawroty tego cierpienia bardzo późno, gdyż między 3—5 rokiem.

4) Zejście śmiertelnych wskutek samej operacyi t. j. takich, które w pierwszych paru tygodniach nastąpiły—mam zanotowanych 84 t. j. 44,7%, wreszcie 5) zbyt krótko obserwowanych przypadków 24.

II. Rezekecy a c z ę ś c i o w a *resp.* p o ł o w i c z n a k r t a n i z powodu raka była wykonaną w ogóle 110 razy, z tych w okresie 3 im [kulminacyjnym] 61. I tu podobnie jak przy całkowitej resekcyi daje się zauważyć dość znaczne zmniejszenie się tego rodzaju operacyjnych przypadków w ostatnich czasach [40] co również tłómaczy się więcej racjonalnem wskazaniem do tej operacyi.

I tu największą ilość operacyi dokonano w Niemczech [43]. Dalej idą: Austria, Ameryka, Szwajcarya, Anglia 6-ste zrzędu miejsce przypadło nam w udziale [5]. Pierwszą u nas rezekecyę częściową rakowatej krtani wykonał prof. MIKULICZ z Krakowa. Najwięcej jednak i najlepsze rezultaty otrzymał u nas JAWDYŃSKI. VII miejsce zajmuje Francya, dalej idą: Dania, Włochy, Hiszpania i Rosya. Największą w ogóle ilość tego rodzaju operacyi [12] wykonał BILLROTH twórca zarówno całkowitej jakoteż i połowicznej laryngectomii. Dalej HAHN etc..

Wyniki operacyjne na podstawie cyfr statystycznych przedstawiają się w sposób następujący: 1) wyleczeń absolutnych—przypadków 12 t. j. 10,9% [HAHN'a 8½ i 6½ lat, PINNEZA—SCHMIDT'a 7, NOVAZO 6 i t. d.].

2) Wyleczeń względnych 13 przypadków t. j. 11,8%. Obie grupy dają cyfrę 25 pomyślnych wyników t. j. 22,7%. 3) Recydyw było 31 t. j.

28,2%, z tych między 2 i 3 rokiem przypadków 2. 4) Śmiertelnych przypadków w ciągu paru pierwszych tygodni było 29 t. j. 26,3%. Wreszcie 5) zbyt krótkich obserwacji 21.

Laryngofissura (Thyreotomié) z następczym usunięciem miękkich części—przypadków 92 [właściwie 85, w 7 zaś po dwakroć]. Uderzającym jest fakt, że metoda ta szczególnie w ostatnich czasach niezwykle często, zwłaszcza w Anglii [29 przypad.] jest stosowaną i to z powodzeniem. Dalej idą Niemcy, Austria, Francya—wreszcie Polska [4 przypad.]. Pierwszy u nas przypadek raka krtani operował zapomocą laryngofissury SZEPAROWICZ jeszcze w r. 1879. Co się tyczy rezultatów to 1) wyleczeń trwałych było 8 t. j. 8,7% [przypadki SOLIS COHEN'a 20 lat BUTLIN'a 5½ lat etc.].

2) Wyleczeń względnych 12 t. j. 13%. Obie grupy w jedną połączone dają cyfrę 2) t. j. 21,7% wyników w ogóle pomyślnych.

3) Recydyw było 49 t. j. 53,3% [w przypadku BUTLIN'a po 3½ latach]. Śmiertelnych zaś po operacji przyp. 9 [9,8%], wreszcie 5) zbyt krótkich obserwacji 8.

Endolaryngealne rękoczynny przy raku krtani były stosowane w 32 przyp., 1-zy raz przez ELSBERG'a z New-Yorku w roku 1864, przeważnie zaś przez B. FRAENKEL'a z Berlina. Wyleczeń absolutnych przy tej metodzie uzyskano w 4 przypad. [12,5%]. [SCHNITZLER 22 lata bez recydywy—SCHMIDT'a 8 etc.].

Względnych wyleczeń również 4 [12,5%]. Czyli 8 przypadków wogóle pomyślnych [25%]. Recydyw 13 [40,7%]. Zejść śmiertelnych 0. Niedokładnych obserwacji 10.

Tracheotomia, jako metoda leczenia przy raku krtani była stosowaną 22 razy. Istnieją przypadki, gdzie otrzymano na tej drodze rezultaty niezłe. Częściej jednak tracheotomia na razie tylko poprawiła stan ogólny, *resp.* i miejscowy, nie zabezpieczając od dalszego rozwoju sprawy. Wreszcie istnieją i takie przypadki, gdzie bezpośrednio stała się powodem śmierci, wykazując, że nie jest ona zbyt niewinnym rękoczynem.

Pharyngotomia subhyoidea przy raku krtani była stosowaną stosunkowo rzadko, gdyż tylko 8 razy, po większej części jednak z nieszczęśliwym rezultatem. Jeżeli porównamy obecnie wyniki różnorodnych operacyjnych metod przy raku krtani stosowanych, to przede-wszystkiem uderzyć nas musi fakt, że częściowa *resp.* połowiczna ekstyrpacya krtani przy tem cierpieniu daje zarówno odnośnie do trwałych wyleczeń, jako też ewentualnych recydyw najlepsze w porównaniu z innymi metodami rezultaty. Że jednak mając na uwadze wiele dodatkich spostrzeżeń, dotyczących operacyjnego leczenia raka krtani zapomocą laryngofissury i wewnątrzkrztaniowych rękoczynów, należy wszędzie tam, gdzie to jest tylko wskazaniem, spróbować przedewszystkiem jednej z powyższych metod, zanim przystąpimy do cięższej operacji, *resp.* rezekcyi krtani.

Na zasadzie również cyfr statystycznych, musimy przyjść do przekonania, że i całkowita rezekecyja krtani przy raku tego narządu, gdzie ona tylko jest wskazana, ma rację bytu, gdyż nie tylko choremu życie przedłużyć, lecz nawet zupełnie wyleczyć go z tego straszego cierpienia jest w stanie. Wobec tego moralnym obowiązkiem każdego lekarza jest chorego do tej operacyi namawiać.

Co się tyczy obecnie wskazań, to 1) *tracheotomia* przede wszystkim ma znaczenie metody, zadosyć czyniącej wskazaniu życiowemu, dalej wogóle metody objawowej, w przypad. gdzie żadna inna radykalniejsza metoda operacyjna nie ma racyi bytu, już to z powodu stanu ogólnego, już to z powodu rozległości sprawy chorobowej. Wreszcie jako akt wstępny do innych cięższych operacyi. 2) *Endolaryngealna metoda* jest wskazaną przede wszystkim przy ograniczonym charakterze guza (*carcinoma polypoides strun*). 3) *Laryngofissura* jest wskazaną tam, gdzie poprzednia metoda nie może być zastosowaną [więcej rozlany charakter guza], gdzie sprawa nie sięga jeszcze głęboko, chrząstki niezajęte, wreszcie jako metoda poprzedzająca rezekecyę (*thyreotomia expiatoriva*).

Pharyngotomia subhyoidea jest wskazaną przy rakach nagłośni, sinus pyriformis.

Częściowa, *resp.* połowiczna rezekecyja krtani — jest wskazaną, gdzie podczas laryngofissury próbnej okazuje się, że sprawa rakowata ściśle ograniczoną jest do pewnej części, *resp.* jednej połowy krtani — w pierwszym razie należy wykonać całkowitą rezekecyę krtani.

Ogólnemi wskazaniem dla wszystkich, zwłaszcza cięższych zabiegów operacyjnych przy raku krtani są 1) pewność, że z tem rzeczywście cierpieniem mamy do czynienia co jak wiadomo tylko przez zbadanie drobnowidzowe rozstrzygniętem być z całą stanowczością może, 2) należy jaknajwcześniej przystępować do operacyjnego leczenia tego cierpienia, gdyż od tego przede wszystkim zależy rezultat samej operacyi i 3) brak ze strony wewnętrznych organów, jakichś poważniejszych zaburzeń [gruźlica płuc]. To ostatnie jedynie może stanowić *absolutne przeciwskazanie*, inne natomiast, jak zły stan ogólny, wiek podeszły chorego, a nawet rozszerzenie się sprawy rakowatej na sąsiednie części, są tylko względne, gdyż istnieją w literaturze tego rodzaju przypadki [JAWDYŃSKI etc.], gdzie pomimo to otrzymano wcale niezłe rezultaty. [Autoreferat].

W dyskusyi SREBRNY zaznacza, że SĘDZIAK niewłaściwie pomieścił tracheotomię pomiędzy metodami leczniczemi; tracheotomia bowiem, jak później sam mówi, służy tylko do leczenia objawowego. Niemożna przeto mówić o leczeniu raka krtani zapomocą tracheotomii, o recydywach po tracheotomii i t. d.. Jako oddzielną operacyę leczniczą podaje SĘDZIAK laryngofissurę, która w istocie jest tylko aktem wstępnym do częściowego wycięcia krtani, usunięcie bowiem części miękkich krtani tak samo, jak usunięcie chrząstki, nazywa się częściową laryngektomią.

Należałoby przeto tę grupę połączyć z poprzednią, mianowicie z częściową laryngektomią. Przypadki radykalnego wyleczenia raka krtani, zapomocą rękoczynów wewnątrzkrtniowych lub jak kol. SĘDZIAK wspomina zapomocą tracheotomii należałoby opatrzyć zastrzeżeniem: o ile przypadki te były w istocie rakami, albowiem badanie drobnowidzowe usuniętego z krtani kawałka niezawsze jest pewne. Jako ilustrację takiej pomyłki SREBRNY przytacza następujący znany w literaturze przypadek.

Kobieta, dotknięta nowotworem krtani, operowana była drogą naturalną dwukrotnie przez D-ra THORNWALDT'a w Gdańsku. Guz pod drobnowidzem okazał się brodawczakiem. Gdy poraż trzeci wystąpiła recydywa, chora udała się do D-ra BESCHORNERA w Dreźnie, który znowu guz usunął i zbadawszy pod drobnowidzem, podejrzewał w nim raka. Dla pewności nowotwór odesłany został do zbadania BIRCH-HIRSCHFELDOWI. Ten rozpoznał raka. Ponieważ przy następnej recydywie chora nie zgodziła się na operację radykalną, a duszność stawała się groźna, zrobiono jej więc tracheotomię, po której żyła około 15 lat, przyczem guz pozostawał ciągle in statu quo. Wreszcie chora zmarła z powodu raka macicy. Po śmierci wycięto krtani i posłało ją BIRCH-HIRSCHFELDOWI do zbadania. Tym razem uczony anatomo-patolog z całą pewnością rozpoznał brodawczaka. Na zapytanie zaś w jaki sposób powstała taka pomyłka, odpowiedział, że ze szczątków guza, wyciętych z krtani, rozpoznania pewnego zrobić nie można, i że w ostatnich czasach nie podejmuje się wogóle rozpoznawania drobnowidzowego, nie mając podłoża, z którego guz wyrasta. [Autoreferat].

SOKOŁOWSKI w słowach uznania odzywa się o pracy SĘDZIAKA, choć tylko części tej ostatniej odczytał autor w Towarzystwie. Wydaje mu się tylko niesłusznym podział operacji: nie należałoby np. laryngofissury uważać za oddzielną operację, bywa ona bowiem tylko wstępem do innych operacji, np. resekcji. Przypadek mówcy, w którym prof. KOSIŃSKI dokonał laryngofissury dla umożliwienia częściowej resekcji krtani, niesłuszenie mógłby być umieszczony w dziale laryngofissury. W dziale o leczeniu endolaryngealnym raków krtani nie wspominał SĘDZIAK o galwanokaustyce. SOKOŁOWSKI leczył galwanokaustycznie przypadek nowotworu krtani, który na zasadzie badania mikroskopowego był uważany za papilloma. Po dwu latach, kiedy nowotwór zaczął bujać, rozpoznano raka.

DOBROWOŁSKI zaznaczył, że są mu znane 3 całkowite i jedna częściowa ekstyrpacya krtani, których SĘDZIAK nie włączył do swej statystyki.

Powyższe operacje były wykonane w Warszawie w szpitalu Ś-go Rocha i Czerwonego Krzyża. Po całkowitych ekstyrpacyach chorzy żyli—jeden rok i 3 miesiące, drugi 9 miesięcy, trzeci 7 dni, po częściowym wycięciu chory żył 5 miesięcy.

Dwie pierwsze całkowite ekstyrpacye i częściowa były robione wskutek raka krtani, ostatnia całkowita wskutek gruźlicy krtani. Jeżeli

kol. SĘDZIAK wliczy powyższe 4 przypadki wycięcia krtani do swej statystyki, to okaże się, iż ilość tych operacji wykonanych u nas przewyższa takową we Włoszech i pod tym względem w gronie narodów przypada nam drugie miejsce. Co się tyczy do względnie pomyślnego rokowania, jakie SĘDZIAK stawia przy częściowych wycięciach krtani w porównaniu z całkowitemi, to należy objaśnić to tak, że całkowite wycięcia dokonywano w przypadkach znacznie bardziej zaawansowanych, częściowe zaś robiono w tych razach, gdzie krtani była zajęta częściowo lub połowicznie, gdzie guzy były ograniczone i nie przechodziły na sąsiednie narządy. Również w taki sposób należy objaśnić dobre zejście wielu przypadków leczonych endolaryngealnie, a to tembardziej, że pewna część tych przypadków, uważana za wyleczone, nie przedstawiała nawet prawdopodobnie raka. Wreszcie pomiędzy metodami leczenia raka krtani wymienionymi przez SĘDZIAKA, DOBROWOLSKIEGO nie znajduje elektrolizy, która niejednokrotnie była stosowana przy leczeniu złośliwych nowotworów krtani.

SĘDZIAK w odpowiedzi SREBRNEMU zaznaczył, że 'mówiąc o tra-cheotomii, jako metodzie leczniczej przy raku krtani, użył wyrażenia recydywa w sensie zwiększenia się natężenia sprawy chorobowej.

Odpowiadając jednocześnie na wspólny zarzut SREBRNEGO i SOKOŁOWSKIEGO, że laryngofissurę należałoby włączyć do laryngectomii częściowej—prelegent nie zgadza się z tem zapatrywaniem, motywując swój pogląd tem, że przy laryngofissurze ograniczamy się jedynie do wycięcia części miękkich [guza--strun] nie naruszając chrząstek. Przy laryngectomii zaś—usuwamy albo całą połowę krtani albo częściowo zawsze jednak chrząstki wraz z miękkimi częściami.

Rzecz prosta, że w tym ostatnim razie rękoczyn jest o wiele cięższym i wogóle o wiele różni się od właściwej thyreotomii.

Oto dlaczego trzymał się mówca w niniejszej pracy tego podziału, który zresztą powszechnie, aż do ostatnich czasów jest przez chirurgów przyjętym.

W dalszym ciągu w odpowiedzi SREBRNEMU prelegent zaznacza, że zna również przypadki, w których badanie drobnowidzowe było zwo-dniczem, nie widzi jednak powodu zaprzeczać pod mikroskopem stwierdzoną dyagnozę w przypadku SCHNITZLER'a.

W odpowiedzi SOKOŁOWSKIEMU i DOBROWOLSKIEMU, mówca zaznacza, że w swojej pracy wspomina zarówno o elektrolizie, jako też galvanokautyce, wchodzą one do grupy endolaryngealnych rękoczynów. Przypadki DOBROWOLSKIEGO chętnie do swej statystyki zużytkuje. [Auforeferat].

Po wyjaśnieniu SĘDZIAKA SOKOŁOWSKI dodaje, że dla uniknięcia nieporozumień laryngofissurę w znaczeniu prelegenta należałoby nazwać: „laryngofissura wraz z wycięciem części miękkich“

SĘDZIAK odpowiada, że tak właśnie daną operację w obszerniejszej swej pracy nazywa.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

Pom. Sekretarza *A. Kuczyński.*

Posiedzenie kliniczne dnia 31 Marca 1896 r.

PREZES **Baranowski.**

Obecnych członków 66.

T r e ś ć: ŚMIECHOWSKI—Przedstawienie chorego, któremu wykonano aneurysma arterioso-venosum tętnicy udowej prawej.

CIĄGLIŃSKI - Demonstracja preparatów drobnowidzowych z rdzenia ludzkiego.

Prof. KOŚCIŃSKI i REJCHMAN — Demonstracja chorego z przetoką między żołądkiem i poprzecznicą.

HIGIER—Demonstracja chłopca z napadami padaczkowej natury.

KRAKÓW—Demonstracja łożyska po porodzie bliźniętami.

BORSUK—Przypadek pęknięcia macicy.

BORYSSOWICZ—Słówko o wartości częściowych operacji przy raku macicy.

JASIŃSKI—Kilka słów o operacjach chirurgicznych na mleczu.

Po przeczytaniu protokołu z poprzedniego posiedzenia takowy przyjęto.

Nadesłano do bibl. Tow.: 1) p. MEYER—Ansübende Arzneywissenschaft Johann T. Elters. 1767 r. 2) GEPNER—Výročni zprava—Spolku českých lékařů za 1894 r. 3) GEPNER—Časopis Likaru českých za 1894 r. 4) PERKOWSKI—Niemoc płciowa. 5) JANOWSKI—Ergebnisse der Serumbehandlung der Diphtherie und einige Bemerkungen über diese Behandlung. 6) STERLING—Ein neuer Micrococcus im Blute und Harn gefunden. 7) Protokoły zasiedanij Obszcz. Wraczej Mogilewskoj gub. 8) Sanitarnyj pojezd № 1.

Za pośrednictwem kol. STANISZEWSKIEGO p. Inżynier Żyliński, ofiarował Tow. portret SNIADECKIEGO. Za dar przyjęty PREZES złożył podziękowanie ofiarodawcy i kol. STAN.

Vice PRZESZ zawiadamia, że na konkurs imienia KOCZOROWSKIEGO nadesłane zostały 2 prace:

1-o Morfologiczny i chemiczny stan krwi w zapaleniu nerek i stosunek pomiędzy jakościowym i ilościowym wydzielaniem się białka w moczu i składem chemicznym krwi *resp.* surowicy krwi w tej chorobie Dewiza—Krew szczególniejszą siłę ma.

2-o Zmiany w siatkówce przy otruciu fosforem. Dewiza—Non cuius homini contigit adire Corinthum.

I. ŚMIECHOWSKI przedstawił chorego, któremu wyłuszczone aneurysma arterioso-venosum tętnicy udowej prawej.

25-letniemu choremu wbił się 2½ lat temu nóż, spadający z sufitu, w górną wewnętrzną ⅓ część uda. Wystąpił nadzwyczaj obfity krwotok, który doprowadził chorego do zupełnej utraty przytomności. Krwotok starano się zatamować przez zawiązanie chustki około kończyny. Po ustaniu krwawienia odniesiono chorego do domu, gdzie z powodu osłabienia przez dwa tygodnie ciągle leżał, trzymając kończynę zgłątą w stawie kolanowym. Kiedy po upływie tego czasu spróbował wstać i wyprostował kończynę, poczuł jakby słabe trząśnięcie i w tej chwili wyskoczył w miejscu zranienia guz pulsujący, wielkości jaja kurzego. Chory nie zwracał na guz ten żadnej uwagi, aż dopiero gdy w rok mniej więcej po wypadku wystąpiły wrzody atoniczne na goleni i mocno mu zaczęły dokuczać, udał się po poradę do szpitala, gdzie rok temu zrobiono mu na klinice prof. TAUBERA podwiązanie tętnicy udowej ponad tętniakiem. Pomimo to guz nie zniknął i pulsacya nie ustąpiła, wrzody również się nie zagoiły, pomimo leżenia.

W końcu Lutego r. b. chory zapisał się na oddział D-ra KRAJEWSKIEGO, gdzie przy przyjęciu zanotowano następujący status praesens. Chory dobrze odżywiany. Cała prawa kończyna dolna obrzmiała. Na przednio-wewnętrznej powierzchni uda guz pulsujący, wielkości jaja kurzego; skóra na nim cienka, mocno z guzem zrośnięta. W skórze nad guzem przebiega jedna bardzo rozszerzona i mocno wypełniona żyła oraz kilka mniejszych również bardzo porozszerzanych żył. Przy osłuchiwaniu słyszy się nieregularne szmery. Po przyciśnięciu tętnicy udowej do kości łonowej pulsacya ustaje, szmery jednak dają się wyraźnie słyszeć, chociaż są trochę słabsze. Pulsacya odpowiada ruchom serca. Ponad tętniakiem szeroka blizna około 10 ctm. długości mająca, ślad uprzedniej operacyi. Na goleni 2 wrzody wielkości rubła srebrnego i dzieścioczołotówki, pokryte siną wiotką ziarniną. Wszystkie żyły skórne na kończynie tej mocno porozszerzane i wypełnione. Sama kończyna daleko grubsza od drugiej kończyny.

Dnia 4 Marca wykonał kol. KRAJEWSKI operacyę wyłuszczenia tętniaka. Wskutek znacznego rozszerzenia żył, krwawienie było bardzo obfite. Tętniak tak był mocno pozrastany z mięśniami, że trzeba było oddzielne włókna wycinać wraz z workiem. Ponieważ poprzednio już była podwiązana tętnica udowa powyżej guza, zwrócono się więc przede wszystkim do oddzielania dolnego końca. Po wypreparowaniu tę-

tnicy i żyły udowej podwiązano oba te naczynia i przecięto je. Po tem podwiązaniu guz się znacznie uruchomił; po oddzieleniu guza od tyłu, przyczem trzeba było podwiązać dość znaczną ilość mniejszych naczyń, wypreparowano znowu tętnicę i żyłę powyżej guza, podwiązano i przecięto. Ranę zaszyto zupełnie. Przed podwiązaniem obwodowego końca tętnicy udowej, puszczone go na chwilę i przekonano się, iż on przeważnie dostarczał krwi do tętniaka. Opatrunek aseptyczny bez drenu.

Po przecięciu wyluszczonego guza okazało się, iż składa się on z worka, w znacznej części wypełnionego złogami soli wapiennych, który przez wązki otwór komunikuje się ze światłem tętnicy. Na wprost otworu pomiędzy arterią i workiem tętniaka widać drugi otwór, przez który tętnica komunikuje z przyrośniętą do niej żyłą. Intima żyły bezpośrednio przechodzi na takąż błonę tętnicy z tej zaś znowu na worek.

Przebieg pooperacyjny idealny. Obrzęk kończyny znikł zaraz na drugi dzień po operacji, 4-go dnia usunięto część szwów, 7-go resztę. Zagojenie kompletne. Najciekawsze było zupełne zagojenie wrzodów goleni w ciągu 10 dni po operacji. Zniesienie zastoju żylnego, spowodowanego przeszkodą w normalnem krążeniu przez komunikację pomiędzy tętnicą i żyłą, doprowadziło do tego rezultatu.

Wbrew obawom dawniejszych autorów, jednoczesne podwiązanie tętnicy i żyły nie tylko nie doprowadziło do obrzęku i gangreny kończyny, ale wprost przeciwnie zniosło obrzęk i jak Panowie widzą, chory przyszedł dziś do Towarzystwa bardzo zadowolony z zabiegu, jaki na nim został wykonany. [Autoreferat].

II. CIĄGLIŃSKI przedstawił szereg preparatów drobnowidzowych z rdzenia ludzkiego, na których widać dokładnie pęczek włókien nerwowych, przebiegających w tylnem spoidle i w szarej substancji między ostatniem i kanałem ośrodkowym. Pęczek ten zauważyć można na różnych wysokościach rdzenia.

III. Prof. Kosiński przedstawił chorego, który przed 10 laty zachorował na żołądek i który po przeplukiwaniach doznał znacznej ulgi. Przez 8 lat był zdrowy i dopiero w Grudniu zeszłego roku zgłosił się do RAJCHMANA z objawami okluzji. Były wymioty leez i stolce bywały. Przy przeplukiwaniu żołądka znajdowano kał i trychocephalus. Dokonał mówca laparotomii i przekonał się, że w poprzecznicy z lewej strony znajduje się rak, zrost ze ścianką żołądka i komunikacja z ostatniem. Chory wycieńczony, nie zniósłby większej operacji i dlatego prof. K. dokonał tylko anastomozę colo-colicam z S-romanum. Obecnie kał w żołądku zjawia się rzadko i to tylko przy irrygacji. Brzuch jednak zawsze jest duży i kiszki wzdęte, co się tłómaczy zwężeniem oddawien wytworzonym. Mówca projektuje wykonać radykalną operację od strony lędźwiowej, gdy siły chorego się wzmogą.

RAJCHMAN zaś zaznaczył, że w danym przypadku przetoki żołądkowo-okrężnicowej, zależnej od raka [od wrzodu rzadziej są notowane] zasługują na uwagę 2 okoliczności: 1-o tolerancja żołądka na obecność w nim kału. W danym razie kał znajdował się prawie stale, a cho-

ry ani razu nie miał wymiotów i 2-o ważność w celach rozpoznawczych sondowania. Bez niego podobne sprawy nie mogłyby być rozpoznane i ściśle umiejscowione.

IV. HIGIER przedstawił 6-letniego chłopca, który pochodząc z rodziny zdrowej, miewa od kilku tygodni napady niezwykle, powtarzające się prawie codziennie, a nieraz kilka lub kilkanaście razy na dzień. Przeważnie bywają one w godzinach wieczornych, wyjątkowo rzadko nad ranem, występując za każdym razem bez żadnego powodu. Nagle chory uczuwa dziwne, poniekąd nawet przyjemne, uśmiech na twarzy wywołujące, uczucie swędzenia i łechtania poniżej prawego kolana; w tejże chwili uoga zostaje bezwładną o tyle, że chory pada, jeżeli go się nie przytrzyma. Rzadziej towarzyszą napadom parestezye w prawym łokciu i osłabienie tejże kończyny. Po 10—15 sekundach podczas których chłopiec przytomnie odpowiada na wszelkie pytania, władza ruchowa wraca i napad wtedy można uważać za skończony. Podczas napadu przytomność najzupełniej zachowana, czucie nieupośledzone, odruchy i tonus mięśni prawidłowe, źrenice oddziałują normalnie. Zmęczenia, zawrotów i bólów głowy ani przed, ani po napadzie nie bywa. Przedmioty z prawej ręki chory podczas napadu wypuszcza zawsze, z lewej rzadko.

Z danych anamnestycznych H. wspomina o napadzie, jaki chory miał przed kilkoma tygodniami w nocy we śnie. Według słów rodziców pacjent wtedy gorączkował, a napad mocno przypominał chorobę Św. Walentego. Rodzice wspominają również o drgawkach, jakie wszystkie ich dzieci miewają w pierwszych latach życia przy ząbkowaniu i przy chorobach zakaźnych, drgawkach, nie mających żadnego wpływu na późniejszy rozwój zdolności umysłowych.

Przystępując do rozpoznania, H. wspomina przedewszystkiem o zbiorze objawów, występującym dość często u koni, a znanym u weterynarzy pod nazwą „chromania przestankowego“ (claudication intermittente, intermittirendes Hinken). Chromanie owo, spostrzegane niejednokrotnie u ludzi — szczególnie u starców i syfilityków, cechuje się nagle powstającym po zmęczeniu osłabieniem kończyn dolnych, któremu towarzyszą zawsze różne parestezye. Osłabienie dochodzi nieraz do zupełnego bezwładu. Mechanizm rzadkiego wielce zjawiska polega zwykle na zmianach arteriosklerotycznych w naczyniach obwodowych, głównie w drobnych gałązkach mięśniowych i nerwowych, zmianach wywołujących niedostateczny przyływ krwi do mięśni.

Występowanie napadów u 6-letniego dziecka, brak syfilisu oraz arteriosklerozy, niezależność napadów od poprzedzającego zmęczenia kończyn, umiejscowienie jednostronne, przeważanie objawów porażenia — wszystko to mówi przeciwko chromaniu przestankowemu.

Wobec braku stygmatów histerycznych, H. wyklucza historję, skłonny natomiast jest, biorąc pod uwagę dane anamnestyczne, przypuszczać odrębną postać padaczki. O ile typowy napad epilepsji cechuje się głównie utratą przytomności i drgawkami, o tyle dana postać pozba-

wiona jest obu zasadniczych cech padaczki. Łącznikiem klinicznym obu tych krańcowych postaci są: 1) napady „petit mal“, przebiegające z utratą świadomości, lecz bez drgawek i 2) napady „padaczki częściowej czyli JACKSON'owskiej“, przebiegające z drgawkami, lecz bez utraty świadomości.

Niedowłady przemijające towarzyszą nieraz padaczce JACKSON'owskiej, nigdy zaś nie zastępują drgawek. Analogicznego równoważnika padaczki nie znalazł H. nigdzie opisanego.

Czy napady wzmiankowane są wyrazem padaczki samoistnej czy też objawowej, trudno na razie orzec. Żadnych objawów, przemawiających za organicznem cierpieniem mózgowia (Tumor?) niema.

V. KRAKÓW przedstawił łożysko po porodzie bliźniętami.

VI. BORSUK przedstawił macicę, którą usunął dzisiaj w nocy o godz. 1-oj, wskutek pęknięcia jej powyżej ujścia wewnętrznego na znacznej przestrzeni. Chora, kobieta młoda, poraz 3-ci rodzająca, wczoraj o godz. 6-ej wieczorem poczuła w czasie przejścia płodu silny ból, następnie zjawił się krwotok, wzdęcie brzucha, zapasć, brak pulsu. Płód można było wyczuć pod powłokami brzuszniemi.

VII. BORYSSOWICZ wypowiedział: „Słówko o wartości częściowych operacji przy raku macicy“.

Mówca powołując się na wielu autorów, którzy przemawiają za częściową operacją przy rakach we wczesnych okresach, przytacza z literatury odnośne przypadki i, zastanawiając się nad nimi krytycznie, przychodzi do tego wniosku, że niepodobna przeceniać te rękocyny częściowe i stawiać je na równi z całkowitem wycięciem macicy pod względem skuteczności w zapobieganiu powrotów raka, a to na zasadzie następujących danych:

1-o Nie należy lekceważyć skłouności niektórych narządów do zwyrodnień złośliwych; usunięcie raka części pochwowej przez odjęcie szyi macicznej, nie wyklucza możliwości nawrotu w pozostawionej części narządu.

2-o Przy raku dolnego odcinka macicy mogą się jednocześnie znajdować ukryte guziki i naciecznia tego nowotworu w trzonie macicy, oddzielone od rozpoznanego ogniska zupełnie zdrowemi, lub taki wygląd posiadającymi tkankami. Umiejętne sondowanie nie jest w stanie odkryć małych ognisk.

3-o Niemożność ocenienia jak daleko od pierwotnego ogniska, rozpoznanego na części pochwowej, mogą przenikać w danym przypadku pojedyncze grupy komórek nowotworowych i szerzyć się w niezmienionej i pozornie zdrowej tkance.

Szerzenie się raka w macicy zazwyczaj bywa w kierunku poprzecznym, t. j. w kierunku przejścia naczyń chłonnych, czasami jednak się zdarza, że te drogi podlegają zwężeniu albo nawet zanikowi i wtedy sprawa szerzy się w podłużnym kierunku po naczyniach chłonnych trzonu, które jak wiadomo najobficiej rozwinięte są między warstwą zewnętrzną i środkową muskulatury macicznej. Wobec powyższych warunków

szerzenia się raków, tylko nadzwyczaj ściśle badanie] drobnowidzowe całej niemal macicy jest w stanie zapewnić, że ognisk, które każdej chwili mogą zacząć bujać, niema.

Na dowód twierdzenia, że całkowite usunięcie macicy przy rozpoznawanych rakach ograniczonych na dolnym odcinku szyi macicznej, jest racjonalniejsze, przytacza mówca swoją obserwację, dotyczącą 56-letniej pacjentki, u której, pomimo rozpoznania raka szyjki macicznej i pomimo złego stanu serca i płuc [cukromocz], dokonał mówca całkowitego wycięcia. Badanie drobnowidzowe usuniętej macicy przekonało, że w dniu jej było ognisko rakowate, co trudno było skonstatować przy pierwotnym badaniu chorej.

Prof. BARANOWSKI odnośnie do tego przypadku podnosi uderzający fakt, że u kobiety z wielkim cukromoczem, z rozedmą i otłuszczeniem serca, można było tak długo chloroformować i 2-o że zagojenie nastąpiło tak szybko.

SAWICKI Bronisław zaznacza, że prelegent niesłusznie pominął pracę CERCHIY, wnioski bowiem tego autora nie mniej są ciekawe, jak i niemieckich autorów, na które się powołuje BORYSSOWICZ.

VIII. W końcu JASIŃSKI Roman odczytał swą pracę p. p.: „Kilka słów o operacjach chirurgicznych na mleczu“. Mówca omówiwszy te trudności, jakie chirurg napotyka ze strony niewyrobionych jeszcze wskazań, gdy rzecz tyczy się cierpień mlecza, zastrzega się, że na zasadzie własnych spostrzeżeń wniosków wyprowadzać nie może, pragnie tylko obecną pracą rzucić pewne światło na zaniedbane cokolwiek pole interwencji chirurgicznej przy cierpieniach rdzenia, zależnych od cierpienia otaczających go kręgów.

Następnie mówca szczegółowo opisuje technikę, jaką uznaje za najlepszą i zaznacza, że używane przy laminiektomiach dłuto zupełnie odrzucił, otwory zaś w kręgach, ułatwiające mu dalsze manipulowanie przy otwieraniu łuków, robi zapomocą kraniektomu. W końcu mówca przytacza szczegółowo historię chorób i przebieg pooperacyjny 10 przez się operowanych przypadków i kładzie nacisk na ten różnorodny wygląd mlecza po otwarciu kanału kręgowego, jaki spostrzegał przy różnych cierpieniach.

Na zasadzie dotąd dokonanych laminiektomii sądzi mówca, że ma prawo do oświadczenia, że ostatni zabieg operacyjny jest kluczem do chirurgicznego leczenia chorób mlecza paciierzowego, że porządnie wykonana nie jest wcale sama przez się zabiegiem niebezpiecznym i że już teraz niejednokrotnie może być uwieńczoną dobrym dla chorego wynikiem.

W dyskusji zabrał pierwszy głos CIĄGLIŃSKI i zaznaczył, że technika o której wspominał JAS nie jest trudna i łatwa do nabycia. Mówca robił doświadczenia na psach, u których jest znaczny pokład tłuszczu około rdzenia. Doświadczenia te rzucają pewne światło na proces gojenia się rany po dokonanej operacji. Już po 4 dniach pomimo nie-

zbyt świetnych warunków autyseptycznych, w jakich dokonywane były doświadczenia, rana wypełnia się ziarniną do tego stopnia, że zakrywa niemal cały otwór i nie pozwala dojrzeć mlecza.

Następnie SAWICKI Bron. zaznaczył ważność odczytu J. ze względu na wyniki, jakie tenże otrzymał, stosując laminectomię przy ncisku mlecza paciierzowego u osobników, dotkniętych gruźliczem zapaleniem trzonów kręgowych. Anglicy pierwsi zastosowali laminectomię w podobnych przypadkach, i w Anglii też znalazła ona najwięcej zwolenników. W Niemczech natomiast i we Francji wykonywane próby dawały przeważnie wynik ujemny, gdyż przekonywano się, że laminectomia często nie wywierała wpływu nawet na bezwładny; w innych razach następowała wprawdzie dłuższa lub krótsza poprawa bezwładów, nie na wiele się to jednakże choremu przydawało, ponieważ sprawa gruźlicza w kręgach szła dalej i w końcu sprowadzała zejście śmiertelne. Wobec tego laminectomię w ostatnich czasach stosowano już rzadko. Przy takim stanie rzeczy wyniki, otrzymane przez J., mają duże znaczenie, gdyż zachęcają do dalszych prób w tym kierunku. Na 8 przypadków spondylitu J. otrzymał po laminectomii 4 wyzdrowienia, co stanowi odsetkę znaczną. Tu się jednakże następuje pytanie, dlaczego J. otrzymał lepsze wyniki, niż inni. S. widzi przyczynę tego w tej okoliczności, że operacje swe J. wykonywał na dzieciach. Laminectomia przy gruźlicy kręgow ma na widoku tylko jeden z objawów cierpienia, t. j. ucisk mlecza. Na samą gruźlicę operacja ta nie wywiera prawie żadnego wpływu, a przeciż od przebiegu tejże gruźlicy zależy ostateczny wynik leczenia. U dzieci gruźlicza kości wogóle [a zatem i kręgow] przebiega łagodniej i leczy się łatwiej, niż u dorosłych. Wobec tego po laminectomii można się spodziewać lepszych wyników u dzieci, niż u dorosłych, u których, pomimo zniesienia ucisku mlecza, idąca dalej sprawa gruźlicza obraca w niwecz cały zachód operacyjny. Z drugiej strony trzeba mieć na widoku, że przy znacznem zniszczeniu trzonów kręgowych laminectomia przestaje być operacją niewinną, za jaką ją uważa J., ponieważ może sprzyjać złamaniu się kręgosłupa ze zgnieceniem lub rozerwaniem rdzenia. Przypadki takie rzeczywiście miały miejsce. Ze względu na tę okoliczność proponowano rozmaite sposoby łączenia ze sobą kręgow, zagrożonych możliwością rozejścia się. Nie mniej przeto, o ile się zdaje, żaden z proponowanych sposobów nie może być uważany za pewny. [Autoreferat].

Prof. Kosiński zaś uważa, że niesłusznie JAS. nazywa laminectomią operację na mleczu, ponieważ operacja dokonywana głównie jest na kręgach. Należałoby mówić spondylotomia a nie laminectomia.

W odpowiedzi na przemówienie SAWICKIEGO, JASIŃSKI odpowiada, że wniosków z własnych obserwacji nie wyprowadzał, wspominał tylko, że porządnie wykonana operacja choremu nie szkodzi, a w wielu razach przynosi znaczne polepszenie, jeżeli nie wyzdrowienie. Poż względem złego rokowania pierwsze miejsce należy oddać przypadkom urazowego pochodzenia i z nowotworami mlecza. Mówca sądzi, że po

dokonanej operacji w ten sposób, jak sam czynił, mowy być nie może o zwicnięciu lub złamaniu kręgosłupa. Pozostawione bowiem w całości wyrostki zstępujące i wstępujące, stawowe i poprzeczne zawsze zabezpieczą będą od podobnej ewentualności. Co się zaś tyczy zdania SAWICKIEGO, że gruźlica u dzieci przebiega łagodniej, mówca wątpi, gdyż ma cały szereg obserwacji, że tak nie jest.

Prof. KOSIŃKIEMU odpowiada mówca, że nazywa przedsiębrane przez siebie operacje, operacjami na mleczu, gdyż głównie mu chodziło o uwolnienie mlecza od ucisku, lub o wyrównanie zmian w obiegu krwi, jaki może powstawać w kanale kręgowym wskutek różnych zбочeń. W wielu przypadkach nie znalazł mówca w otaczających kościach sprawy gruźliczej; zsuniecie mlecza to w jedną, to w drugą stronę, a nawet trudno dające się określić zmiany w obiegu krwi, były w stanie wywoływać zaburzenia w czynności rdzenia. Wobec tego sądzi, że ma prawo utrzymywać, że dokonywał operacji na rdzeniu.

RYCHLIŃSKI zaś dodaje, że widziane przez niego przypadki, a szczególnie 9-ty prelegenta, zachęcają do dalszego stosowania laminectomii. Namawiając do operacji chorego nic nie tracimy, gdyż bez niej nie ma mowy o poprawie chorego, po dokonaniu zaś poprawa jest możliwa. Interes zaś czysto naukowy przemawia za stosowaniem operacji. Przy ścisłym badaniu kliniczemu chorego przed operacją i przy zestawieniu wyników badania z taką lub inną postacią rdzenia, może w przyszłości uda się wyprowadzić takie wnioski, które ułatwią określenie, 1-o istoty samego cierpienia i 2 o ułatwią wyprowadzenia wskazówek, w jakich razach wolno spodziewać się od operacji dodatnich wyników. Ta różnorodność wyglądu mlecza, na który słuszną zwrócił uwagę JASIŃSKI, zdaniem mówcy powinna zachęcić do dalszych w tym kierunku badań.

Prof. KOSIŃSKI wtedy zaznaczył, że zasługa prelegenta polega i na tem, że ulepszył technikę, tem nie mniej jednak sądzi, że obserwowane były przypadki, które bez operacji były wyleczone.

CIAGLIŃSKI zaś zauważył, że rada konserwatywnego postępowania w podobnych razach, nie jest wolna od zarzutu, na potwierdzenie czego przytacza historię choroby pewnej 18-letniej dziewczyny.

SOLMAN wypowiada podziękowanie dla J. nie tylko za przedstawiony dokładny obraz laminectomiae, ale i za te nowe wskazania, wobec których można ją wykonywać.

PREZES zaś zaznaczywszy, że JASIŃKIEMU chodziło o zpopularyzowanie interwencji chirurga przy cierpieniach mlecza, zależnych od różnych chorób kręgosłupa, dodaje, że ponieważ te cierpienia bardzo często zależą od gruźlicy, którą leczyć można dyetetyczno-klimatyczną metodą tylko dotąd, dopóki nie ma ropy, z chwilą zaś wytworzenia się ostatniej pozostaje tylko interwencja chirurgiczna, sądzi, że chociaż J. w swej pracy był bardzo skromny co do stawiania wniosków, treścią jednak wzbudził zaufanie.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

Sekretarz *K. Rychliński.*

Posiedzenie kliniczne dnia 14 Kwietnia 1896 roku.

PREZES Baranowski.

Obecnych członków 84.

T r e ś ć: BREGMAN — Przedstawienie chorego ze skrzywieniem kręgosłupa.

NEUGEBAUER—*a*) Demonstracya kamienia na ligaturze pozostawionej w ranie, *b*) macicy, rakiem objętej i *c*) chorej z wypadniętą ścianką pochwy.

STĘPKOWSKI — Przedstawienie preparatu wyciętej obustronnej puchliny jajowodowej.

Prof. KOSIŃSKI — *a*) Demonstracya chorej po wycięciu worka żółciowego, *b*) nerki, objętej rakiem, *c*) torbieli jajowodowej.

JASIŃSKI — Demonstracya preparatu z powiększonymi gruczołami okołotchawicowymi.

SIERPIŃSKI—Sprawozdanie z czynności komisji rewizyjnej.

SOKOŁOWSKI — Przyczynek do patologii i terapii przewlekłego zapalenia przerostowego krtani i tchawicy.

SADOWSKI—Sprawozdanie z prac kol. KLEJNA.

Po przeczytaniu protokołu z poprzedniego posiedzenia takowy przyjęto.

Nadesłano do bibl. Tow.: 1) NENCKI i PRUSZYŃSKI — W sprawie zakażenia nosacizną. 2) PRUSZYŃSKI — Działalność naukowa Ludwika PASTEUR'a. 3) WICHERKIEWICZ — Przyczynek do etyologii i leczenia jaskry.

I. BREGMAN przedstawił chorego 38 lat, ze skrzywieniem górnej grzbietowej i szyjowej części kręgosłupa. Skrzywienie to nie wyróżnia się w żadnym położeniu chorego: gdy się chory kładzie, głowa pozostaje w powietrzu. Głowa porusza się nieco ku dołowi i ku górze i na obie strony. Wyrostki cierniste bolesne przy ucisku w górnej części grzbietowej i w części szyjowej: najbardziej bolesny jest I-szy krąg grzbietowy. Cierpienie to rozwinęło się powoli w ciągu lat 4. Znaczniejszych bólów nie było; chory uskarża się na parestezye w kończynach dolnych, górnych i w tułowiu. Gdy leży, zjawia się drętwienie i w tyle głowy. Przedmiotowych zaburzeń uczuciowych niema; oddawanie moczu odbywa się prawidłowo; przed miesiącem jednak chory w ciągu dni kilku musiał często — co $\frac{1}{2}$ godziny mocz oddawać. Od roku pewna ociężałość w nogach. Odruchy kolanowe nie są wzmożone, odruchy stopowe bardzo silne.

Przechodząc do rozpoznania B., wyklucza przedewszystkiem spastyczny skurcz obydwóch m. sterno-cleido-mastoidei, który powodować może podobne nachylenie głowy i jak np. w spostrzeżeniu DUCHENNE wystąpić może pierwotnie; u przedstawionego chorego, mięśnie te nie

są wcale napięte. Przeciw histeryi przemawiają: brak danych historycznych, stopniowy rozwój i długie trwanie skrzywienia. Ze względu na to, że chory jest szewcem i o wiele lat pracuje w położeniu podobnem do obecnego, możnaby przypuścić kifozę zawodową; w literaturze jednak spostrzeżeń podobnej zawodowej kifozy, z zupełnem unieruchomieniem kręgosłupa, się nie znajduje.

Wobec sztywności i bolesności kręgosłupa nasuwa się przypuszczenie cierpienia kostnego. Syfilisu chory nie przechodził, żadnych oznak przymiotu u niego nie ma. Guz kręgosłupa spowodowałby musiał silniejsze objawy uciskowe, zwłaszcza bóle i szybciejby przebiegał. Arthritis deformans można wykluczyć, gdyż spotyka się u ludzi starszych wiekiem, powodując również silne bóle i zmiany w stawach kończyn. Najprawdopodobniejszą jest caries tuberculosa. Ogólne objawy — wychudnienie, nocne poty przemawiają za gruźlicą. Brak ropni opadowych możliwości jej nie wyklucza, gdyż znane są przypadki w których pomimo rozległego zniszczenia kręgow, ropnie się nie tworzą (Caries sicca). [Autoreferat].

II. NEUGEBAYER demonstrował:

1) Kamień moczowy, który wytworzył się dokoła pętli ligatury jedwabnej. Kamień ten pacjentka, jak opowiada, własnoręcznie wydo była z cewki moczowej. Kamień wielkości groszka wytworzył się dokoła wolnych dwóch końców pętli, podczas gdy sam krążek nitki jedwabnej pozostał wolnym. Nitka jedwabna pochodzi od operacyi połączonej z cięciem brzuszem propter rupturam sub. graviditate extrauterina, dokonanej w szpitalu Ewangelickim przez N. 14 miesięcy temu. Chodziło wtenczas o pęknięcie prawostronnej trąbki macicznej ciężarnej z wylewem krwi do jamy, małej miednicy. Przy operacyi założono worek drenujący MIKULICZA do próżni DOUGLAS'a; worek ten przyczynia się do sprawy ropnej i eliminacyi ligatury na drodze niezwykłej pomimo, że ściany pęcherza moczowego leżące extra parietes pola operacyjnego nie były uchwycone szwem czyli ligaturą.

2) Macięcę ekstyropowaną przez niego dnia 8 kwietnia r. b. u 44-letniej panny, propter carcinoma corporis uteri. Węzeł rakowaty wielkości orzecha amerykańskiego w ścianie ciała macicy. Skrobanie eksploacyjne poprzedzające nie dało odpowiedzi na kliniczne zapytanie względem rozpoznania, albowiem miąższ okazał się tak twardym, że prawie nie wyskrobano. Kacheksya, powiększenie macicy, krwawienie stałe od kilku miesięcy w wieku klimakteryicznym oraz podejrzana nadzwyczajna twardość, ściany macicy bez możności wykrycia myomatu lub endometritidis fungosae etc, naprowadzały na rozpoznanie raka ze znakiem zapytania. N. tembardziej zdecydował się na interwencyę operacyjną, że i BORYSSOWICZ, który u tej samej pacjentki poprzednio dokonał wyskrobania jamy macicznej, podejrzewał carcinoma. Otóż podejrzenie obu kolegów czysto kliniczne ziściło się. Na szyjce macicznej nie ma ani najmniejszych zmian. Przy operacyi z powodu ciasnoty otworu pochwy dziewiczej trzeba było dodać obustronną episis kolpotomie, otwór

zaś szył macicznej przed ekstyrpacją zaszyto trzema szwami jedwabny mi, aby wydzieliną maciczna nie wciekała w ranę. Pacjentka zuiosi operację jak najlepiej, bez najmniejszych komplikacji. Otwór w otrzewnej zaszyto trzema szwami i w części środkowej, po bokach zaś wprowadzono mały sącdek z gazy sterylizowanej. N. quoad vitam dotąd cieszył się pomyślnym wynikiem przy pochwowej ekstyrpacji macicy, albowiem na ogólną liczbę 22 ekstyrpacji—1 raz propter myomatosis uteri, 1 raz propter prolapsus uteri, 1 raz propter cystoma ovarii et infarctum uteri, 19 razy propter carcinoma uteri stracił tylko jedną pacjentkę, mianowicie wskutek ilens, powstałego przy zupełnie bezgorączkowym przebiegu pooperacyjnym, prawdopodobnie wskutek działania sączka z gazy jodoformowej, 8 dnia po operacji. Czterech operacji dokonał asystenci N., mianowicie jednej REUTT, trzech KRAKÓW, 18 zaś N' osobiście.

3) Pacjentkę, panią S., u której 2½ roku temu REUTT wyłuszczył torbiel pochwową GARTNER'owską z przedniej ściany pochwy, następnie zaś KRAKÓW usunął macię propter carcinoma cervicis uteri sub prolapsu completo. Dotychczas Bogu dzięki recydywy nie ma! Podług doświadczenia N, po ekstyrpacji macicy przy raku rokowanie jest tem lepsze im starszą jest kobieta, zupełnie niezależnie od poglądów bakteriologicznych. Przypadek ten N. bynajmniej nie dla tego przedstawia, że po upływie 2½ lat nie ma recydywy po raku macicy, a z przyczyny innej: wskutek tego, że u tej samej pacjentki istniał poprzednio prolapsus uteri completus cum inversione vaginae completa a dziś po ekstyrpacji macicy istnieje kompletne wycięcie pochwy, symulujące przy powierzchownem badaniu wypadnięcie macicy. N. w trakcie czynności 16-letniej ginekologicznej, nie tylko widział w najróżniejszych klinikach Europy ale i sam stosował najróżniejsze sposoby leczenia prolapsus uteri, lecz dotychczas nie zna ani jednej metody absolutnie zabezpieczającej od recydyw, ponieważ nawet po ekstyrpacji macicy ponownie wynicowuje się pochwa, co wymaga dodatkowych operacji sztucznego zwężenia lub też zrezekowania ścian pochwy. Otóż dla tego N. kilka dni temu w przypadku zdesperowanym prolapsus uteri zupełnego, u kobiety wieku klimakterycznego, o ujściu pochwy tak rozszerzonym i ścianach tak wiotkich, że na pomyślny rezultat kolpoplastyki nie było co liczyć, zdecydował się na sposób nowy postępowania, połączony co prawda z otwarciem jamy brzusznej, lecz jak się zdaje radykalnie zapobiegający przeciw recydywie. Sonda wykazywała długość jamy macicznej 14 centymetrów. Po otwarciu jamy brzusznej N. zrezekował obustronne annecta, to jest usunął trąbki i jajniki, następnie wyciął klin o ostrzu ku dołowi skierowanym ze ściany dna macicy, przyczem jednak nie otworzono jamy macicznej wobec znacznego jej przerostu, zeszył następnie węzełkowatym szwem prawą i lewą połowę dna macicy ze sobą, tak, że maciczne końce trąbek prawie przylegały do siebie a następnie dokonał ventrofixurae zrezekowanego dna macicy 3 szwami. Jeden szew, chwytając oba brzegi rany brzusznej, chwycił równocześnie dno macicy, a dwa

boczne, extra margines vulneris abdominis wchodzące i wychodzące, chwyciły szypuły zrezekowanych przydatków macicy. N. ma nadzieję, że ten sposób da wynik stały co do radykalnego usunięcia opadnięcia macicy. Nie amputował zaś ciała macicy poniżej, aby uniknąć zbyt wielkiego napięcia. Dziś minęło zaledwie kilka dni po operacji, więc o ostatecznym wyniku jeszcze sądzić nie można. Jest to operacja poważna, jak każda inna połączona z otwieraniem jamy brzusznej i rezekcją organów płciowych. W przypadkach tak zwanych desperowanych N. najchętniej stosuje sposób GIRARDIN'a, poraz pierwszy w praktyce zastosowany przez ś. p. LUDWIKA NEUGEBAUERA, zasługujący na szczególną uwagę u kobiet po za okresem climacterii.

III. STĘPKOWSKI przedstawił preparat, wycięty przez niego 11 kwietnia r. b., obustronnej puchliny jajowodowej u kobiety 47-letniej. Guz lewej trąbki kierował się ku górze i większa jego część wielkości dwóch pięści dorosłego człowieka mieściła się w lewym dole biodrowym z prawej zaś strony rozdęta trąbka szła ku górze a następnie guz wielkości pięści dorosłego człowieka znajdował się w jamie DOUGLAS'a. Tak wielkich rozmiarów puchlina jajowodowa należy do rzadkich przypadków i przedstawia duże trudności rozpoznawcze. Ta właśnie wielkość guzów, ich umiejscowienie i mała ruchomość przemawiały raczej za torbielami jajnika i w tem mniemaniu prelegent przystąpił do operacji. Guz z lewej strony skierował się do wielkiej miednicy z powodu swych dużych rozmiarów i z powodu jej zwężenia w wymiarze przednio tylnym (conjugata v.—8,5 cm.). STĘPKOWSKI zwraca uwagę, że pomimo tak dużych rozmiarów puchliny jajowodowej: objaw MARTIN'a był zachowany: blisko 2 cm. macicznego końca jajowodów były niezmiennione z lewej strony, z prawej zaś strony około 6 milimetrów. [Autoreferat].

IV. Prof. Kosiński przedstawił: a) chorą, u której przed 1½ rokiem usuwał worek żółciowy z 26 kamieniami. Chora ta, sądząc, że znów zjawia się u niej żółtaczką, zgłosiła się do mówcy. Śladów żółtaczki prof. K. nie znajduje a stan ogólny chorej jest dobry.

b) Przedstawił wyciętą w tych dniach nerkę, rakowato zwyrodniałą. Chory, 36 lat liczący, od którego ta nerka pochodzi opowiada, że przed 15 laty miał zatrzymanie moczu i krwawienie z moczem. Objawy te przeszły i dopiero 8 mies. temu zauważył krew w moczu i dostał boleści. 4 tygodnie temu boleści się wzmożyły do tego stopnia, że morfina ulgi nie przynosiła. Przy badaniu nie można było rozpoznać guza nerki, gdyż powiększona wątroba maskowała granice powiększonej nerki. Dopiero pod chloroformem przekonano się o ostatniej okoliczności. 2 razy dokonywana analiza moczu [przez JAKOWSKIEGO i przez NENCKIEGO] nie wykazała żadnych komórek nowotworowych. Wycięta nerka w górnej części, zupełnie jest rakowato zwyrodniałą.

c) Prof. K. wreszcie przedstawił torbiel, pochodzącą z parovarium, tem się odznaczającą, że absolutnie żadnych zrostów nie miała i dała się wyłuszczyć, jak orzech z łupiny. Torbiel napełniona była przezroczystym płynem.

V. JASIŃSKI przedstawił wycięte płuca z przelykiem od trupa chłopca 7-letniego, którego historia choroby była następująca: Do szpitala wstąpił 7-letni chłopiec bardzo wyniszczony z powodu, jakoby, jak utrzymywała matka, niemożności przyjmowania pokarmów. Chłopiec ten według opowieści matki napił się ługu i od tego czasu nie mógł przełykać pokarmów. Rzeczywiście przy zondowaniu, cienka zonda zatrzymała się na 19 ctm. licząc od zębów. Mówca zamierzał wykonać gastrostomyę, przed dniem jednak, wyznaczonym na operację, chory z wielkim apetytem i z łatwością zaczął przyjmować pokarmy. Z wywiadów, od samego chorego zebranych, przekonano się, że rzekome wypicie ługu należy zaliczyć do mytu, badanie zaś wykazało, że dzieciak jest tuberkuliczny i że ma stępień między kręgosłupem i łopatką. Mówca wobec tych danych przypuszczał, że u chorego powiększyły się gruczoły, wzdłuż przelyku i kręgosłupa się znajdujące, i że one to wywołały chwilowe zwężenie przelyku. Sekcyja prawdziwość rozpoznania mówcy potwierdziła.

VI. SIERPIŃSKI, jako członek komisyi rewizyjnej, przeczytał sprawozdanie z czynności ostatniej.

Sprawozdanie zostało przyjęte.

VII. Wice-Prezes SOKOŁOWSKI wygłosił odczyt p. t. „Przyczynki do patologii i terapii przewlekłego zapalenia przerostowego krtani i tchawicy“.

Zaznaczywszy, że praca ta jest niejako potwierdzeniem przypuszczeń co do istoty sprawy opisanej jeszcze przed 2 laty, autor szczegółowo rozbiiera przypadek, spostrzegany na swoim oddziale w roku zeszłym.

10/X 1895 r. wstąpił na oddział 19-letni syn włościanina z Siedleckiego, Jan P. z powodu chrypki i duszności, od roku prawie trwającej. Wywiady wykazały, że chory ten, będąc zupełnie zdrowym, ochrypl nagle przed rokiem późną jesienią podczas pracy przy kopaniu rowu. Po kilku dniach chrypka zmniejszyła się nieco, lecz nie ustępowała zupełnie; po kilku tygodniach wystąpił suchy kaszel a następnie duszność, wzmagająca się stopniowo.

W ciągu ostatnich kilku miesięcy duszność zaczęła przyjmować coraz groźniejszy charakter; zaczęły występować szczególnie nocą ataki zaduszania. Stan taki zmusił chorego do szukania pomocy w szpitalu. Chory pochodzi z rodziny zdrowej. Nigdy przedtem nie chorował. Przy badaniu znaleziono: Budowa i odżywianie dobre; głos mocno ochrypnięty; oddech stenotyczny; chory nie gorączkuje. W wewnętrznych organach zmian wyrażonych nie wykryto. W gardzieli i na stropie zmian wybitniejszych niema; w nosie nieznaczne skrzywienie przegrody nozowej; dolne muszle nieco zgrubiałe. Badanie krtani wykazało: zaczerwienienie strun fałszywych; zaczerwienienie i zgrubienie strun prawdziwych które zlewają się z mocno zgrubiałą błoną śluzową okolicy podgłośniawej krtani, tworząc tym sposobem mocne zwężenie głośni, dochodzącej przy głębokim wdechu do wielkości szczeliny podłużnej, mniej więcej około 2—3 młm. szerokiej; na błonie śluzowej okolicy podgłośniawej

widać szaro-zielonawe strupy ze śluzu, które przyczyniały się do większego zwężenia okolicy podgłośniowej.

Rozpoznawszy powyższe cierpienie, jako zapalenie rozrostowe okolicy podgłośniowej, autor zalecił choremu rozmiękczejące inhalacje, a do wewnątrz jodek potasu.

Stan chorego jednakże nie poprawił się, i gdy w dniu 3/XI wystąpił w nocy atak zaduszania, dokonano przecięcia tchawicy, mając na względzie radykalne leczenie, t. j. rozcięcie krtani i wycięcie rozrośniętej błony śluzowej, co też uskutecznił KIJEWSKI w dniu 7/XI.

Po otwarciu krtani okazało się, że górny jej odcinek był niezmierny, a cała sprawa polegała na zgrubieniu strun i rozroście błony śluzowej okolicy podgłośniowej, K. wyciął nożyczkami przerosłe części, starając się, o ile można było, oszczędzać struny.

Część wyciętych kawałków umieszczono na płytce agarowej, na których po kilku dniach rozwinęło się kilka hodowli staphylococci aurei. Badanie drobnowidzowe wyciętych kawałków wykazało: nabłonek wielowarstwowy płaski, miejscami mocno zgrubiał, tkanka łączna, leżąca pod nabłonkiem, w górnej części mocno nacieczona, głębiej zaś zbita, twarda, miejscami nacieczona, naokoło naczyń i przewodów gruczołowych nacieczenie bardzo silne. W preparatach, barwionych na pasożyty nigdzie nie znaleziono jakiegokolwiek drobnoustrojów.

Przebieg pooperacyjny był zupełnie dobry. 16/XI rurkę usunięto. Wówczas przy badaniu wziernikiem okazało się, że struny prawdziwe były nieco zgrubiałe i zaczerwienione, a błona śluzowa pod strunami umiarkowanie zgrubiała. Chory oddychał swobodnie. W drugiej połowie Grudnia u chorego wystąpiły objawy ostrego nieżytu oskrzeli; chory zaczął kaszlać mocno, do kaszlu dołączyła się duszność, która, wzmagając się stale, w nocy z 22 na 23/XII doprowadziła do zejścia śmiertelnego.

Badanie pośmiertne zostało dokonane 24/XII 1895 r. Po otwarciu krtani okazało się, że część jej ponad strunami prawdziwymi położona widocznych zmian nie przedstawiała; struny głosowe były nieco zgrubiałe, ale gładkie, bez owrzodzeń; poniżej strun głosowych na przestrzeni około 8 ctm. błona śluzowa była mocno zaczerwieniona, zgrubiała, nierówna, chropawa; na przekroju widocznym było zgrubienie całej ściany krtani i tchawicy; chrząstki i ochrzęstua były również nieco zgrubiałe, skutkiem czego wytworzyło się zwężenie w postaci pierścienia, sięgające do 4 chrząstki tchawicy; poniżej zwężenia błona śluzowa tchawicy okazała się zgrubiałą, czerwoną, twardszą niż zwykle, i na niej, na ścianach bocznych i tylnej, widać było wysepkowane wyniosłości, ograniczone, miękkie, soczyste. W oskrzelach błona śluzowa była zgrubiałą, zaczerwienioną, wyraźnie poprzecznie i podłużnie prążkowaną. W dolnych płatach płuc obrzęk; pod opłucną wybroczyny. Serce w stanie rozkurczu. Śledziona, wątroba i nerki w stanie przekrwienia.

Pod drobnowidzem w błonie śluzowej nosa, stropu i gardzieli wyraźnych zmian nie znaleziono. Zmiany mikroskopowe w dolnej części

krtani i w tchawicy były wszędzie jednakowe: wszędzie nabłonek błony śluzowej do górnej części oskrzeli był zmieniony na wielowarstwowy płaski o różnej grubości: miejscami na przekroju naliczyć można było od 14 do 20 warstw komórek. Forma i układ tych komórek były takie, jakie zwykle widnie w nabłonku wielowarstwowym płaskim. W nabłonku wszędzie widoczne były leukocyty. Pod nabłonkiem wszędzie widać było brodawki, w których tkanka łączna słabo-włóknista była dość mocno nacieczona leukocytami. Tkanka łączna błony śluzowej była mocno zmieniona, najwięcej wydatne zmiany występowały w górnej części tchawicy i w dolnej części krtani, gdzie błona śluzowa była mocno nacieczona leukocytami. Oprócz nacieczenia w miejscach, gdzie błona śluzowa była rozrosła, tkanka jej była więcej zbita, twarda, mocno włóknista; miejscami zawierała mało komórek stałych wrzecionowatych; miejscami przeciwnie tak dużo, że tu i owdzie błona śluzowa przybierała wygląd tkanki ziarninowej. Naczyń krwionośnych było wogóle dość dużo. Gruczoły śluzowe wydawały się miejscami powiększone. Ochrzęstna również była mniej lub więcej nacieczona leukocytami. Pasożytów w błonie śluzowej i podśluzowej nigdzie nie wykryto.

Na podstawie powyższego przypadku i 6 przedtem opisanych, autor wyprowadza następujące wnioski.

1) Cierpienie to uważać należy jako przewlekłe zapalenie rozrostowe okolicy podgłośniowej krtani, pochodzenia bliżej nieznanego, a bacillus rhinoscleromatis [jak chce JUFFINGER] nie zawsze bywa czynnikiem w etiologii spraw podgłośniowych.

2) Zapatrywanie się STÖRK'a na powyższe cierpienie jako zależne od przewlekłego ropotoku z jamy nosogardzielowej nie zawsze nam tłumaczą powstawanie powyższej sprawy. W pewnym szeregu spraw podgłośniowych, spływający z jamy nosogardzielowej i drażniący błonę śluzową krtani, śluz rzeczywiście może być przyczyną powstawania powyższego cierpienia i wówczas można by zastosować powszechnie przyjętą nazwę *Blenorrhoea chronica pharyngolaryngea STÖRKI*; w szeregu innych przypadków, gdzie niema wydzieliny z jamy nosogardzielowej, należy sprawę i klinicznie i etyologicznie wyodrębnić. Sprawa, zależna od *b. rhinoscleromatis*, wywołuje zmiany, pozornie przypominające sprawy wyżej opisane.

3) W obecnym przypadku sprawę w tchawicy uależy uważać za dalszy ciąg sprawy podgłośniowej. Sprawę tę należy uważać prędzej za sprawę natury specyficznej, o momencie etyologicznym dotychczas nieznanym.

4) Chirurgiczne leczenie tych spraw przewyższa wszystkie dotychczas stosowane metody. [Autoreferat].

W dyskusji zabrał głos SREBRNY i zauważył, że zdaniem jego, nie można całkowicie odrzucić zmian sklerotycznych w tego rodzaju cierpieniach, gdyż nie są one tak rzadkie.

W odpowiedzi SOKOŁOWSKI zaznacza, że nie twierdził, że zmiany sklerotyczne powinny być wykluczone, chciał tylko zrobić nacisk w swej

pracy, że i sprawy rozrostowe mogą wywołać podobny obraz kliniczny.

Prof. BRODOWSKI zgadzając się z prelegentem na to, że w podobnych cierpieniach nie może być mowy tylko o sprawie kataralnej, zależnej od dostawania się do krtani wydzieliny z górnych odcinków gardzieli i nosa, sądzi jednak, że przeziębienie nie odgrywa zbyt wybitnego momentu przyczynowego. Zastanawiając się zaś nad istotną przyczyną tego cierpienia, zauważa, że chociaż są braki w barwieniu preparatów prelegenta i braki w badaniu pośmiertnym tych wyniosłości na przegrodzie nosowej, które zauważono przy badaniu klinicznym, sądzi jednak, że twardziel [rhiuoscleroma] wykluczyć trzeba i przyczyny szukać wypadnie w przymiocie.

SOKOŁOWSKI na to odpowiada, że i on wypowiedział podobne przypuszczenie, sądzi jednak, że jeżeli koniecznie trzeba w przymiocie dozukiwać przyczyny tych zmian, o jakich wspominał, to w każdym razie mowa może być nie o świeżo nabytym lub odziedziczonym syfilisie, lecz o sprawie przymiotowej, w całym szeregu pokoleń danej rodziny panującej.

Prof. KOSIŃSKI podnosi również tę myśl, że zaziębienie w etyologii cierpienia może odgrywać drugorzędną tylko rolę. Zmiany, zdaniem mówcy, znajdują się pod strunami i zaziębienie może tylko wywołać rozszerzenie się tych zmian na struny.

W odpowiedzi na to SOKOŁOWSKI zaznacza, że nie kładł nacisku na zaziębienie, jako na ważny czynnik przyczynowy. I zdaniem mówcy zmiany rozrostowe istnieją pod strunami i tem się różnią od znanego cierpienia Pachydermia, że ostatnie, polegające na zwykłej sprawie rozrostowej, zazwyczaj ogranicza się do jednej okolicy np. między-nalewkowej i nie rozszerza się na sąsiednie części.

LUBLINER zwracając uwagę na ogłoszoną przez siebie 4 lata temu pracę o zmianach przymiotowych w krtani, dodaje, że t. zw. Syphillis hereditaria tarda, może być przez długi czas nie rozpoznany, gdy tymczasem powoduje zmiany w krtani. Specyficzne leczenie, przeprowadzone w jednym przypadku mówcy, rezultatu dodatniego nie dało.

SOKOŁOWSKI na to odpowiada, że praca LUBLINERA jest mu znana i że sam na kilka lat przedtem ogłosił podobne przypadki, zmiany jednak w podobnych razach są inne, niż w opisanym obecnie przypadku, w którym całkiem nie ma zmian bliznowatych.

Prof. BARANOWSKI zaś zaznaczył, że mimo całej dokładności, z jaką przeprowadzone zostało badanie przytoczonego przez S. przypadku, natura tego cierpienia nie została wyjaśniona. Zaziębienie, jako causa efficiens odrzucić należy i mając na względzie przewlekłość sprawy oraz rodzaj spraw anatomicznych, zrogowacenie nabłouka, hyperplasia tkanki łącznej, nie twierdząc napewno, przypuszczać trzeba, że mamy do czynienia ze sprawą przymiotowego pochodzenia.

Prof. BRODOWSKI jeszcze raz podnosi ten fakt, że nic nie znajduje takiego, co by w danym razie przemawiało przeciw przymiotowi. Nie ma żadnej pewności, że nie było owrzodzeń, raczej znajduwane blizny

przemawiają za niemi. Ta okoliczność, że jod zadawany nie pomagał, nie przesądza sprawy, gdyż a priori oczekiwać tego trzeba.

KRYSIŃSKI zgadzając się na zdanie dyskutujących, że zaziębienie nie wydaje się czynnikiem post hoc a nie propter hoc, nie zgadza się z doszukiwaniem w przymiocie momentu przyczynowego danego cierpienia. Zdaniem mówcy, nie ma ani jednej takiej wybitnej cechy znamiennej, któraby świadczyła niewątpliwie o przymiocie, panującym w całym szeregu pokoleń. Nie znajdując na razie innej przyczyny, sądzi mówca, że o takich sprawach można mówić, że warunkują się zmianami, które są podobne do przymiotowych, ale nie wolno utrzymywać, że są niewątpliwie przymiotowego pochodzenia.

SZTEYNER zwraca uwagę na to, że znajduwane przy pośmiertnem badaniu blizny, położone były w bliskości rany, mogły więc być pochodzenia operacyjnego.

Na zakończenie dyskusji Vice-Prezes SOKOŁOWSKI kategorycznie zaznacza, że 1) nacisku na zaziębienie nie kładł i 2) że przyczynowe znaczenie przymiotu przypuszcza w bardzo odległym i wielce hypotetycznym związku. Sprawa zaś sama, wyżej opisana, przedstawia niezwykle ciekawe i charakterystyczne zmiany, które przy przymiocie krtani i tchawicy nie bywają zazwyczaj napotykanne, prędzej zaś analogię anatomiczną upatrywać można z twardzielą.

8) SADOWSKI odczytał ocenę prac naukowych KLEJNA i zalecał kandydata na członka czynnego naszego Towarzystwa.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

Sekretarz *K. Rychliński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 21 Kwietnia 1896 r.

PREZES **Baranowski.**

Obeenyh członków 76.

Treść: NEUGEBAUER.—Demonstracya preparatów
 ORŁOWSKI Wacław—Demonstracya aparatu do automatycznego rozlewania płynów wyjałowionych.
 Vice-Prezes SOKOŁOWSKI—Wniosek Komitetu konkursowego im. KOCZOROWSKIEGO w kwestyi tematów na r. b.
 NEUGEBAUER.—W kwestyi męskiego owłosienia u kobiet.
 REJCHMAN.—O prześwietlaniu żołądka.

Nadesłano do bibl. Towarzystwa:

1) NEUGEBAUER.—Sieben Fälle von Harnfisteln, odb. z Monatschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie. 2) MAJKOWSKI.—W sprawie nierządu publicznego, odb. z Medycyny. 3) Tenże.—Sprawozdanie z zakładu kąpielowego w Busku. 4) J. JAWORSKI.—Zur Aetiologie und Pathogenese des Kindbettfiebers, odb. z Wiener med. Presse. 5) JAWORSKI i NENCKI.—Milzbrandinfection, klinisch Werlhof'sche Krankheit vortäuscheid, odb. z Münch. med. Wochenschr. 6) JAWORSKI.—Pneumonia crouposa, complicirt durch morbus maculosus Werlhofii, odb. z Wiener med. Presse. 7) NENCKI i JAWORSKI.—Apolysin, odb. z Allg. med. Central-Zeitung. 8) JAWORSKI.—Dampf als blutstillendes und aseptisches Mittel bei Operationen am Uterus, odb. z Wiener med. Presse. 9) SOKOŁOWSKI.—Ueber die idiopathische fibrinöse Bronchitis, odb. z Deutsches Arch. f. klin. Med.

Komitet kongresu międzynarodowego hydrologii, klimatologii i geologii, mającego się zebrać we wrześniu r. b. w Clermont-Ferrand, zwrócił się do Towarzystwa z prośbą o wydelegowanie na zjazd jednego z członków. Prezes uprasza członków, którzyby mieli zamiar wziąć udział w zjeździe, o zawiadomienie o tem Towarzystwa, w celu uzyskania mandatu delegata.

I NEUGEBAUER demonstrował:

1) Trąbkę maciczną, zawierającą wśród krwisteku jajo płodowe z 6—7 płodem. Preparat ekstyropowany dnia 18 Kwietnia u pacjentki 38-letniej, która 18 lat temu rodziła sponte pomyślnie dziecko jedno, od owego czasu w ciążę już nie zachodziła aż obecnie. Od 6-u tygodni krwawienie stałe i silne bóle po prawej stronie brzucha. Operacja była łatwą, bez komplikacji i dokonaną w położeniu TRENDLENBURG'a.

2) Torbiel dermoidalną jajnika prawego, ekstyropowaną kilka dni temu u 29-letniej, od 15 lat zamężnej kobiety, która rodziła 6 dzieci, ostatnio 1½ roku temu.

3) Macicę ekstyropowaną par procédé mixte z przyczyny włóknia w stanie rozkładu, u 40-letniej pacjentki. Rozpoczęto operację per vaginam, lecz z powodu wielkości guza kol. N. zmuszony był ukończyć operację przy pomocy cięcia brzuszego. Chora rodziła 8 razy, ostatni raz 3 lata temu, myoma submucosum o osadzie bardzo szerokiej i ścisłem zrośnięciu się z płaszczem czyli ścianą macicy.

4) 5 kamyków żółciowego pochodzenia, które znaleziono dziś wieczorem w jamie abscesu praeperitonealnego, kilka dni temu przez kol. N. otworzonego. Guz ściany brzusznej u 62-letniej pacjentki wytworzył się 4 miesiące temu. Absces zawierał przeszło kwartę płynu białawego ropnego. Pierwotnie kamyki w pęcherzyku żółciowym umieszczone, po zroście vesiculae felleae z otrzewną ścienną, zostały eliminowane pomiędzy otrzewną i ścianą brzusznią i tam wywołały ów absces, przyczem pierwotna komunikacya z pęcherzykiem żółciowym prawdopodobnie się zamknęła po wyjściu owych drażniących ciał obcych. [Autoreferat].

II. Wacław ORŁOWSKI demonstrował przyrząd swego pomysłu do automatycznego rozlewania płynów aseptycznych.

III. Vice PRZES przedstawia wniosek Komitetu konkursowego im. KOCZOROWSKIEGO, w sprawie tematów konkursowych.

Na r. b. z funduszu KOCZOROWSKIEGO pozostały dwie nagrody, a ponieważ nadesłano na konkurs dwie prace, które prawdopodobnie będą nagrodzone, przeto na rok przyszły będzie mogła być przyznana jedna tylko nagroda. Jest bardzo prawdopodobnem, że na inne tematy z r. b. porozpoczynano już prace, spodziewając się pozostawienia ich nadal, jak to bywało w latach ubiegłych. Wobec tego, przewidując na r. p. jedną tylko nagrodę, Komitet proponuje nie ogłaszać nowych tematów, a pozostawić dawne, z wyjątkiem dwóch, na które nadesłano w r. b. prace.

Obecni na posiedzeniu przyjęli powyższy wniosek. Na rok przyszły przeto pozostają następujące tematy:

1) Zbadać ostateczne produkty rozkładu białka i wodorotlenków węgla przy i bez dostępu tlenu, wywołane przez jedną ze znanych, a dotąd pod tym względem niezbadanych bakterii chorobotwórczych.

2) Sprawdzenie poglądów HORBACZEWSKIEGO na powstawanie kwasu moczowego z nukleiny.

3) Zmiany anatomiczne przy chronicznem kataralnym zapaleniu dróg oddechowych [lub jednego z ich odcinków].

4) Zapalenie kataralne płuc z punktu widzenia anatomo-patologicznego i bakteryologicznego.

5) Histologia portionis vaginalis uteri z uwzględnieniem zmian zależnych od wieku, począwszy od okresu zarodkowego, a skończywszy na uwiąznięciu starczym.

6) Zbadać zmiany anatomiczne, wywołane przez długotrwałe działanie na organizm toksyn staphylococci aurei.

7) Rozstrzygnąć doświadczalnie kwestję dotychczas sporną, czy ciśnienie krwi tętniczej powiększa się [LANDOIS, MAREY], lub też czy takowe zmniejsza się [BASCH, FREY, LENZMANN] w okresie silnego wydechania, a mianowicie w doświadczeniach VALSALVY.

8) Znaczenie prof. SZOKALSKIEGO dla nauki o zmyśle mięśniowym.

9) Zasługi prof. SZOKALSKIEGO dla nauki o uczuciu barw.

IV. NEUGKBAUER wypowiedział rzecz o uwłosieniu męskiem u kobiet, ilustrując wykład okazywaniem odpowiednich rysunków.

V. REJCHMAN odczytał pracę: „O prześwietlaniu żołądka w celach rozpoznawczych“ i zarazem demonstrował na chorym sposób prześwietlania żołądka, czego, po uprzednim jego przepłukaniu, oraz przy napełnieniu 500 cent. sześć. wody. W pierwszym doświadczeniu widać było płamę świetlną niewielką [około 6 cent. średnicy], która przy coraz większem zagłębianiu dyafanoskopu przesuwiała się po wielkiej krzywiznie. Przy napełnionym zaś żołądku widać było jedną dużą płamę świetlną. Prześwietlić się dają nie tylko średnia i dolna część żołądka, t. j. te części, które się stykają ze ścianą brzusznią, ale przy wyciąganiu lampki można też prześwietlić i górną część żołądka t. j. te części, które

się znajdują we wklęsłości przepony, w przestrzeni półksiężycowej TRAUBEGO poza dolnymi lewymi żebrami. Dyafanoskop składa się ze zwykłej Nelatonowskiej sondy żołądkowej z obciążonym ponad okienkiem dolnym końcem i z wprawionej w ten koniec wydłużonej lampki Edisonowskiej, otoczonej szklanym pancierzem o mocnych, grubych ścianach. Przewodniki od lampki idą w tym przyrządzie przez sondę do otworu górnego dla połączenia z baterią galwaniczną lub z akumulatorem. Po między pancierzem szklanym a lampką znajduje się warstwa powietrza, która chroni pancierz od zbytowego rozgrzania się. Pierwsze doświadczenia w 1892 r. robił R. wraz z HERYNGIEM, posługując się przyrządem pomysłu tego ostatniego, w którym pomiędzy szklanym pancierzem a lampką przepływał strumień zimnej wody, lecz jak się R. przekonał, to ochładzanie lampki przy zwykłych badaniach niezbyt długo trwających jest niepotrzebne. R. przedstawił nadto 35 tablic, na których odrysowane były granice żołądka, otrzymane przy prześwietlaniu tak czczego, jak i napełnionego wodą żołądka, a zarazem granice żołądka napełnionego, otrzymane przy opukiwaniu. Przy stosowaniu nowej metody okazało się, że 1) czczy żołądek wcale nie jest skutezony i ukryty w podżebrzu lewym, lecz że zajmuje znaczną część okolicy nadpępkowej i wielką krzywizną sięga poniżej pępka. W tym stanie i na tej przestrzeni żołądek prawie nigdy opukać się nie daje, a zatem za pomocą metody opukowej nie można sobie wyrobić najmniejszego pojęcia o granicach czczego żołądka.

2) Po napełnieniu żołądka wodą wielka krzywizna nie opuszcza się ku dołowi, jak to dotychczas sądzono, lecz podnosi się do góry i to na kilka czasem centymetrów, co jest dowodem, że kurczliwość żołądka, wywołana przez wprowadzenie wody, nie pozwala na rozciąganie ściany żołądka i opuszczanie się tegoż skutkiem zwiększonego ciężaru. Jedynie tylko w żołądkach atonicznych dolna granica napełnionego wodą żołądka znajduje się na jednakowym poziomie albo też niżej, niż dolna granica czczego żołądka.

Że plama świetlna mniej więcej odpowiada położeniu i postaci żołądka, a przynajmniej tej części, która dla badania jest dostępna, przekonać się można szczególnie w tych przypadkach, w których z powodu wzmocnionych ruchów robaczkowych możemy łatwo wymacać żołądek i widzieć wyraźnie jego kontury przez cienką ścianę brzuszną.

Organy sąsiednie, które mogłyby wpływać na wielkość plamy świetlnej, są wątroba, śledziona i kiszki. Co do pierwszych dwóch organów, łatwo się przekonać, że te promieni światła z żołądka wychodzących nie przepuszczają i że granice plamy świetlnej odpowiadają dokładnie położeniu dolnego brzegu wątroby i przedniego brzegu śledziony; daje się to stwierdzić opukiwaniem tych organów lub w patologicznych przypadkach wymacywaniem dolnego brzegu wątroby. Co do kiszek, to, jak to się SCHWARZ przekonał na królikach, nie tylko napełnione zawartością, która zawsze bywa mętną, ale nawet kiszki puste lub wzdęte gazami, przeważnie pochłaniają promienie światła, a przepuszczają tylko

małą ich ilość, tak że do zwiększenia plamy świetlnej przyczyniać się nie mogą.

Inaczej rzecz się ma ze siecią i ze ścianą brzuszną. Ponieważ w skład jednej i drugiej wchodzi tkanka tłuszczowa, przeto promienie światła nie tylko przez nie przenikają, ale, jak to wykazał SCHWARZ, w znacznej części załamują się, biegną w kierunku odśrodkowym i wychodzą na znacznie rozleglejszej przestrzeni od powierzchni, na którą pierwotnie te promienie padły. Im grubsza jest warstwa tkanki tłuszczowej podskórnej, tem większą będzie plama świetlna na skórze. U osób zatem otyłych należy prześwietlać żołądek czezy, a nie wodą napełniony, do prześwietlania używać małego światła, wtedy otrzymuje się małe kółko świetlne, które mniej więcej określa nam położenie lampki.

W dyskusji ZIKLIŃSKI Edw. zwraca uwagę na niedokładność określenia granic wątroby i śledziony za pomocą opukiwania. Jeżeli tą drogą R. doszedł do wniosku, że granice plamy świetlnej odpowiadają brzegom wątroby i śledziony, to dane te mogą być niedokładne. Przy napełnianiu żołądka dolna granica jego podnosi się ku górze dlatego, że następuje tu skręcenie żołądka w około osi podłużnej, wskutek czego brzeg dolny staje się przednim.

REJCHMAN odpowiada, że i w tych przypadkach, kiedy wątroba dała się wymacywać, brzeg jej dolny odpowiadał granicy plamy świetlnej. Co do brzegu lewego wątroby i przedniego śledziony, to te określał tylko za pomocą opukiwania.

GRUNDZACH zapytuje prelegenta, czy znane mu są prace MEINERT'a, KERNING'a i BOAS'a, którzy niekorzystnie się odzywają o metodzie prześwietlania. BOAS np. twierdzi, że wyczuwał dolny koniec sondy dużo wyżej od dolnej granicy plamy świetlnej.

REJCHMAN odpowiada, że jakkolwiek zna prace, o których mówi Gr., nie uważał za potrzebne liczyć się z nimi. Szczególniej praca MEINERT'a, napisana w tonie humorystycznym, nie ma żadnej wartości.

CIĄGLIŃSKI zwraca uwagę na pewne niedokładności w objaśnieniu prelegenta, co do fizycznej strony spostrzeganych przez niego zjawisk. Miałowicie REJCHMAN nie odróżnia dwóch całkiem odmiennych zjawisk fizycznych: *przełamywania* promieni światła, którego typem jest los promieni, przechodzących przez soczewkę szklaną, dajmy na to dwuwypukłą, od zjawiska *odbijania* promieni świetlnych od luster np. płaskich, wklęsłych lub wypukłych.

Jeżeli lampkę elektryczną umieścimy w żołądku badanego subiekta, to ukazanie się na skórze brzucha plamy świetlnej, odpowiadającej mniej więcej ściśle granicom rzeczywistym żołądka u ludzi ze ścianą brzucha cienką, a stosunkowo większej u ludzi z grubym podkładem tłuszczu, objaśnić sobie musimy faktem przełamywania promieni świetlnych przy przejściu ich przez ścianę brzucha i odmiennymi warunkami tego przełamywania przy ścianie brzusznej cienkiej i grubej. Przeciwnie zaś w doświadczeniu z lampką, ukrytą w rurce kauczukowej i przystawioną szczelnie do skóry dajmy na to dłoni, krążek świetlny, widzia-

ny wokół rurki kauczukowej, o jakim wspomina prelegent, zależy może tylko od odbicia promieni światła, nie od ich załamania, przyczem promienie te nigdy nie mogą przyjąć, jak tego chce R., kierunku równoległego do powierzchni oświetlonej, a więc prostopadłego do osi widzenia, gdyż w takim razie byłyby dla oka badacza stracone—i żadnych zjawisk świetlnych w takim razie wytworzyć nie byłyby w stanie. Znaczniejszą szerokość rąbka świetlnego, spostrzeganego w doświadczeniach, czynionych u ludzi z bogatszym podkładem tłuszczowym, zależy od odmiennych warunków odbijania promieni światła, podobnie, jak to ma miejsce przy doświadczeniach ze zwierciadłami wklęsłymi.

[Autoreferat].

Woźkowicz mówi co następuje:

Słyszeliśmy tu, że przy pomocy prześwietlania żołądka przekonano się, że dolna granica żołądka napełnionego płynem nie opuszcza się ku dołowi tak, jak to dawniej przypuszczano, lecz że się podnosi ku górze. Według REJCHMANA następuje to w tych przypadkach, w których kurczliwość żołądka jest dostateczna. ZIKLIŃSKI dodał, że pewną rolę odgrywa w tym razie też obrót, jaki żołądek wykonywa naokoło swej poprzecznej osi przy jego napełnieniu. Chcę tu zwrócić uwagę na przyczynę podstawową—natury mechanicznej. Jeśli do pęcherza pustego o miękkich i podatnych ścianach, trzymanego luźno w rękę tak, ażeby jego dolny koniec dotykał się dajmy na to stołu, nalewać będziemy jakiegokolwiek płynu, wtedy dostrzeczemy, że w miarę napełniania się pęcherza z początku rozciąga się jego dolna ściana, a potem i boczne. Wymiary poprzeczny i przedniotylny zwiększają się kosztem wymiaru podłużnego [pionowego] a dolny koniec pęcherza będzie się z tego powodu podnosić ku górze.

Zjawisko to wystąpi tem wyraźniej i prędzej, im tkanka pęcherza jest bardziej sprężysta. Ten sam fakt mniej więcej powinien nastąpić i w żołądku. Jeżeli ściany żołądka są prawidłowe, to one są nietylko sprężyste, lecz nawet kurczliwe i przy napełnianiu jego płynem wymiar pionowy z pewnością zmniejszać się będzie kosztem 2 innych wymiarów, a przede wszystkim wymiaru przedniotylnego. Że ten ostatni wahaniom znacznym podlega dowodzi już ten powszechnie znany fakt, że po najedzeniu się przednia ściana brzuszna w okolicy żołądka wypukła się ku przodowi.

O łatwości, z jaką się żołądek w tym kierunku przedniotylnym rozciąga, należy pamiętać i przy innych doświadczeniach, przede wszystkim zaś przy wyprowadzaniu wniosków, co do rozciągalności żołądka w tym lub innym kierunku przy pewnych w nim sprawach chorobowych [rozszerzenie np.]. REJCHMAN prześwietlając żołądek przy pewnych sprawach chorobowych dochodził do wniosku, że rozciąga się on to tu to tam, w prawo lub w lewo, nie zastrzegał się jednak wcale co do przedniotylnego wymiaru, który wszakże, ze względów anatomicznych, niezmiernie łatwo zmianom podlega.

Co się tyczy wyjaśnienia zjawisk fizycznych, powstających przy prześwietlaniu i wniosków z nich wyprowadzanych, może być mowa tyl-

ko o załamywaniu się promieni świetlnych, nie zaś o odbijaniu, jak tego chciał CIĄGLIŃSKI. Jeżeli nam trudno jest określić dokładnie czy dana plama świetlna, formą swoją odpowiadająca lampce elektrycznej, rzeczywiście jej miejscu odpowiada, to dzieje się to dla tej samej przyczyny, dla jakiej trudno nam dokładnie powiedzieć, gdzie się ryba w wodzie znajduje, pomimo że ją dokładnie z zewnątrz widzimy. Jeżeli zaś w pewnych razach, jak np. wtedy, kiedy ściana brzuszna sporo tkanki tłuszczowej zawiera, plama świetlna wydaje się nam większą od rzeczywistej, to za przyczynę tego nie można uważać większego lub mniejszego załamywania się promieni świetlnych, jak tego chce, według słów REJCHMANA—SCHWARTZ, lecz dlatego, że w tkance tłuszczowej *rozpraszają się* promienie świetlne w ilości daleko większej niż w skórze. Tkanina tłuszczowa odgrywa tu widocznie taką rolę, jaką odgrywa pomieszczone przed źródłem światła szkło mleczne, lub naczynie mlekiem lub emulcją napełnione [Autoreferat].

KRYSIŃSKI zna tylko dwa fakty, które w doświadczeniach R. odgrywają rolę: jednym jest fakt, że promienie wychodzą z lampki, umieszczonej w żołądku, a drugim, że wchodzą do oka badacza. Zbyt zawiłą budowa ściany brzucha, aby można było pomyśleć nawet o przybliżonym choćby oznaczeniu drogi, jaką odbywają promienie w tkankach ściany brzucha. Że piętno świetlne na skórze brzucha bywa mniejszem lub większem, niż w tem dziwnego, bo lampka, umieszczona bliżej lub dalej od ściany brzucha oświetla mniejszą lub większą część tejże. Dlatego też piętno świetlne nie daje zapewne dokładnego pojęcia o rzeczywistych granicach żołądka. Metoda prześwietlania powinna być przedewszystkiem wypróbowana na trupach, a to dla rozstrzygnięcia pytania, o ile dokładnie określa rzeczywiste wymiary żołądka.

PREZES przypomina, że prześwietlanie jam ciała dało już rezultaty, znane i Towarzystwu. Wiadomo, jak ważną metodą dyagnostyczną jest prześwietlanie jamy HIGMOR'a, wypracowane przez HERYNGA. Rozpoznanie granic i położenia żołądka jest trudnem; opukiwanie nigdy ściśle określić ich nie będzie w stanie; to też zrozumiałą jest tendencya wielu badaczy do znalezienia innej, pewniejszej metody. Za podobną tendencją należy się uznać i REJCHMANOWI, ale dotychczasowe wyniki jego badań nie dają dostatecznej podstawy do uznawania prześwietlania za metodę ściślejszą od opukowej.

KOSIŃSKI zapytuje, czy za pomocą prześwietlania rozpoznawał R. nowotwory żołądka?

REJCHMAN odpowiada KRYSIŃSKIEMU, że badania na trupach robiono, a granice plamy świetlnej odpowiadały znajduwanym mniej więcej rzeczywistym granicom żołądka. Przy badaniu żołądka czego najważniejszem jest określenie miejsca, gdzie się znajduje lampka, a ponieważ wskazuje na nie środek plamy świetlnej, nie jest więc ważnem, czy plamą ta jest większą lub mniejszą. PREZESOWI odpowiada R., że szło mu głównie o określenie granic żołądka czego, które za pomocą perkusji określić się nie dają. Na pytanie KOSIŃSKIEGO może dać odpo-

wiedź tylko na zasadzie otrzymanych przez innych rezultatów, sam bowiem nowotworów żołądka nie prześwietlał. Z tego, co inni podają, wnosić można, że tylko guzy tak wielkie, że wymaczywał się dają, nie przepuszczają promieni dyafanoskopu.

KRYSIŃSKI wyraża wątpliwość, czy piętno świetlne przy żołądku napełnionym może kiedykolwiek odpowiadać granicom żołądka. Od nowych metod wymaga się stron dobrych, a tych metoda prześwietlania nie posiada.

REJCHMAN odpowiada, że dobre strony metody przedstawianej wyłuszczył w swym odczycie.

WOŁKOWICZ mówi: Jeżeli CIĄGLIŃSKI w wywodach swoich nie miał na myśli doświadczeń z prześwietlaniem żołądka, ale doświadczenia, robione nazewnątrz żołądka przy pomocy lampki trzymanej przed skórą, t. j. wtedy, kiedy źródło światła padającego na dany przedmiot i promienie, idące potem od tego przedmiotu do naszego oka, leżą po tej samej stronie przedmiotu, wtedy rzeczywiście może być mowa o odbijaniu się promieni. [Autorefat].

PREZES zamyka dyskusye, odkładając dalszy jej ciąg do przyszłego posiedzenia.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

Pom. Sekretarza dorocznego *A. Kuczyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 28 Kwietnia 1896 roku.

PREZES **Baranowski.**

Obecnych członków 105.

T r e ś ć: BORSUK—Przedstawienie chorego po herniotomii.
 HIGIER — Przedstawienie chorego z niezwykle formą padaczki.
 SOKOŁOWSKI—Demonstracya preparatów drobnowidzowych, objaśniającego odczyt o sprawie podgłośniowej.
 Dokończenie dyskusyi nad odczytem REJCHMANA o prześwietlaniu żołądka.

Protokół z poprzedniego posiedzenia po odczytaniu przyjęto.

Nadesłano: 1) Archives des sciences biologiques, publiées par l'Institut Imp. de médecine expérim. à St. Pétersbourg. Tom IV. Nr. 4. 2) Opis stanu sanitarnego miast w Rosyi w r. 1892, wydany przez Departament lekarski Min. Spr. Wewn. 3) Sprawozdanie Depart. lekar-

skiego Min. Spr. Wewn. za r. 1892. 4) Program międzynarodowego kongresu hydrologii, klimatologii i geologii, mającego się odbyć we Wrześniu r. b. w Clermont-Ferrand.

I. BORSUK przedstawia pacyenta po herniotomii, dokonanej z powodu przepukliny LITRE'go. Po dokonaniu laparotomii [herniotomu B. w ostatnich czasach nie używał], pomimo nierozległej nekrozy, jakiej podlegała uwięznięta ściana kiszki, rezekowano dość znaczną część jelita, poczem rany w ścianie brzucha nie zeszywano, lecz założono worek MIKULICZA. Wbrew twierdzeniu, że przy traktowaniu ran po herniotomiach per secundam blizna jest nietrwałą i nie zapobiega nawrotom przepukliny, w danym przypadku wytworzyła się blizna bardzo mocna, jakby po operacji radykalnej.

II. HIGIER przypomina, że przed paru tygodniami przedstawiał w Towarzystwie chłopca z rzadką formą epilepsyi, której napady polegają na trwającym kilka lub kilkanaście minut porażeniu jednej kończyny, bez utraty przytomności. Dzisiaj przedstawia chorego z rzadką, również niezwykłą formą padaczki. Chory ten od lat 8 prawie codziennie miewa napad z następującymi objawami: doznaje przykrego uczucia w dołku, a jednocześnie chociaż nie traci przytomności, zdaje mu się, że osoby obecne mówią o nim lub powtarzają jego wyrazy, a nawet myśli. Po napadzie zdaje sobie dokładnie sprawę z tego, że się mylił, nie jest jednak w stanie przypomnieć sobie, co dana osoba mówiła. Przed 4 tygodniami wystąpił u chorego typowy napad padaczki, z utratą przytomności i drgawkami, a po 2 tygodniach powtórzył się znowu. Obecnie występują od czasu do czasu napady bełkotania.

III. SOKOŁOWSKI przedstawia preparaty drobnowidzowe, objaśniające wygłoszony na posiedzeniu w dniu 14 Kwietnia r. b. odczyt o sprawie podgłośniowej.

W dyskusyi Sekretarz Staliy, który preparaty S. widział już poprzednio, wypowiada zdanie, że syfilisu, jako momentu etyologicznego w danem cierpieniu krtani wykluczać nie należy. Syfilis może przecież wywoływać zarówno sprawy rozrostowe, jak i degeneracyjne; daje on rozrosty kości, powoduje sprawy rozrostowe w tchawicy, bez zajęcia innych narządów. W danym przypadku chory cierpiał długo na tchawicę. Nie można twierdzić, czy nie było poprzednio spraw degeneracyjnych, które, często widzieć można obok rozrostowych. Muzeum anatomii patologicznej przy Uniwersytecie tutejszym posiada preparaty krtani ze zwężeniami, zaleznymi od rozrostów błony śluzowej pochodzenia syfilitycznego.

IV. W zagajeniu dalszego ciągu dyskusyi nad odczytem swoim o prześwietlaniu żołądka ¹⁾, streszcza REJCHMAN wydatne jego punkty. Przedewszystkiem rozróżniać należy wyniki badania żołądka czczego i napełnionego wodą. W żołądku czczym posuwanie się lampki diafano-

¹⁾ Protokół posiedzenia Tow. Lek. Warsz. z dnia 21 Kwietnia 1896 roku.

skopu po krzywiźnie wielkiej pozwala określić dolną granicę tego narządu. Po napełnieniu żołądka wodą, plama świetlna daje pojęcie o granicach i postaci żołądka, jak to wielu autorów stwierdziło na trupach; zresztą niektóre poniżej przytoczone fakty, zebrane na ludziach żywych, przemawiają za tem twierdzeniem: 1) tam, gdzie granice żołądka dają się ściśle określić zapomocą perkusyi, odpowiada im plama świetlna; 2) ta sama zgodność plamy świetlnej z rzeczywistymi granicami żołądka uwydatnia się również na osobnikach z żołądkiem widocznym wskutek wzmózonych ruchów robaczkowych; 3) granice żołądka, rozdętego kwasem węglowym lub powietrzem również odpowiadają granicom plamy świetlnej. Posiadając zamało jeszcze obserwacyi, nie wypowiedział prelegent ścisłych zasad dyagnostycznych omawianej metody badania; ma jednak prawo już teraz twierdzić, że zapomocą prześwietlenia rozpoznawać można niektóre sprawy patologiczne, np. gastroptozę. Prócz tego diafanoskopia stwierdza dwa fakty fizyologiczne: 1) że żołądek czezy zajmuje większą przestrzeń, niż to wykazuje perkusya, mianowicie część jego leży w przestrzeni półksiężycowej TRAUBE'go i 2) że po napełnieniu żołądka dolna jego granica podnosi się ku górze. Na zakończenie wypowiada mówca zdanie, że przy braku dokładnej metody badania granic żołądka, bo za taką nie można uważać perkusyi, prześwietlanie nie jest bynajmniej pozbawione znaczenia.

HKRYNG wypowiada kilka uwag co do prześwietlania wogóle. Diafanoskopia jam ciała rozwinęła się szczególnie od czasu zastosowania przez mówcę tej metody do rozpoznawania spraw chorobowych w zatoce szcękowej. Za przydatne do tego celu uważał H. prześwietlanie już na zasadzie 10 obserwacyi. Obecnie, kiedy ma ich 100, przekonał się, że nie daje ono dobrych wyników w tych przypadkach, gdzie są zboczenia anatomiczne w budowie zatoki, jakie wykazał ZUCKERKANDL. Co się tyczy techniki diafanoskopii, to należy prześwietlać w pokoju zupełnie ciemnym i co jest bardzo ważne, używać aparatu z reostatem, aby stosownie do okoliczności modyfikować siłę światła.

Rozpoznawania ule należy opierać na samem tylko prześwietlaniu, ale na zbiorze danych, otrzymanych zapomocą różnych metod badania. Do prześwietlania żołądka REJCHMAN używa przyrządu prostego, ale też mogącego się zbyt szybko rozgrzać. W przyrządzie HKRYNGA, podobnym do używanego przez R., pomiędzy lampką i okalającym ją pancierzem szklanym krąży woda; lampkę łączy H. z baterją 6 akumulatorów HIRSCHMANN'a. Główny zarzut, jaki stawiano metodzie prześwietlania żołądka był ten, że wielkość plamy świetlnej zależy od odległości lampki od ściany brzucha. Według mówcy większa lub mniejsza odległość lampki wpływa nie na rozległość miejsca oświetlonego, ale na natężenie światła, co jest rzeczą mniejszej wagi, jeżeli użyjemy reostatu.

Według KRYSIŃSKIEGO analogia między prześwietlaniem zatoki szcękowej i żołądka jest tylko pozorną: w pierwszym razie idzie tylko o to, czy promienie lampki przejdą przez jamę lub nie, w ostatnim — idzie o wymiary prześwietlanego narządu. REJCHMAN sam już zwrócił uwagę

na to, że piętno świetlne na brzuchu nie jest stałym, nie daje często dokładnego pojęcia o prawdziwej wielkości żołądka. Powiadają, że wy-macywanie lampki przez powłoki brzucha daje pojęcie o granicy dolnej żołądka, ale to samo da i zwyczajna sonda. Efektownem było doświad-czenie z posuwaniem lampki po krzywiznie wielkiej, ale i tu nie mając pojęcia o łamliwości ścian brzucha, niemożna być pewnym, czy lampka znajduje się rzeczywiście tam, gdzie ją widzimy. Trafnego porównania użył co do tego na posiedzeniu poprzedniem WOŁKOWICZ: chociaż wi-dzimy rybę, płynącą w wodzie, nie wiemy, gdzie się ona rzeczywiście w danej chwili znajduje. O niesłuszności zdania HERYNGA, jakoby wiel-kość piętna świetlnego miała nie zależeć od odległości źródła światła, łatwo się przekonać, umieszczając świecę poza arkuszem papieru w ró-żnych od niego odległościach.

PREZES BARANOWSKI stara się skierować dyskusję z dziedziny faktów fizycznych na omawianie strony klinicznej prześwietlania i raz jeszcze powtarza swoje na tę sprawę poglądy. I błędnie objaśniając istotę faktów fizycznych, wykazać można praktyczną pożyteczność fizy-kalnej metody badania. SKODA i PIORRY, pomimo błędów fizycznych w objaśnieniu istoty perkusyi i auskultacyi, dobrze rozpoznawali zmiany w płucach. Podobnie prześwietlanie, pomimo teoretycznych zarzutów, należałoby uważać za metodę dobrą, gdyby oddawało usługi dyagnostyce. Tymczasem argumenty R. nie przekonywują bynajmniej o pożyteczno-ści metody prześwietlania, dającej niepewne wskazówki. Wyniki swo-ich badań sprawdzał R. zapomocą opukiwania, a sam perkusję uważa za metodę niepewną. Pewniejszym było porównanie rozległości plamy świetlnej z granicami żołądka, widocznymi z powodu niepokoju robaczko-wego (peristaltische Unruhe), ale w podobnych przypadkach bez prze-świetlania obejść się można. Lepsze wyniki, niż przy prześwietlaniu, otrzymać można przy wypełnianiu żołądka gazami; choćby nawet starym sposobem FRERICHS'a, podając badanemu proszki burzące. R. nie do-wiódł, by jego metoda była lepszą od opukiwania, szczególnie połączo-nego z rozdęciem żołądka gazami.

Vice-PREZES SOKOŁOWSKI sądzi, że metoda prześwietlania, dająca ogólny obraz położenia i formy żołądka, może dać niekiedy dobre wyni-ki, np. wykryłoby mogła pionowe położenie żołądka.

KRYSIŃSKI podziela zdanie PREZESA, że częstokroć wartości me-tod badania nie zmniejsza ich błędne objaśnienie teoretyczuc. Rzetelno badania nawet HIPOKRATESA, auskultacya PIORRY'ego mają i obecnie znaczenie. Jeżeli mówca zabierał głos w danej sprawie, to tylko dla-tego, że usiłowania objaśnienia fizycznego metody prześwietlania nie wytrzymywały krytyki ściśle naukowej.

SZTEYNER zapytuje, czy R. prześwietlał żołądek, wypełniony ga-zem, wtedy bowiem, wyczuwając granice rozdętego żołądka, łatwo moż-naby sprawdzić, czy odpowiadają one granicom plamy świetlnej.

BRUNER Mikołaj. Słyszę ciągle o badaniu żołądka, napełnionego wodą, rozdętego gazami; tymczasem przy badaniu chorego idzie nie o to,

do jakich grauc można rozdać jego żołądek, lecz o to, jakie wymiary posiada ten narząd normalnie. Co do samego diafanoskopu REJCHMANA, to według mówcy posiada on lampkę o zbyt małym natężeniu światła; nieco lepszym pod tym względem, ale także niedostatecznym, jest przyrząd HERYNGA. Należałoby wypróbować lampki o większym natężeniu światła, np. 60 woltowe, o sile 16 świec, a powtóre—badać przy napełnieniu okrężnicy kałem.

REJCHMAN przypisuje HERYNGOWI zasługę udoskonalenia diafanoskopu w zastosowaniu do badania żołądka, za najważniejsze uważając otoczenie lampki płaszczem szklanym, zabezpieczającym chorego od oparzeń lub uszkodzeń w razie pęknięcia lampki. Ochładzania przyrządu zapomocą strumienia wody mówca zaniechał dlatego, że sonda, w której kanale przechodzą rurki, doprowadzająca i odprowadzająca wodę, oraz przewodniki, łączące lampkę z baterią, nie może być dość cienką. Sonda HERYNGA, najcieńsza, jakiej można było użyć, ma 12 milim. średnicy, jest więc nieraz zbyt grubą.

KRYSIŃSKIEMU odpowiada, że trudniej jest wycznąć koniec sondy, niż lampkę, tu bowiem światło wskazuje, gdzie jej szukać.

W odpowiedzi PREZESOWI zaznacza mówca, że tam tylko zapomocą perkusji sprawdzał dane diafanoskopowe, gdzie opukiwanie dawało rezultaty pewne. Rozdymanie jest metodą dobrą, nie pozwala jednak badać żołądka czczego, a nadto jest dla chorego przykreim. Zgodność plamy świetlnej z granicami żołądka o nadmiernym ruchu robaczkowym przytoczył tylko jako dowód dokładności metody, a nie w celu zalecania w takich razach prześwietlania.

Na pytanie SZTEYNERA odpowiada R., że żołądek wypełniony gazem prześwietlał wraz z HERYNGIEM w r. 1892, nie otrzymał jednak dobrych wyników.

Streszczając jeszcze raz swoje poglądy na metodę prześwietlania żołądka, mówca przypisuje tej ostatniej wielką przyszłość, głównie z tego względu, że pozwoli ona sprawdzić inne metody, a może i ustalić pewne dane rozpoznawcze.

V. Sekretarz doroczny odczytuje sprawozdanie PALMIRSKIEGO z prac kol. Aleksandra ŻURAKOWSKIEGO, kandydata na członka czynnego Towarzystwa. Sprawozdawca popiera kandydaturę kol. ŻURAKOWSKIEGO.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

Pom. Sekretarza *A. Kuczyński.*

Posiedzenie kliniczne dnia 5 Maja 1896 r.

PREZES Baranowski.

Obecnych członków 86.

T r e ś ć: NEUGEBAUER — Przedstawienie 2 macic, usuniętych z powodu raka.

STANKIEWICZ — Przedstawienie: a) nerki z wielce rozrośniętą tkanką tłuszczową; b) torbieli usuniętej z okolicy incisura ischiadica i sacralis; c) gruczołu tarczowego, usuniętego 30-letniej chorej.

DUNIN — Parę uwag o loczeniu blednicy.

BORYSSOWICZ — Przedstawienie 4 mięśniaków.

Po przeczytaniu protokołu z ostatniego posiedzenia takowy został przyjęty.

Nadesłano do bibl. Towarzystwa:

1) BREGMAN — Ueber zwei Fälle von ungewöhnlichem, acutem Hautödem. 2) Toż samo w języku polskim. 3) BIERNACKI — Zatrucie kwasem i zasadowość krwi jako wskazania terapeutyczne. 4) FLAUM—LUDWIK PASTEUR. 5) HIGIER—Muskelatrophie. 6) HIGIER—Niezwyczajnie rzadka postać zmiennego skrzywienia boczego kręgosłupa w przebiegu rwy kulszowej. 7) HIGIER — O tak zwanym ostrym ograniczonym obrzęku skóry. 8) Od DZIERŻAWSKIEGO—Arbeiten aus dem Pathologischen Institut zu München 1880 r.

Prezes zawiadamia, że zarząd „Muzeum Przemysłu i Rolnictwa“ zwrócił się do Towarzystwa z prośbą o udzielenie na kilka tygodni portretu MATLAKOWSKIEGO, a to w celu pomieszczenia obrazu w dziale stylu zakopiańskiego.

Zebrani przychyliłi się do tej prośby.

NEUGEBAUER—demonstruje:

I. Ekstyrpowaną niedawno per vaginam z powodu carcinomatis cervicis uteri —cauloid flower-macicę. Pacjentka 34-letnia rodziła 7 dzieci pomyślnie, 2 razy poroniła sponte, następnie na życzenie jej trzy razy przerwano ciążę sztucznie. Cięża nastąpiły bardzo prędko jedna po drugiej. Pacjentka jest od półtora roku zamężną poraz drugi—z pierwszym mężem rozwiodła się, ponieważ zaraził ją przymiotem, który obecnie objawia się u niej w postaci objawów tereyarnych. Dwa miesiące temu objawy carcinomatis musiały być jeszcze bardzo mało chyba wyraźne, skoro jeden z profesorów wiedeńskich zapewniał męża, że złośliwej choroby macicznej tu nie ma, co prawda nie ginekolog a specjalista chorób wenerycznych. Kolega N. najprzód wyskrobał cały nowotwór szyjki, posiłkując się równocześnie i nożyczkami, następnie wypłukał gruntownie pole operacyjne sublimatem w roztworze i wytarł, potem zaś zeszył przednią ścianę pochwy z tylną tuż poniżej brzegów rany, po wyskrobaniu powstałej, aby zabezpieczyć pole operacyjne od zanieczyszczenia. Teraz dopiero przystąpił do obkrojenia szyjki macicznej i ekstyrpacji, usuwając w końcu jajniki i trąbki. Pacjentka jaknajlepiej odbyła okres pooperacyjny, lecz prawdopodob-

Pam. T. L. T. 92. Z. II.

35

nie szybko ulegnie recydywie z powodu zbyt wielkiego rozlania sprawy nowotworowej, które wymagało rezekeji dosyć znacznej ex parametrio dextro, a powtóre dla tego, że jeszcze jest kobietą młodą. Po dług doświadczenia przynajmniej kol. N. rokowanie co do recydywy raka jest tem gorsze, im młodszy jest osobnik dotknięty, dalej rokowanie jest gorsze przy raku szyjki macicznej niż przy raku corporis uteri, prawdopodobnie dla tego, że przy raku corporis więcej jest prawdopodobieństwa usunięcia całego terytorium chorego niż przy carcinoma cervicis uteri. Przypadek ten dla tego ma specjalne znaczenie dla kol. N., ponieważ przemawia na korzyść jego zdania, że rak przeważnie powstaje in loco ze stałych insultów mechanicznych i drażnień, czyli quod uterum—u kobiet, które zbyt wiele ciąży odbyły i zbyt szybko jedną po drugiej, które podlegały częstym poronieniom czy sztucznym czy samowolnym, które trzymały się zasad sterilitatis voluntariae, wbrew naturalnym sposobom spółkowały, etc. W danym przypadku prócz 7 ciąży donoszonych widzimy w wywiadach trzy poronienia sztuczne wywołane i dwa poronienia samowolne, czyli 12 ciąży. Kol. N. bynajmniej nie przypuszcza w danym przypadku powstania raka wskutek pierwiastków od ciąży pochodzących—carcinoma uteri syncytiale, ponieważ takiego związku etyologicznego w danym przypadku nie ujawniono, lecz nie jest również w stanie wykluczyć możliwości takiegoż związku, chociaż samo umiejscowienie carcinomatis na szyjce prędzej przemawiałoby za powstaniem nowotworu poza granicami błony śluzowej macicznej, interesowanej przy ciąży. Kol. N. u starozakonnych kobiet do dziś dnia dopiero raz jeden widział carcinoma cervicis uteri, dwa razy carcinoma corporis uteri i raz jeden tak zwane deciduoma malignum uteri, w 5 miesięcy po ostatnim porodzie (?). Rzadkość raka u kobiet starozakonnych kol. N. przypisuje temu, że vita sexualis u starozakonnych, szczególnie warstw niższych, trzymających się ściśle przepisów przez religię wymaganych, jest tak uregulowana, że wyklucza wpływy wszelkich manipulacyj niehygienicznych (sterilitas voluntaria, aborus arte provocatus, cohabitatio intra menstruationem etc.).

II. Carcinoma uteri u panny lat, jak chora przy wywiadach podała 34, lecz jak się zdaje 44—46. Od kilku miesięcy od czasu do czasu krwawe wypływy i ucisk tępy w jamie miednicy, poza tem żadnych dolegliwości chora nie doznawała. Peryody w ostatnich czasach cokolwiek obfitsze niż dawniej. Dwa tygodnie temu kol. VORSTÄEDTER przysłał chorą z prowincyi do kol. N. Przy badaniu chorej znaleziono szyjkę maciczną zupełnie zdrową. Przydatki wolne od spraw chorobliwych, ciało macicy zaś powiększone. Przy badaniu chora krwawiła, sonda wprowadzona do jamy macicznej powiększała krwawienie i wykazuje chropowatości na błonie śluzowej macicy. Dokonano więc dyagnostycznego skrobania. Badanie drobnowidzowe przez prof. PRZEWOSKIĘGO dokonane wykazało rozpoznanie carcinomatis cylindrico-cellularis. Zadecydowano ekstyrpacyę uteri, jako operacyę niezbędną

i wszystko do takowej przygotowano — tymczasem chora się rozmyśliła, odmówiła pozwolenia na dokonanie operacji i wskutek tego klinikę opuściła. Już po kilku dniach jednak powróciła do kliniki, tym razem sama domagając się operacji i wskutek konsultacji z lekarzem domowym, kol. VORSTAEDTEREM, kol. N. dokonał ekstyrpacji macicy per vaginam, po dokonaniu dwóch głębokich nacięć pochwo kroczywych (kolpo-epistotomia bilateralis), aby uzyskać dostęp do samej macicy wobec panięńskiej pochwy nadmiar ciasnej, szczególnie wobec początkującego okresu zaniku (climax).

Przed operacją kol. N. naumyślnie nie dokonał ani sondowania macicy ani też wyskrobania jamy, a przeciwnie zaszył profilaktycznie otwór ust macicznych, aby zabezpieczyć się od zanieczyszczenia pola operacyjnego wydzieliną macicy. Nitki do zaszycia ujścia macicy użyte zostawiono długie, aby się nimi posługiwać dla ściągania macicy na dół zamiast stosowania pincet MUZEUX. Po otworzeniu przedniego i tylnego sklepienia otrzewnej wyważono macicę bokiem ponieważ była za wielką aby ją wynicować przez przednie lub też przez tylne sklepienie pochwy i teraz zaspokojone wymagania co do lig. latum i trąbki, w dodatku wycięto oba jajniki. Macica wycięta, znacznie powiększona posiadała ścianki dziwnie miękie i wiotkie. Kol. N. ani razu dotychczas nie spotkał objawu podobnego. Dalej po udostępnieniu corporis uteri dla oka i palca skonstatowano chębotanie przez ściany ciała macicy. Po przecięciu preparatu macicy wyciętej, z jamy jej wylało się około 60 grm. płynu gęstego barwy ceglastej—ropa z domieszką krwi. Pyometra powstała wskutek zatkania kanału cervicis uteri et orificili interni uteri przez zrazy nowotworu. Carciuoma corporis uteri sięgało ku dołowi, aż na ścianę cervicis uteri, tuż poniżej orifici interni uteri. Ponad owrzodzeniem w odstępnie około 12 milim. drugie mniejsze ognisko rakowate zbliżające się do wewnętrznego otworu jednej trąbki macicznej. Pomiędzy jednym a drugim ogniskiem raka pasmo błony śluzowej zupełnie zdrowej.

W danym przypadku sondowanie przed ekstyrpacją byłoby wywołało bezwarunkowo wydzielenie się płynu na zewnątrz, ergo zmniejszenie się objętości macicy, zatem ułatwienie samej operacji wydobywania macicy na zewnątrz. Kol. N. przy przecinaniu lig. lat. etc. po obu stronach macicy, uderzony był niezwykłą twardością tętnic, mianowicie arteriae uterinae et spermaticae internaе, które przy palpacji przypominały twardością drut żelazny. (Atheromatosis, lecz jakiego pochodzenia?), dalej niezwykłą była konsystencya trąbek macicznych: nitka jedwabna mocno ściągnięta dokoła uchwyconej trąbki przecinała mięź jej jak mózdzek gałęzi rośliny Sambucus racemosa. Kwestya czy fragilitas, łomkość owa była w związku z procesem złośliwego zwyrodnienia macicy, czy też zwyrodnieniem ateromatycznym naczyń, została niewyjaśnioną.

Kol. N. poraz pierwszy natrafił na tego rodzaju warunki, co się tyczy przypadków macicy zrakowaciałej doświadczenie w danym przy-

padku wykazało trafność postępowania zaszcycia ust macicznych przed ekstyrpacją schorzałego organu macicy bez poprzedniego wyskrobania, zalecanego dla wszystkich przypadków, w celu oryentowania się, przez Ott'a. W danym przypadku łyżeczka z wielką łatwością byłaby wywołała perforację zmiękzonej i wiotkiej ściany macicy. Operacja wykazała niespodziankę — pyometram; przy wprowadzeniu sondy macicznej przed operacją do jamy macicznej, możeby odrazu owa pyometra była się wypróżniła na zewnątrz, lecz któż mógł przewidywać taką retencję, gdy dwa tygodnie czy tydzień temu swobodnie sondowano macicę aż do dna?

Oba preparaty złożył kol. N. w gabinecie prof. BRODOWSKIEGO w celu zbadania szczegółowego. W przypadku pierwszym jest do zaznaczenia jeszcze koincydencja z procesem zadawnionej lues.—Przypadek drugi głównie potwierdza ważność i wdzięczność dyagnostycznego wyskrobania w przypadkach o niepewnej dyagnozie, gdzie sonda ujawniła chropowatości na ścianach jamy macicznej. Jedynie drobnowidzowe badanie kawałków wydobytych na drodze skrobania pozwala w tych przypadkach rozpoznać zawczasu wroga, dotąd niezwalzonego. Wszelkie inne objawy kliniczne nie mają znaczenia dyagnostycznego żadnego co do rozpoznania przy raku corporis uteri, jedynie mikroskop rozstrzyga kwestyę. Dla tego też kol. N. zwraca uwagę specyjalnie młodszych kolegów, mniej doświadczonych na dyagnostyczną wartość hysterokalpseos explorativae w przypadkach podobnych do wyżej streszczonego, gdzie szyjka macicy, portio vaginalis nie przedstawiały ani najmniejszych zmian chorobliwych, zdradzających, że chora zagrożoną jest niebezpieczeństwem poważnem ze strony raka w jamie macicy ukrytego. W danym przypadku portio vaginalis nie budziła najmniejszego podejrzenia choroby macicznej; jedynymi objawami choroby płciowej były objawy lekkiego ucisku w jamie miednicy, oraz nietypowe krwawienie i plamy krwiste. Kol. N. dotychczas na 24 wycięć macicy stracił jedną pacjentkę wskutek niedrożności kiszek, powstałej jak się zdaje wskutek drażniącego wpływu sączka z gazy jodoformowej na otrzewną. Przy przebiegu zupełnie bezgorączkowym na 7 dzień zjawiły się objawy ileus; przy sekcyi znaleziono sklejenie się pętli kiszek cienkiej powyżej rany pooperacyjnej z otrzewną wyściełającą miednicę. Dla tego też kol. N. dziś unika używania gazy jodoformowej dla sączków do jamy brzusznej wprowadzanych i używa przeważnie tylko gazy zwyczajnej wyjałowionej i zakłada sączki owe jak najmniej głęboko do jamy brzusznej, nie wyżej je wprowadzając jak na 1 do 2 ctm. powyżej samej rany otrzewnej. Zwykle po pochwowej ekstyrpacji macicy kol. N. dziś wszywa każdą szypułę do rany ogólnej, jednym szwem, aby szypułę ufiksować ad oculos, następnie jednym lub dwoma szwami zespaja średnią część rany otrzewnej, chwytając błonę śluzową przedniej ściany pochwy, powłokę otrzewnową pęcherza moczowego, dalej otrzewnę powlekającą przednią ścianę kiszek odchodowej i błonę śluzową tylnej ściany pochwy, pomiędzy zaś szypułami

wszytymi do rany i zespojeniem rany pośrodkowem wprowadza do jamy otrzewnej po każdej stronie, małe sącetki, z gazy sterylizowanej, wprowadzając go o ile można mniej głęboko. Z 24 całkowitych ekstyrpacji macicy, któremi rozporządza kol. N., osobiście dokonał 20, w trzech przypadkach operował asystent kol. KRAKÓW, w jednym przypadku b. asystent kol. REUTT. W 20 przypadkach operacji dokonano wskutek *carcinomatis uteri*, w jednym przypadku wskutek prolapsus uteri, wskazanie, któremu kol. N. nie bardzo sprzyja, raz jeden usunięto przez pochwę zwyrodniały jeden jajowód i jajnik, oraz macicę, dwa razy operowano wskutek fibromyomatoses uteri, raz jeden sposobem RYDIGIER'a, łącząc operację drogą pochwową z następczem cięciem brzuszkiem. Ta ostatnia operacja dotyczy przypadku opisanego przez kol. N. na ostatniem posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego, gdzie też był demonstrowany preparat macicy wyciętej.“ [Autoreferat].

Następnie STANKIEWICZ przedstawił: a) nerkę, którą usunął przed kilku dniami. Za życia guz w okolicy nerki wyczuwał się dobrze, w moczu zaś oprócz nieznacznej ilości ciałek krwi i to dopiero w ostatnich czasach, nie nienormalnego nie znajdowano. Chory nie miał bóle. Nerka po wycięciu okazała się zdrową, tylko naokoło niej niepomierzenie rozwinęła się warstwa tłuszczowa. Początek temu nienormalnemu rozwojowi zdaje się dało nadużycie. Chory ten zmarł i przy sekcji okazało się, że podobny proces zaczął się tworzyć i na drugiej nerce; b) przedstawił następnie S. torbiel, którą usunął u chorej z okolicy między *incisura ischiadica* i *sacralis*; c) przedstawił wreszcie gruczoł tarczowy, który usunął 30-letniej chorej. Przy tej sposobności przypomniał mówca o dawnych ekstyrpacjach tego gruczołu przez siebie dokonanych i porównał obecny przypadek z poprzedniemi.“

DUNIN TEODOR wypowiedział odczyt p. t. „Parę uwag w sprawie leczenia blednicy.“ Mówca przedewszystkiem zwraca uwagę na potrzebę rozróżniania prawdziwej blednicy i stanu anemicznego po krwotokach od tak zwanej rzekomej blednicy. Pierwsze dwa stany leczą się świetnie i niemal wyłącznie żelazem, w ostatniem zaś cierpieniu środek ten nie pomaga. Podawszy główne objawy blednicy, mówca nakreśli następujący plan leczenia: chorą przedewszystkiem kładzie do łóżka na kilka tygodni (do 6) i obok wskazań ogólnych dyetetycznych przepisuje żelazo (osobiście zadawalnia się D. pigułkami BLADD'a w dawce 0,8 pro die, dodając 0,003 ac. arsenicosi. Rozwolnienie, niewątpliwe objawy wrzodu żołądka nie stanowią przeciwwskazania do podawania żelaza (przy wrzodzie—nie daje ac. arsenic.), co najwyżej dodaje mówca w pierwszym razie nieco makuwca. Zwraca uwagę D., że przy podobnem traktowaniu nie zdarzyło się mu prawie widzieć ujemnych wyników, na tem jednak nie poprzestaje, zaleca bowiem chorej przez dłuższy jeszcze czas przyjmować żelazo tylko z przerwami.

Rzekoma blednica traktowana w ten sposób żadnej poprawie nie ulega. Zdaniem mówcy, zalecanie żelaza w przypadkach neuraste-

nii, histeryi, stanach anemicznych, świadczących o charłactwie rozpoczynającym się, nie ma racyi bytu.

Następnie przechodzi mówca do krytycznego przeglądu metod leczenia blednicy. Leczenie w miejscowościach górzystych, zgodnie z HAYEM'em nie uważa mówca za racjonalne. Rozbierając prace PAWŁA BERT'a VIAULT'a, EGGER'a, JARNUTOWSKIEGO, KOEFF'ego i WOLFF'a, którzy dowiedli, że w górach ilość czerwonych ciałek krwi i hemoglobiny się wzmacza, zaznacza mówca, że najprostszą rzeczą zdawałoby się, jest leczyć blednicę w górach. Jeżeli jednak, mówi autor, fakty przytoczone przez wyżej wymienionych autorów, nie mogą być kwestyonowane, to natomiast tłumaczenie tych faktów jest bardzo sporne. Autor powołuje się na zdanie BUNGE'ego, GRAWITZ'a i innych i, solidaryzując się z tłumaczeniem ostatnich, sądzi, że wzmożony ruch, jakiego używają chorzy, a którego w blednicy unikać należy, skłania go do powstrzymywania chorych od wyjazdu w góry. Kliniczna obserwacja również, zdaniem mówcy, świadczy, że chore po powrocie z górskich miejscowości, czuły się nieraz znacznie gorzej. Lecz i inne metody leczenia, jako to: morskie kąpiele, zabiegi wodolecznicze, wyłącznie dyetetyczne wskazania w prawdziwej blednicy wielkiej korzyści nie przynoszą. Blednica jest chorobą, występującą ostro u osób z pewnym pokładem tkanki tłuszczowej, charakteryzuje się zaburzeniami w krążeniu, trawieniu, miesiączkowaniu i zawsze przy niej daje się słyszeć szmer w sercu i w żyłach szyjowych.

W dyskusyi zabrał pierwszy głos BIERNACKI, który, zgadzając się z zasadami, wyłuszczone przez prelegenta, wypowiada kilka uwag z dziedziny etyologii i patologii blednicy w celu bliższego wyjaśnienia i uzasadnienia terapii tej choroby. Co do etyologii blednicy, to dotychczas nic pewnego nie posiadamy. Najprawdopodobniejszym jest, że cierpienie to stoi w związku z rozwojem narządów płciowych u kobiety. Za tem przechodzeniem świadczyć poniekąd może jeden ciekawy fakt z dziedziny fizjologii porównawczej. MIESCHER zauważył, że w okresie składania ikry, krew łososi staje się wodnistą, zawiera mniej albuminy, niż normalnie. A więc w związku z czynnością narządów płciowych rozwijają się zmiany krwi podobne, albo takie same, jakie zachodzą u bledniczek. Rozwodnienie krwi bowiem, a nie co innego należy uważać za stałą charakterystyczną cechę krwi chorych na blednicę. Nie jest to „anemia hemoglobinowa“, jak jeszcze powszechnie przyjmujemy: stanowczo istnieje cały szereg przypadków z objawami ogólnymi i przebiegiem blednicy, a które przy badaniu szczegółowem krwi zmniejszenia ilości żelaza bynajmniej nie wykazują, albo w nader nieznacznym stopniu. Takie przypadki widywali także HINTZING i GUMPRECHT: mówią oni nawet, że niema w tych razach zmian we krwi, co jest względnem—bo rozwodnienie krwi wedle cyfr tych autorów napewno istniało. HINTZING i GUMPRECHT nie mogli dostrzedz tego rozwodnienia tylko dla tego, że zbyt nisko oceniali normę krwi kobiecej.

Zapewne w wielu przypadkach błędnicy istnieje niewątpliwie znaczniejsze zubożenie krwi w hemoglobinę obok rozwodnienia krwi wysokiego stopnia,—do czego prowadzi najprawdopodobniej cały szereg powodów ubocznych, jak obfite krwawienia miesięczne, złe odżywianie i t. d. Ale bez badania bliższego krwi nigdy nie możemy być pewni, czy nawet w przypadkach z wybitną błędnicą skóry i błon śluzowych, z silnymi objawami podmiotowymi, to jest wogóle w przypadkach, które robią na lekarzu wrażenie wybitnej lub nawet ciężkiej błędnicy, istnieje zubożenie krwi w hemoglobinę, czy też nie. Przekonywał się bowiem B. wielokrotnie, zarówno względem błędnicy, jak i wogóle pierwotnej lub wtórnej anemii, że natężenie zewnętrznych i powrotnych objawów błędnicy wcale nie idzie w parze z natężeniem zmian we krwi, względnie ze stopniem rozwodnienia krwi i zubożenia jej w hemoglobinę.

Przekonanie, iż zubożenie krwi w żelazo nie jest stałym i nieodzownym zjawiskiem w błędnicy, iż nie jest zasadniczą szkodliwością w ustroju błędniczym, że nareszcie bynajmniej nie wiemy dotychczas co stanowi patologiczną istotę tej choroby — powinno ograniczyć różne propozycje terapeutyczne, zrodzone w ostatnich czasach, a oparte na poglądzie, jakoby błędnicą była pojęciem równoznacznem z zubożeniem krwi w hemoglobinę. Tak proponowano różne roztwory krwi, hemoglobinę, hemol, hemogallol, preparaty organiczne żelaza i t. d., które rzekomo mają leczyć błędnicę—bo są więcej zbliżone do barwnika krwi, niż przetwory nieorganiczne. Jest to rozumowanie niczem nieusprawiedliwione. Posiadamy zaś jeden empiryczny fakt, że niewątpliwie cały szereg przypadków błędnicy leczy się doskonale wogóle żelazem, a preparat tu jest rzeczą obojętną i każdy lekarz ma swój ulubiony. Na te własności żelaza względem błędnicy nacisk położył należy,—bo jeszcze obecnie istnieje nie mało wybitnych klinicystów, którzy odrzucają wszelkie znaczenie żelaza, a niektórzy nawet teoretycy lub praktycy nazywają skutek żelaza w błędnicy sugestją i auto-sugestją, zarówno ze strony chorego jak lekarza. Tymczasem uderza nieraz fakt jak dziwnie prędko po użyciu żelaza (co ważne w dużych dawkach, jak zaznacza prelegent), błędniczki odzyskują cerę, turgor tkanek, tracą męczące objawy podmiotowe. Na to zwraca uwagę B. tem chętniej, iż sam po wykryciu wspomnianych zmian we krwi błędniczej był bardzo uprzedzony względem znaczenia terapeutycznego żelaza; jednakże, przyglądając się baczniej przebiegowi błędnicy, widywał przy takim właśnie leczeniu zastanawiające wyniki.

Mimo to wszystko nie mamy najmniejszego pojęcia o tem, jak działa żelazo w błędnicy. Dawniej wielu objaśniało to sobie w sposób prosty: żelazo wo krwi—więc przyjmowane żelazo uzupełnia ten brak. Mimo to żelazo działa doskonale i wtedy, jeśli braku żelaza we krwi błędniczej niema. Nic nie przyczynia się do objaśnienia tego wpływu, fakt wykazany w ostatnich czasach (QUINCKE i inni), że żelazo zapewne zostaje wchłanianem z kanału pokarmowego. Jeśli wiedzieliśmy od-

dawna, że wchłanianiu ulegają nieorganiczne preparaty rtęci i srebra, to nader dziwnem byłoby, dlaczego nie miałyby to samo zachodzić z żelazem.

Podobnie bezwartościowe, jak proponowanie organicznych preparatów żelaza lub nieuznawanie pomyślnego wpływu żelaza wobec jakich pojedynczych wyników badań eksperymentalnych, jest uzasadnianie leczenia blednicy klimatem górskim tem, iż w górach wedle licznych poszukiwań liczba krążków czerwonych znacznie wzrasta. Dla czego to ostatnie zachodzi, pozostaje zupełną tajemnicą fizyologiczną i nie nas nie uprawnia do twierdzenia, by takiego rodzaju zagęszczenie krwi, szybko powstające, było pożytecznem dla chlorotyczek.

Natomiast stosowanie spokoju przy leczeniu blednicy znajduje nader silne uprawnienie w wynikach badań KRAUS'a, o których wspominał prelegent. Według zdania B. prelegent zbyt mały nacisk na ten punkt położył. Odkąd wykazano, że w ciężkich stanach anemicznych przy pracy mięśniowej ustroj nie jest w stanie schwytać większej ilości tlenu przy oddychaniu, co w ustroju prawidłowym zawsze wśród tego warunku zachodzi i zachodzić musi, odtąd forsoniejsze ruchy mięśniowe, jak tańce, ślizgawka, długotrwałe spacerzy, gimnastyka i t. d. w cięższych przypadkach blednicy, nawet bez doświadczenia empirycznego muszą być przeciwszkazane. Dostarczenie określonych ilości tlenu organizmowi stosownie do warunków—jest zasadniczą sprawą biologiczną i nie może być dwóch zdań o tem, że wszystko to będzie szkodliwem, co zdobycie odpowiedniej ilości tlenu w danej chwili i wśród danych warunków organizmowi uniemożliwia. To też ograniczenie ruchów mięśniowych w ciężkiej blednicy, jako wskazanie terapeutyczne, można uważać za dowiedzione. Praca w tym kierunku na polu empirycznem i spopularyzowanie tego mało znanego faktu w szerszych kołach lekarskich stanowi istotną i ważną zasługę prelegenta.

DOBRSKI zaś biorąc pod uwagę słowa prelegenta, że niema doświadczenia, jak inne przetwory działają, zaznacza, że już NIEMEYER 25 lat temu oświadczył, że wziętość swoją w Tübindzie zawdzięcza pigułkom BLAUD'a. Sam mówca próbował podawać chlorotyczkom różne przetwory żelaza, wracał jednak zawsze do pigułek BLAUD'a, gdyż działają one najskuteczniej i być może dla tego, że zawierają dostateczną ilość żelaza.

Co się tyczy kwestyi nadużycia żelaza, jakie czynią lekarze, sądzi mówca, że objaw ten zawsze bywa; w miarę doświadczenia nabywanego lekarz ogranicza się coraz więcej w podawaniu tego środka, aż wreszcie dochodzi do tego, że przepisuje go tylko kobietom. W życiu płciowem ostatnich, które rozkłada się, zdaniem mówcy, na długi okres czasu, zjawić się mogą stany wielce przypominające blednicę. Zwykliśmy wtedy kierować takie chore do ginekologów, co nieraz bywa niepotrzebnem, zadanie żelaza bowiem nieraz usuwa nieprzyjemne objawy.

FLORKIEWICZ zauważył co następuje:

Poglądy na leczenie błednicy, które DUNIN przedstawił nam w swoim odczycie, nietylko w znacznej mierze podzielał, ale i odpowiednio im środki lecznicze stosuję już od lat wielu, nie bez pomyślnych wyników. Pragnąłbym jednak zwrócić tu uwagę na kilka momentów, dotyczących odnośnej kwestyi, a wymagających, jak sądzę, bliższego jeszcze rozpatrzenia.

Na podstawie spostrzeżeń moich, przy ocenie wyników leczenia należałoby koniecznie odróżniać te postacie błednicy, w których powrót do zdrowia następuje rychło po zastosowaniu przetworów żelaza, pomimo niekorzystnych nieraz warunków, w jakich żyją odnośne osobniki;—od owych form długotrwałych i opierających się leczeniu, z któremi wcale często spotykamy się w praktyce, a któremi dotknięte osobniki, mimo troskliwych starań, przez całe lata poszukują rady lekarskiej bywają obwożone po zakładach kąpielowych i stacyach klimatycznych. Objawy semiotyczne błednicy „kat'exohen“, które DUNIN wyczerpująco zestawił w dzisiejszym odczycie, występują zarówno w obydwóch wymienionych schorzenia postaciach;—a jednak doświadczenie pouczyło mnie, że leczenie każdej z nich bardzo często na odmiennych powinno polegać warunkach i wcale różnym wymogom czynić zadość; że w leczeniu form drugotrwałych i opornych rzadko kiedy można nie doznać zawodu, kierując się metodą naprzód powziętą i apodyktycznie zakreśloną; że takowe raczej opartem być winno na wskazaniach, jakie daje ściśle kliniczna ocena nietylko stanu ukrwienia ustroju, ale i zabużeń istniejących w poszczególnych tegoż narządach. Na podstawie takiego postępowania wyników, wymienię tu te czynniki lecznicze, które przy błednicy odpornej wywierają wpływ dodatni na wyniki leczenia.

W pierwszym rzędzie stawiam dokładną ocenę istoty i doniosłości zaburzeń w narządzie trawienia. Pomijając wszystko, co było do powiedzenia o ich genetycznym stosunku do błednicy, ograniczam się na zaznaczeniu, że jeśli niema prawie błednicy bez zaburzeń w trawieniu, o w formach jej opornych przeważnie lub wyłącznie o te zaburzenia rozbijają się zabiegi lecznicze.

W drugim rzędzie środków stawiam żelazo i arsen z zastrzeżeniem, iż skuteczność ich w błednicy bywa zwykle zależną od sprawności narządu trawienia, z którą przeto liczyć się należy pod względem właściwej chwili zastosowania, oraz jakości i ilości przetworów.

W trzecim rzędzie stawiam ograniczenia ruchu lub leżenie w łóżku przez odpowiedni przeciąg czasu. Stałym towarzyszem błednicy bywają zwykle objawy niedomogi serca i one to stanowią wskazania do zastosowania tego środka. DUNINOWI należy się zasługa, iż przez pracę ogłoszoną w r. 1892 w „Nowinach Lekarskich“ pierwszy w literaturze naszej podał do wiadomości sposób leczenia błednicy—polegający na leżeniu w łóżku przez przeciąg czasu odpowiedni. Przez 3 lata poprzedzające to ogłoszenie, stosowałem sposób pomieniony

w przypadkach opornych, nie wiedząc zupełnie, że ktobądź używał takowego. Doprowadził mię do niego następny zbieg okoliczności.

Na początku r. 1889 18-letnia panna L. z organiczną wadą serca, istniejącą od wczesnych lat jej życia, zapadła na blednicę. Te dwa cierpienia w połączeniu z nauką w gimnazjum spowodowały kilka napadów długiego zemdlenia, z powodu których zaleciłem jednomiesięczne leżenie w łóżku, podczas którego zauważyłem ze zdumieniem, że środki dotąd bezskutecznie używane, usunęły wszystkie objawy blednicy. Wkrótce wezwany do 14 letniej panny Z. dotkniętej od roku silną blednicą, w której żelazo zwiększało istniejące zaburzenia w trawieniu, postawiłem za warunek leżenie ciągle w łóżku, podczas którego, gdy odpowiednie środki poprawiły stan narządu trawienia, zastosowałem żelazo znoszone dobrze. Gdy po 6 tygodniach leżenia i w tym przypadku nastąpił powrót do zdrowia, odtąd i po dziś dzień, a z tem większą wytrwałością po poznaniu wymienionej pracy D., w każdym opornym przypadku blednicy, stosuję ten środek leczniczy, prawie zawsze ze skutkiem dodatnim.

W czwartym rządzie stawiam dodatni wpływ pobytu w powietrzu górskim, pod którym to względem nie mogę podzielać wyników, do jakich doszedł D. Korzystny wpływ tego pobytu, oprócz wielu dawniejszych spostrzeżeń, miałem sposobność widzieć w kilku przypadkach zadawnionej i odpornej blednicy podczas mego 2-letniego pobytu w Zakopanem. Przyznaję, że wobec pokusy do męczących spacerów i wycieczki w góry trudności w przeprowadzeniu leczenia są wielkie, że skutki zawodzą często oczekiwania z pomienionej przyczyny, ale to potwierdza jedynie znany dobrze pewnik, że nadużycie dobrego sprowadza szkodę. Uważam też jako fakt kliniczny to, że przy blednicy pobyt w powietrzu górskim stanowi czynnik dodatni, byle tylko został zużytkowanym zgodnie z wymogami leczniczymi. Podzielałam zarzuty, jakie podniósł GRAWITZ w znanej mi pracy tegoż, ogłoszonej w końcu roku zeszłego, przeciw rzekomemu faktowi zwiększonej produkcji krwinek czerwonych podczas pobytu w górach i uznaję wyniki poszukiwań jego, oraz orzeczenie, że wzmaga się tam nie produkcya ciałek czerwonych ale gęstość krwi. Sądzę jednak, że to nie sprzeciwia się stwierdzonemu faktowi klinicznemu, ale pozwala wyjaśnić w ten sposób, że pomieniona zmiana fizyczna stanu krwi, oraz bodźce sprawiające popogłębienie oddechu i zwiększenie energii serca, wpływają dodatnio, jeśli tylko wpływ ten nie jest unicestwionym przez ujemne czynniki zewnętrzne.

[Autoreferat].

CIAĞLIŃSKI zaś podnosząc słowa prelegenta, że zabiegi wodolecznicze nie pomagają w blednicy, zaznacza, że widział nieraz dobre wyniki od niezbyt silnych natrysków i zastosowania prześcieradeł. Zimne kąpiele, zdaniem mówcy są przy blednicy przeciwwskazane.

Prof. Kosiński nie zgadza się ze zdaniem mówcy, że tylko blednica leczy się żelazem, anemia zaś nie. Mówca bowiem stosował ten środek z dobrym rezultatem nietylko w przypadkach anemii po ciężkich

operacjach ze znacznymi krwotokami, lecz w takich samych stanach, zjawiających się wskutek różnych przyczyn i przed operacją. Używa prof. K. od lat 30 pigułki BLAUD'a i tra Bestonscheffi w dawkach po 10—15 kropeł 4 razy dziennie.

CETNAROWICZ zaś dodaje, że widział świetno rezultaty po zastosowaniu żelaza u dzieci z chorobami oczu, powstałymi na tle krzywicowem.

Wreszcie prof. BARANOWSKI nawiązując swe słowa do przemówienia prof. KOSIŃSKIEGG, zwraca jego uwagę, że sam prelegent przyznaje żelazną wartość w leczeniu anemii pochodzenia traumatycznego równą tej, jaką środek ten ma przy błędnicy. Mówca idzie w tym względzie dalej i zaznacza; jeżeli zmiana składu krwi związana jest z charakterem, zależnym od raka lub innego nieuleczalnego cierpienia, to rzecz prosta, że żelazo nie sprawi. Jeżeli przeciwnie anemia jest następstwem choroby, która już ustąpiła, to jakkolwiek stary axiomat mówi „cessante causa, cessat effectus“ nie mniej skutki trwałe mogą długo i użycie żelaza, oraz innych sposobów, może tu okazać równie pozytywne działanie, jak w anemii traumatycznego pochodzenia lub w błędnicy.

Co się tyczy leczenia samej blednicy zwraca mówca uwagę, że prelegent za mały położył nacisk na potrzebę uwzględnienia stanu układu nerwowego, który przy takim cierpieniu, jakim jest błędnicza, przy której podlega zmianie skład krwi, cierpieć musi. Zaburzenia in-nerwacyi w obrazie blednicy ważną grają rolę. Osoby dotknięte tą chorobą miewają niekiedy przypadłości, bardzo zbliżone do syndromu choroby BASEDOW'a. Otóż zależnie od stanu nerwów, od mniejszego lub większego podrażnienia, mniejszego lub większego wyczerpania stosujemy z pożytkiem wielkim metodę zalecaną gorąco przez DUNINA: leżenie, spokój fizyczny i moralny, żywienie stosowne i t. d., ale znów w innym przypadku cudownie, rzecz można działają kąpiele z zawartością CO₂, jak w Krynicy, Spaa, Schwalbach, Cndowa i t. p., w innym doskonale działa górskie powietrze, thermoterapia umiejętnie zastosowana, a nawet w pewnych przypadkach i kąpiel morska. Ze względu przeto na bardzo różnorodne zaburzenia w układzie nerwowym, zdaniem mówcy, należy indywidualizować.

Pamiętać jednak należy, że prócz nerwów zaburzeniami odżywiania dotknięte są i inne narządy, których sprawność i odporność u różnych osobników bywa różną. Stosownie do tego, jaki organ stanowi ów „locus minoris resistentiae“ przemagają w każdym poszczególnym razie zaburzenia w innych narządach. Mamy nieraz słabość mięśni, a łącznie z tem objawy wyczerpania serca, w innym znów przypadłości ze strony przewodu pokarmowego, o czem zresztą słusznie wspominał prelegent. Podzielając zapatrywania co do znaczenia zaburzeń w czynności narządów trawienia, jako dowód przytacza mówca, że znane mu są przypadki błędnicy, w których poprawa wystąpiła dopiero po zastosowaniu wody Karlsbadzkiej. Fakt ten nie może dziwić,

jeżeli się zważy. że zaburzenia w czynności żołądka, towarzyszące blednicy, łączą się niekiedy z nadmierną kwasnością wydzieliny żołądkowej. Nie wątpi mówca również, że pobyt w St. Moritz, jest niekiedy środkiem radykalnie leczącym blednicę. Co do pigułek BLAUD'a to nigdy ich mówca nie stosował.

Lekarze zwykle przyznają pierwszeństwo różnym przetworom żelaza, stosownie do nabytego przeświadczenia o skuteczności zalecanego środka, sam mówca widział w blednicy oraz w pewnych rodzajach anemii skuteczne działanie zarówno wód mineralnych, Fe zawierających, jak też i różnych innych przetworów żelaza.

FLORKIEWICZ zabrał głos poraz drugi i powiedział:

W związku z tem, co poprzednio mówiłem o zaburzeniach w narządzie trawienia przy blednicy, nadmienię tu jeszcze kilka słów o stosunku tasiemca do tejże. Wiadomem jest, że bezskutecznymi bywają wszystkie środki lecznicze, póki istnieje pomieniony pasożyt. Potwierdza to wymownie sąd mój o apriorystycznej metodzie leczenia blednicy odpornej i dowodzi, że wszystko może być zawodnem oprócz aktualnych wskazań, wynikających ze ściśle klinicznego badania. W dwóch przypadkach spostrzeganych przezemnie także w Zakopanem bezskutecznymi były: starania o podniesienie sprawności narządu trawienia, żelazo, arsen, leżenie w łóżku, wpływ górskiego powietrza, a dopiero po stwierdzeniu obecności pasożyta i usunięciu takowego w obydwóch przypadkach, też same środki lecznicze usunęły wszystkie objawy blednicy.

[Autoreferat].

W odpowiedzi na powyższe przemówienia DUNIN zaznacza, że indywidualizowanie chorych, o którem była mowa, samo się przez się rozumie i jeżeli starał się wskazać pewien plan postępowania przy blednicy, to robił to w tem przekonaniu, że zestawiając wyniki leczenia wielu chorych o różnej indywidualności, może wyprowadzić pewne wnioski co do leczenia choroby. Różne objawy, jakie spotykamy w przebiegu blednicy, nie powinny odwracać naszej uwagi od podstawowego leczenia. Blednica jest to neurasthenia objawowa, przy której nie leczymy poszczególnych objawów, lecz samą przyczynę ich. Wychodząc z tego założenia sądzi mówca, że inne rodzaje anemii żelazem nie leczą się, że pobyt w górach dodatnio nie wpływa i dlatego idąc za radą WOLF'a w góry blednicowych wysyłać nie będzie. Co się zaś tyczy zabiegów, wodoleczniczych to sądzi, że jest to jedna z tych metod, która nie szkodzi, lecz i wielkiego pożytku nie przynosi.

Zgadza się mówca, że całe leczenie blednicy żelazem jest empirją, naukowej strony tego zagadnienia obecnie nie dotykał, gdyż o tem wspominał w swej pracy przed 4 laty ogłoszonej. Nie może sobie mówca przedstawić ciężkiej blednicy bez zmiany w składzie krwi. Zawsze widział znacznie mniej ciałek krwi, zawsze ciężar gatunkowy ostatniej jest mniejszy. Przyznaje, że blednica jest to choroba, która się rozplywa i dla tego szczególniejszą trzeba zwracać uwagę na ten moment, gdy się rozpoczyna choroba. W przypadkach wątpliwych, które nie są

tak rzadkie, lepiej zalecić żelazo, niż nie. Inne przetwory żelaza jako to: haemol, ferratynę i t. p. wymyślono z tej racji, że się rezorbują lepiej.

W końcu Boryssowicz przedstawił 4 okazy mięśniaków macicy.

1-szy mięśniak, nieco mniejszy od główki noworodka, rozwinął się w mięszu lewej ściany macicy, u osoby 36-cio letniej, która przed 4½ laty odbyła poród prawidłowy. Od tego czasu chora zaczęła doznawać uczucia ciężaru w dolnej okolicy brzucha, opadnięcia macicy i częstej potrzeby oddawania moczu, następnie wystąpiły bóle w okolicy lewej pachwiny, zaparcia stolca i rozmaite objawy nerwowe, być może, będące w związku z niedokrwistością, zależną od niezmiernie obfitych strat krwi podczas miesiączkowania.

Badanie wykazało guz, wypełniający miednicę, stanowiący jedną całość z macicą, po rozszerzeniu której można było określić za pomocą wskaziciela, że guz nie wystaje do wnętrza macicy, lecz mieści się w mięszu jej ściany lewej.

Ponieważ guz ten zajmując miednicę małą, nieco wypukłał lewe sklepienie pochwy B. postanowił wyłuszczyć go przez pochwę, pozostawiając macicę w ustroju. Po przecięciu lewego spojenia warg macicznych, lewego sklepienia pochwy, oraz bezpośrednio za niem położonej powłoki mięśniowej macicy otaczającej guz, B. zaczął go wyłuszczać za pomocą wskaziciela. Odłuszczenie dolnej części guza, od otaczającego mięszu macicznego, odbyło się łatwo, z powodu jednak znacznej wielkości nowotworu, który nie mógł przedostać się przez przecięte lewe sklepienie. Kol. B. zmuszony był dolną część guza stopniowo rozkawałać (morcellement), przez co nie tylko zmniejszał objętość nowotworu, lecz zarazem, obniżając go zapomocą kleszczyków haczykowatych, ułatwił sobie dostęp do odłuszczenia coraz wyższych części guza od otaczającego mięszu macicznego. Po znacznem zmniejszeniu guza udało się wydostać go nazewnątrz — poczem okazało się, że górna powierzchnia guza była pozbawiona otoczenia mięśniowego i pokryta tylko błoną łącznotkankową, znajdującą się między listkami więzadła szerokiego macicy. Obawiając się uszkodzenia naczyń krwionośnych, podczas odłuszczenia górnej powierzchni guza od błony znacznie cieńszej i miększej niż mięsna, B. podzielił to przyczepienie na kilka pęczków, po podwiązaniu których, oddzielił nowotwór od powierzchni dolnej wycinowanego więzadła szerokiego macicy, a jamę po wyłuszczeniu guzie wypełnił wyjałowioną gazą jodoformową.

Przecięte sklepienie pochwy B. zaszył pozostawiając tylko otwór przy lewym spojeniu warg macicznych. Po dokonaniu tych rękoczynów B. zauważył przesączanie się krwi z pozostawionego otworu i chociaż krwawienie to było nieznaczne zaszył otwór, prowadzący do jamy pozostałej po wyłuszczeniu guzie, przypuszczając, że samo ciśnienie krwi, zbierającej się w zamkniętej jamie wystarczy do zatamowania krwawienia mięszowego. Po 24 godzinach zdjęto szwy czasowe i po 3-ch dniach wydobyto gazę z jamy, po czem nie było żadnego krwa-

wienia; po 6-ciu dniach wydzielina stała się cuchnącą i ciepłota ciała, od 7 do 9-go dnia wahała się między 37,8 — 38,4⁰ C. Po 4-ch tygodniach chora opuściła zakład, z przetoką prowadzącą do płytkiej jamki pozostałej po wyłuszczeniu guza. Po trzech miesiącach B. znalazł u chorej macicę w pośrodkowym prawidłowym położeniu, ruchomą, z nieznacznym stwardnieniem, wyczuwalnym przez sklepienie lewe.

Przy lewym spojeniu warg macicznych na miejscu pozostawionego otworu, przez który wyjęto gazę z jamy, wytworzyły się wybujałości ziarninowe w postaci ukleją, po wycięciu których nastąpiło zabliznienie się rany i wyzdrowienie chorej.

II. Drugi okaz przedstawia macicę wyciętą wraz z guzem, który jest rozlanym mięśniakiem trzonu, przeważnie zaś przedniej jego ściany.

Guz ten, nieco większy od jaffskiej pomarańczy (dużej pięści?) wytworzył się wskutek zgrubienia i niezmiernego rozrostu ścian trzonu macicy, przy czem jama macicy nie powiększyła się, gdyż długość jej wynosi zaledwo 6 cm.

Nowotwór ten rozwinął się u dziewczicy 54 letniej, która do 50 roku miesiączkowała prawidłowo, lecz w ciągu ostatnich 4-ch lat krwawienia miesięczne zaczęły się stopniowo powiększać i ciągnęły się po 10 do 14 dni. W kwietniu r. z. krwotok bez przerwy trwał 6 tygodni i ustał dopiero po wyłyżeczkowaniu błony śluzowej wnętrza macicy. Po tym rękoczynnie krwawienie ustało aż do lipca r. z. Następnie zaczęły się zjawiać coraz obfitsze stałe odpływy krwiste, w Lutym zaś r. b. ponowił się krwotok, powstrzymywany natryskami gorącymi i rozmaitymi wewnętrznymi środkami.

Wobec osłabienia chorej, spowodowanego obfitymi utratami krwi i braku nadziei powstrzymania krwotoków, przy pozostawieniu w ustroju guza, postanowiono go usunąć wraz z macicą.

B. operował guz przez pochwę, przy czem zmuszony był przeciąć kroczę i tylną ścianę pochwy, następnie po odłuszczeniu macicy od pęcherza i odbytnicy i po przewiązaniu tętnic macicznych, nie mogąc wydobyć guza z powodu jego wielkości a właściwie z powodu niepodatności i starczego zaniku tkanek otaczających macicę, przystąpił do rozkawalenia guza. Po przecięciu przedniej ściany szyi macicznej, podług sposobu DOYEN'a ujmując w kleszczyki haczykowane coraz wyższe części rozciętych brzegów szyi macicznej, B. doszedł do guza — po przecięciu przedniej powierzchni którego przekonał się, że wśrodku nowotworu znajduje się jama, wypełniona płynem podobnym do ropy. Jama ta wytworzyła się wskutek rozmiękczenia się guza i rozpadu drobnoziarnistego jego treści. Ujmując w kleszczyki haczykowane coraz wyższe części guza i rozcinając go coraz wyżej i głębiej, B. udało się bez przecięcia ściany tylnej szyi i trzonu macicy wydobyć nowotwór wraz z macicą z jamy otrzewnowej, po czem zostały przewiązane i przecięte więzadła szerokie macicy.

Jamę otrzewnową zamknięto zapomocą skrzyżowania ligatur więzadłowych. Przebieg pooperacyjny bezgorączkowy, 14 dnia odeszły ligatury, 15 dnia zaczęła chora wstawać.

III. Trzeci okaz przedstawia wyciętą macicę wraz z mięśniakiem wielkości 2-eh pięści. Nowotwór ten rozwinął się w mięszu dna macicy u osoby 42 letniej, która raz tylko rodziła przed 20 laty.

Z powodu bardzo obfitych i długo trwających kwawień miesięcznych B. dokonał u chorej, przed 6-ciu laty, łyżeczkowania wnętrza macicy, poczem nastąpiła poprawa. Przy ponownem łyżeczkowaniu, dokonanem przed 2-a laty, B. rozpoznał guz wystający do wnętrza macicy, z powodu jednak osłabienia chorej, spowodowanego krwotokami macicznymi i przewlekłą sprawą płucną, nie namawiał wówczas chorej na operację doszczętną.

Obecnie skoro cierpienie płuc zatrzymało się w swoim rozwoju, krwotoki zaś maciczne zaczęły się zjawiać coraz częściej B. uznał za wskazane usunięcie guza wraz z macicą, czego dokonał przez pochwę. Po odłuszczeniu pęcherza i prostnicy, oraz po przewiązaniu tętnic macicznych, B. przeciął przednią i tylną ścianę macicy, poczynszy od jej warg aż do dna.

Gdy w ten sposób został udostępniony mięszowy guz trzonu, którego dolna powierzchnia pokryta błoną śluzową wypukłała się do jamy macicy, B. przystąpił do rozkwalenia dolnej części nowotworu. Po znacznem zmniejszeniu guza, którego górna część jeszcze pozostawała w ścisłym związku z dnem macicy, przy pociąganiu guza ku dołowi, udało się wydobyć go na zewnątrz wraz z macicą, która przy tem wyciowała się, co ułatwiło przewiązanie wiązań szerokich. Kikuty wiązadłowe były wprowadzone do pochwy i przymocowane tu zapomocą szwu katgutowego, którym jednocześnie B. zaszył jamę otrzewnową, łącząc błonę surowiczą pęcherza z prostnicą, oraz brzeg sklepienia pochwy przedniego z tylnym.

IV. Czwarty włókniak, który przedstawił B., był wielkości dużej śliwki francuskiej, rozwinął się on u osoby 29-letniej w mięszu wargi przedniej i w ścianie przedniej szyi macicznej, sięgając w górę nieco poza ujście wewnętrzne macicy.

Chora wyszła zamaż przed 7 laty, w pierwszym roku 3 razy poroniła, od 4 zaś lat żyje w rozłące z mężem, gdyż stosunki płciowe wywołują u niej rozmaite zjawiska nerwowe, jak: płacz lub śmiech serdeczny, uczucie dławienia lub duszności, napady gwałtownego kaszlu lub macienniczo - padaczkowe (hystero-epileptyczne), — rozdrażnienie nerwowe, sprawiające długotrwałą bezsenność, osłabienie i t. p. Objawy te i bez stosunków płciowych dokuczają chorej tylko w daleko mniejszym stopniu. Parcie na mocz i częste oddawanie moczu jest stałym i najbardziej dokuczliwym objawem, na który chora cierpi od 6 lat. Osłabienie od kilku lat stopniowo się wzmacza z powodu obfitej miesiączki, powtarzającej się co trzy tygodnie i trwającej po sześć do siedm dni.

Nieprzypuszczając żeby wszystkie wymienione objawy nerwowe zależały od obecności nowotworu rozwijającego się w mięszu przedniej ściany szyi macicznej i wardze przedniej B. uważał za wskazane wyłuszczyć guz, uwzględniając głównie objawy pęcherzowe.

Po przecięciu poprzecznem wargi przedniej aż do guza B. zaczął go wyłuszczać nie otwierając kanału szyi macicznej. Rękoczyn ten odbywał się z wielką trudnością, gdyż cienka błona mięsna macicy otaczająca guz, była z nim bezpośrednio zrosniętą, tak że dolną część guza B. zmuszony był uwalniać od błony zapomocą elewatora i noży-czek, górna zaś połowa guza, wypnkłająca się w kierunku pęcherza i sięgająca poza ujście wewnętrzne macicy, łatwo się wyłuszczyła przy pomocy wskaziciela, przy pociąganiu ku dołowi już uwolnionej od zrosów dolnej części guza. B. zeszył następnie piętrowo zapomocą kat-gutu. Po operacji ustały objawy pęcherzowe i nerwowe tak, że chora tylko parę razy podczas pobytu swojego w zakładzie skarżyła się na bóle głowy.

[Autoreferat]

W dyskusyi zabrał głos prof. BRODOWSKI i zaznaczywszy na wstępie wątpliwość co do dokładności rysunków, dodaje, że odróżniamy 3 rodzaje mięśniaków: 1) podotrzewniowe, 2) podśluzowe i 3) mięszowe. Gdyby uieśniak w pierwszym przypadku BORYSSOWICZA był tylko mięszowy, to powinna być zajęta tylko ściana macicy, wiąż zaś nie byłby w związku z nowotworem i nie byłoby wycięwania, jak to zdarzyło się w danym razie. Prędzej przeto przypuszczać można, że B. miał w tym przypadku do czynienia z tak zwanym leiomyoma.

Nie mniej wymaga ścisłego badania przypadek trzeci; na preparacie widzimy oddzielne guziki, które, gdyby preparat ten pochodził od wielorodki a nie od panny, możnaby odnieść do kategorii rozrostów miejscowych. Ponieważ w danym razie żadnych zapalnych objawów nie było, a guziki te się znajdują, przypuszczać przeto można, że i tu był rozlany mięśniak.

CIECHOMSKI zaś zaznaczył, że technika operacyjna, używana przez B. nie jest dobra. Zasada chirurga jest operować cito et tuto, czego B. nie przestrzega, odnośnie bowiem do pierwszego przypadku, to pominawszy już, że drogą ścisłego badania można było a priori powiedzieć, że tak wielkiego guza przez cięcie pochwowe nie da się usunąć, lecz i sama chęć operowania przez pochwę nie wytrzymuje krytyki. Operując tą drogą można: 1-o zranić moczowód, można wywołać krwawienie, ze względu na które i na możliwą infekcyę pod żadnym pozorem nie należało zaszywać jamy, wytworzonej po usunięciu mięśniaka. Odnośnie do danego przypadku wydaje się mówcy racjonalniejszym zastosowanie operacyi MARTIN'a.

I postępowanie operacyjne w drugim przypadku nie wytrzymuje krytyki, gdyż manipulowanie w ciemnej przestrzeni, połączone z szarpaniem, nie może być nazwane racjonalnem. BORYS. udaje się—lecz zachwalać tej metody nie powinien, gdyż trudno dowierzać tylko palcom, tam gdzie oko chirurga powinno zajrzeć.

W drugim przypadku wskazana była extirpatio supra vaginalis.

KRAKÓW zauważył, że dla niego pierwszy przypadek jest niejawnym co do danych, jakie B. miał przy rokowaniu mięśniaka wśród mięsna macicy. B. zaznaczył, że przy badaniu jamy macicy zgłębnikiem, ten ostatni wchodził do niej najwyżej na 5 ctm., gdy tymczasem, jak wiadomo, charakterystyczną cechą macicy, w mięszu której znajduje się mięśniak jest wydłużona jama maciczna tak, że zgłębnik wchodzi do jamy na 9—12 i więcej ctm.

Co się tyczy drugiego przypadku, to K. uważa rękoczyn prelegenta za bardzo śmiały i podziwia pewność z jaką prelegent operuje, gdyż w danym przypadku B. pociągając za mięśniak ku dołowi, jednocześnie częściowo wyciował macicę—następnie mięśniak wyluszczył. Nie mogąc jednak wiedzieć jaką część warstwy mięsnej macicy zajmuje nowotwór, mógł przy tem łatwo zrobić otwór w ścianie macicy do jamy brzusznej wrazie, gdyby mięśniak podchodził aż do błony surowiczej.

[Autoreferat].

KRYSIŃSKI zaś nawiązując swe przemówienie do słów B., że w pierwszym przypadku w dwóch miejscach nie było ścianki mięsnej, a jakaś tkanka luźna, wypowiada zdanie, że w takim razie nie należało takiej jamy tamponować. Nie jasno, zdaniem mówcy, umotywowane są wskazania do operacyi w przypadku trzecim. Nie robiąc zarzutu w danym razie, przestrzega mówca przed nadużywaniem operacyi: teu furor operativus jaki ogarnął obecnych ginekologów należy poskramiać.

W odpowiedzi na powyższe zarzuty odpowiada B., że przystępując do operacyi w pierwszym przypadku, nie przypuszczał, że nie znajdzie mięszu i że nie kwalifikuje się on do operacyi przez pochwę. Ostatnia operacya zdaniem mówcy, przewyższa myectomyę, która daje gorsze rezultaty. Tam, gdzie wolno przypuszczać, że uda się guz usunąć przez pochwę, radzi przystępować do tego zabiegu, gdyż operować tą drogą jest łatwiej, niebezpieczeństwo mniejsze (moczowody usuwa na bok), gojenie jest prędsze i nie pozostają szpecące blizny. W pierwszym przypadku nie przypuszczał mówca, że guz dochodzi do wiązadła, skoro się jednak przekonał, że tak jest i że otrzębna jest nienaruszona, wtedy czując brak ścianki mięsnej, podwiązał tuż przy guzie. Jama, która się wytworzyła po usunięciu mięśniaka, przedstawiała worek o dosyć zwięzłych ścianach i dla tego ją zatamponował i zaszył. Ginekolodzy często zaszywają jamy na 24 godziny bez złych następstw. Być może, że w danym razie zaszywanie było zbyt czynne. Zastosowana laparotomia, kto wie, czy nie dałaby gorszego wyniku. Zdaniem mówcy, operowanie przez pochwę przy pewnej wprawie i mając stosowne tpe narzędzia, jest rzeczą łatwą i uierzykową.

Co się zaś tyczy przypadku trzeciego, to sądzi, że były dostateczne wskazania, że był u chorej mięśniak i że wypadnie go operować. Osobiście chętniej wyczekuje mówca, nim przystąpi do operacyi, na którą chore nie chętnie się zgadzają.

Pam. T. I. T. 92. Z. II.

Na uwagi B., CIECHOMSKI zaznacza, że operowanie przez pochwę również może dawać złe rezultaty, wzgląd zaś na estetyczniejszy wzgląd bez blizn nie powinien odgrywać żadnej roli. Wprawa operującego wiele znaczy, z czego jeszcze nie wynika, że technika jest łatwa. Gdyby rzeczywiście tak było, toby B. nie rozpowiadał tak szczegółowo o każdym szczególe tej techniki. Z punktu ogólniejszego wychodząc podnosi mówca ten szczegół, że MARTIN i jego uczniowie operowali wiele i nigdy ani krwawienia ani złych następstw nie widzieli. I inaczej być nie może, gdyż przy metodzie ostatniego, operujący obejmuje każdy szczegół okiem, gdy tymczasem przy metodzie, przez B. zachwalanej, zanadto wiele dowierza się palcom.

BORYSSOWICZ zaś odpowiada, że mylnie sądzi C. by pole operacyjne było ukryte przed wzrokiem operującego, wszystko bowiem co robi, robi pod kontrolą oka.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

SEKRETARZ *K. Rychliński.*

Posiedzenie kliniczne dnia 12 Maja 1896 r. 1)

PREZES Baranowski.

Obecnych członków 65.

T r e ś ć: KORNIEWICZ -- Przedstawienie 20 tablic szematycznych mechanizmu woli.
 ŻURAKOWSKI Alek.—Wyniki badań bakteriologicznych wody filtrowanej w Warszawie.
 BĄCZKIEWICZ — Demonstracya materaca szpitalnego higienicznego D-ra SAKOWICZA.

Protokół posiedzenia z dnia 5. V. 1896 r. po odczytaniu przyjęto.

Nadesłano: 1) SZTEYNER—Nieposiadane przez bibliotekę Towarzystwa „Odczyty i spostrzeżenia chirurgiczne“ GIRSZTOWTA. 2) WOŁKOWICZ — „Przyczynek do techniki nakładania szwów zwalniających“. [Odbitka].

I. KORNIEWICZ [Autoreferat z tabl. Nr. XIV]. Pozwolą Szanowni Panowie, nim przystąpię do okazania tablic szematycznych mechanizmu woli, wyjaśnić Im moje pojęcie o różnicy, jaka zachodzi między wiedzą a samowiedzą.

1) Patrz tabl. Nr. XIV.

Jeżeli obserwujemy zjawiska ze świata zewnętrznego, to widzimy że one znajdują się z sobą albo w stosunku współistnienia, albo w stosunku zależności. Rezultatem tej obserwacji będą w umyśle naszym pojęcia o tych zjawiskach i o tych stosunkach zjawisk; suma pojęć o zjawiskach ze świata zewnętrznego i o stosunkach tych zjawisk będzie wiedzą naszą.

Jeżeli teraz zwrócimy uwagę na te pojęcia o zjawiskach ze świata zewnętrznego i będziemy badali wzajemny stosunek tych pojęć, to powstaną u nas pojęcia o pojęciach i pojęcia o stosunku pojęć. Pojęcia o pojęciach i o stosunkach pojęć należą już nie do wiedzy, ale do s a m o w i e d z y.

Samowiedza jest to suma pojęć o zjawiskach, w duszy naszej powstających, i o wzajemnym stosunku tych zjawisk. Do zjawisk tych oprócz pojęć należą wrażenia, wyobrażenia, uczucia i wola.

Zatem pojęcie o woli jest pojęciem z samowiedzy.

Odpowiedzią na pytanie „co to jest wola?” będzie—pojęcie o woli.

Rozróżniamy czynności mimowolne i dowolne. Czynnościami dowolnymi nazywamy czynności, które poprzedza jakaś czynność psychiczna, w czynnościach mimowolnych tej czynności psychicznej, poprzedzającej czynność mimowolną, nie obserwujemy.

Pytanie, co to za ta czynność psychiczna, która poprzedza naszą dowolną czynność?

Jeżeli zwrócimy uwagę na jaką bądź czynność naszą dowolną, to powstanie w nas pojęcie o tej czynności. Czynność daje rezultat czynności. Jeżeli zwrócimy uwagę na ten rezultat czynności, to powstanie w nas pojęcie o tym rezultacie czynności. Ponieważ rezultat czynności jest w stosunku zależności od czynności, to powstanie w nas pojęcie o tym stosunku zależności rezultatu czynności od czynności.

Zatem, obserwując czynności i rezultat czynności, będziemy mieli trzy pojęcia:

- 1) Pojęcie o czynności.
- 2) Pojęcie o rezultacie czynności.
- 3) Pojęcie o zależności rezultatu czynności od czynności.

Jeżeli teraz zwrócimy uwagę na czynność psychiczną, jaka poprzedza naszą czynność dowolną, to zauważymy, że pojęcie o czynności, jaką mamy dokonać, poprzedza tę czynność. Dalej zauważymy, że pojęcie o rezultacie czynności również istnieje przed dokonaniem czynności, ale występuje jako pojęcie o celu t. j. jako pojęcie o rezultacie czynności, jaki ma być jeszcze osiągnięty.

Dalej zauważymy, że pojęcie o zależności rezultatu czynności od czynności również poprzedza naszą czynność i występuje jako pojęcie o zależności osiągnięcia celu od czynności. Tym sposobem zaobserwaliśmy trzy pojęcia poprzedzające dowolną czynność:

- 1) Pojęcie o czynności, jaką mamy dokonać.
- 2) Pojęcie o celu, czyli pojęcie o rezultacie czynności, jaki mamy osiągnąć.

3) Pojęcie o zależności osiągnięcia celu od czynności.

Obserwując dalej wzajemny stosunek tych pojęć, zauważymy, że one są z sobą skojarzone, ale nie w tym porządku, jak to tylko co przedstawiliśmy. Zauważymy, że pojęcie o celu, czyli pojęcie o rezultacie czynności, jaki mamy osiągnąć, poprzedza inne pojęcia.

Tak że pojęcia, poprzedzające dowolną czynność, skojarzone są w tym porządku:

- 1) Pojęcie o celu.
- 2) Pojęcie o czynności, wiodącej do celu.
- 3) Pojęcie o zależności osiągnięcia celu od czynności.

Te trzy skojarzone pojęcia jednakże nie stanowią jeszcze wszystkich składników tej psychicznej czynności, jaka poprzedza dowolną czynność.

Dalsza analiza wykazuje, że pojęcie o celu, kojarzy się z uczuciem dążności do celu. Pojęcie o celu, skojarzone z uczuciem dążności do celu, stanowi to, co nazywamy chęcią.

Obserwując pojęcie o zależności osiągnięcia celu od czynności, zauważymy, że ono się kojarzy z uczuciem wiary w tę zależność.

Pojęcie zaś o czynności kojarzy się z uczuciem postanowienia dokonania czynności i uczuciem usiłowania, od którego już staje się zależną czynność nasza dowolna.

Uczucie dążności do celu, uczucie wiary w zależność osiągnięcia celu od czynności i uczucie postanowienia dokonania czynności wzmacniają pojęcia: uczucie dążności do celu wzmacnia pojęcie o celu, uczucie wiary w zależność osiągnięcia celu przez czynność wzmacnia pojęcie o zależności osiągnięcia celu od czynności, a uczucie postanowienia dokonania czynności wzmacnia pojęcie o czynności. Uczucie usiłowania wzmacnia już samą czynność. Ta suma skojarzonych pojęć i uczuć jest ową psychiczną czynnością, która poprzedza dowolną czynność i której nadajemy nazwę w o l i.

Jak chemicy tworzą szematy wzajemnego stosunku pierwiastków w ciałach złożonych, tak i ja ośmieliłem się przedstawić w szematycznym rysunku wzajemny stosunek wszystkich wyżej przytoczonych składników woli. I oznaczyłem kółkami mniejszemi, pomalowanemi różową barwą—u c z u c i a; linie łukowate są to połączenia skojarzonych pojęć, linie proste wyrażają skojarzenia pojęć z uczuciami. Czynność oznaczoną jest kołem, pomalowanem na kolor żółty, a rezultat czynności, cel osiągnięty, oznaczony jest w szemacie w kształcie gwiazdy. Wszystkie koła i linie, znajdujące się powyżej koła żółtego, oznaczającego czynność, objęte są w czarną przerwana obręcz; w przerwie tej obręczy jest napis, „pojęcie o woli“ [patrz tablicę Nr. XIV].

S z e m a t m e c h a n i z m u w o l i.

Wola jest [8] zależnością czynności od [7] usiłowania i [6] postanowienia, uwarunkowanych skojarzonymi pojęciami: [1] pojęciem o celu, jaki zamierzamy przez czynność naszą otrzymać, [3] pojęciem o czynności, jaką potrzeba wykonać dla osiągnięcia zamierzonego celu, [4] poję-

ciem o zależności osiągnięcia celu od czynności, pojęciami wzmocnionymi [2] dążnością jaką uczuwamy ku zamierzonemu celowi i [5] wiarą w zależność osiągnięcia celu od czynności.

Oprócz powyższego szematu, mówca szczegółowo objaśnił następujące szematy:

Szemat mechanizmu woli szczegółowej.

Szemat mechanizmu mojej woli.

Szemat mechanizmu woli idącego na wystawę higieniczną.

Szemat mechanizmu woli altruisty.

Szemat mechanizmu woli egoisty.

Szemat mechanizmu woli hamującej.

Szemat mechanizmu woli hamującej czynność pęcherza moczowego.

Szemat mechanizmu dowolnej rozważli.

Szemat mechanizmu dowolnej uwagi.

Szemat mechanizmu dowolnej mowy.

Szemat mechanizmu dowolnej woli.

Szemat mechanizmu woli z brakiem dążności do celu.

Szemat mechanizmu woli z brakiem pojęcia o czynności, wiodącej do celu.

Szemat mechanizmu woli z brakiem pojęcia o zależności osiągnięcia celu od czynności i brakiem wiary w tę zależność osiągnięcia celu od czynności.

Szemat mechanizmu woli z brakiem usiłowania.

Szemat mechanizmu woli z brakiem zależności czynności od usiłowania.

Szemat mechanizmu bez woli.

Szemat mechanizmu powstawania woli u dziecka.

Szemat mechanizmu siły, wyzwalającej wolę i mechanizmu woli.

Szemat mechanizmu woli wiodącej do celu dalszego.

W dyskusyi ROTHE po zaznaczeniu trudności zadania, jakie przedsięwziął autor tablic mechanizmu woli, zadania, nad którego rozwiązaniem pracują badacze od ARYSTOTELESA począwszy, zapytuje KORNIEŁOWICZA, jaką drogą doszedł do swoich przypuszczeń: czy szukał woli wzorem ARYSTOTELESA, czy też śladem najnowszych psychologów, jak WUNDT'a, obrał drogę percepcyi i apercepcyi, lub jak angielscy psychologowie, drogę kojarzeń, czy też wreszcie zbudował szemat mechanizmu woli na drodze badania siebie samego (Selbstbeobachtung).

OLETUSZEWSKI w przemówieniu swem zaznacza, że odpowiednio do dzisiejszego stanu wiedzy psychologicznej, nie możemy przyjąć woli u człowieka dorosłego za jakąś oddzielną kategorię, powodującą jego

działanie, lecz czyny musimy uważać za zależne od charakteru. O woli jako motywie działania, gdzie reakcja duchowa, a więc charakter nie odgrywa prawie żadnej roli, możemy jedynie mówić u dzieci w bardzo wczesnym okresie ich duchowego rozwoju. Doktryna fizyologiczna sprowadzała różne typy charakterów do tak zwanych temperamentów. Obecnie zamiast krwi za podstawę tego podziału przyjmujemy napięcie nerwów (tonus), a charakter pod względem psychologicznym uważamy jako pewną sumę uczucia i energii, przyczem inteligencyi przypisujemy rolę drugorzędną. Odpowiednio do tego zapatrywania RICHET, twórca psychologii indywidualnej (syntetycznej) dzieli charaktery na uczuciowe, żyjące przeważnie życiem wewnętrznym, czynne, odczuwające nieprzeartą potrzebę ruchu, i obojętne, gdzie ani uczucie, ani energia nie są zbyt rozwinięte. Trzy te rodzaje charakterów dzieli znów RICHET na różnego rodzaju gatunki, a za punkt wyjścia klasyfikacji gatunkowej bierze trzeci składnik ducha ludzkiego — myśl. Tak w charakterach uczuciowych mała inteligencya daje typ niski, rozwinięta—typ kontemplacyjny i t. d. Mniej więcej zbliżony podział charakterów podają i inni francuzcy badacze jak FOUILLE i PAULHAN. Wszyscy oni jednogłośnie przyznają wielką trudność w określeniu charakteru człowieka, z powodu niezmiernie skomplikowanych składników jego.

O. sądzi, że w ogóle szematyzowanie zjawisk psychicznych posiada małą wartość naukową. Odnośnie do charakteru, kto chce może sobie pozwolić na to jedynie w kierunku wskazanym przez wyżej pomienionych francuskich pisarzy. [Autoreferat].

RYCHLIŃSKI na wstępie podnosi ogrom pracy, włożonej przez prelegenta, dla wytworzenia tylu szematów i zaznacza, że o ile zrozumiał dzisiejsze przemówienie, KORNŁOWICZOWI chodziło o przedstawienie, że wola jest to nader złożony proces psychologiczny. Dla umotywowania tego założenia trzymał się Korn. tego poglądu, że jeżeli u danego osobnika istnieją prawidłowo rozwinięte ośrodki percepcyjue i apercepcyjne, to i wola jego musi pójść po zgóry określonych drogach. Pominąwszy na tem miejscu, czy słusznie jest nazywać tak skombinowany proces psychologiczny „wola?“ czy też „charakterem“, jak to sprawiedliwie zaznaczył OŁTUSZEWSKI, zdaje się mówcy niemożliwym wytworzenie szematu woli, a to dla następujących powodów: przypuśćmy, że osobnik powziął zamiar zwiedzenia wystawy higienicznej [szemat N. 3], wytworzył sobie cel, określił drogi, jakimi może dojść do dopięcia celu, to w każdym razie wola jego narażona będzie na tysiączne uboczne działania [spotkanie się z inuą osobą, zatrzymanie się w pierwszym pawilonie lub halli restauracyjnej]. W każdym poszczególnym przypadku te uboczne działania [czyli t. zw. skojarzone pojęcia] odgrywają tak wybitną rolę, że uwzględnić je trzeba. Uwzględniając zaś te czynniki, sądzi mówca, że niepodobniestwem jest nakreślić drogę procesu psychologicznego aż do tego momentu, w którym przejawia się ten abstrakcyjny czynnik, który „wola“ zwie prelegent. [Autoreferat].

RZECZNIOWSKI sądzi, że zjawisko woli można porównać z odruchami. Jak do wywołania odruchu niezbędnym jest bodziec w postaci podrażnienia nerwu czuciowego, tak samo i wola do swego powstania wymaga jakiegoś bodźca. Na szematach prelegenta widać wolę i jej rezultat—czynność, a nie widać bodźca, zzewnątrz wywołującego powstanie woli. Zgodnie ze zdaniem OŁTUSZEWSKIEGO nie uważa Rz. woli za odrębną władzę.

KORNIŁOWICZ zwraca RZECZNIOWSKIEMU uwagę, że szemat woli, jakiego się domaga, wyraził na tablicy 20; na pytanie ROTHEGO odpowiada, że szedł drogą obserwacji zjawisk czynności i celów ludzi zdrowych i chorych, badając jednocześnie siebie samego.

W odpowiedzi RYCHLIŃSKIEMU zaznacza prelegent, że przykład jego, mający wykazać braki w szemacie 3-im, niczego nie dowodzi: jeżeli zamiast zwiedzenia wystawy ktoś zatrzymał się z osobą spotkaną, to wytworzyła się tu inna wola, powstał inny cel. Co do zdania OŁTUSZEWSKIEGO K. sądzi, że o charakterze człowieka stanowi ta lub inna wola.

II. ŻURAKOWSKI Aleksander wypowiedział rzecz: „O wynikach badań bakteriologicznych wody filtrowanej w Warszawie“.

Na wstępie zaznacza prelegent, że wnioski, do jakich doszedł, badając wodę wiślaną filtrowaną oraz czerpaną wprost z rzeki, są niezgodne z niektórymi panującymi obecnie pojęciami. Dlatego też przytacza pokrótce te ostatnie, mianowicie wnioski BERTSCHINGER'a i KUMMEL'a, jakoby filtrowanie przez piasek miało czynić wodę wolną od bakterii, oraz zdanie Koch'a, domagające się uważania wody z pewną, ściśle określoną liczbą bakterii, za niezdatną do użytku.

W nsszem mieście badania wody dokonywano do końca r. 1894 bardzo niesystematycznie, to też nie mogło ono dać dokładnego pojęcia o działaniu filtrów warszawskich. W końcu r. 1894 badaniami wody wiślanej zajął się prelegent, a dokonywał ich codziennie, biorąc do poszukiwań wodę ze wszystkich filtrów czynnych, ze zbiornika wody czystej, wodę przychodzącą wprost z rzeki do osadnika, oraz wodę, spływającą z osadnika na filtry. Z każdego z tych miejsc brano jednocześnie dwie próby, zasiewano je na płytkach, zostawiano te ostatnie w ciepłocie około 20° C., a po 48 godzinach liczono kolonie.

Wyniki swoich badań przedstawił prelegent na tablicach graficznych, oznaczając na pierwszej oprócz ilości bakterii w 1 ctm.³ wody niefiltrowanej poziom Wisły w danej chwili, oraz ilość mętów w 1 ctm.³ wody w gramach. Widać z tej tablicy, że ilość bakterii wzrasta równoległe ze zwiększeniem się poziomu rzeki oraz mętności wody. Krzywa ilości bakterii w wodzie spływającej z osadnika na filtry wykazuje, że ilość ta zmniejsza się podczas przepływania wody przez osadnik średnio o 21,4%. Inna krzywe dotyczą poszczególnych filtrów, a wyrażają ciśnienie w każdym z nich, szybkość filtraeyi i ilość bakterii w wodzie przefiltrowanej. Przerwy w krzywych wyrażają tu przerwy w działaniu filtrów wskutek ich oczyszczenia, które ma miejsce zawsze, ilekroć ciśnienie wody dojdzie do 50—60 ctm. Jak widać z krzywych ilości bak-

tery w wodzie filtrowanej, to ilość zależy od ilości tych ustrojów w wodzie niefiltrowanej, zwiększa się nieco po oczyszczeniu filtru, oraz po dosypaniu świeżego piasku na miejsce zdjętego w ciągu roku z małą. Oczywiście, że ilość ta zwiększać się może i wskutek przypadkowych zaburzeń w czynności danego filtru. Częstość tylko badanie bakteriologiczne jest w stanie podobne zepsucie się filtru wykryć; wypływa ztąd, jak ważnem jest badanie systematyczne, codzienne. Ostatnią przyczyną, wpływającą ujemnie na czystość wody, jest młody wiek filtru. Żadnego wpływu nie mają tu ciśnienie wody w filtrze i szybkość filtracji, przynajmniej w granicach, używanych w Warszawie.

Wreszcie sposobem graficznym przedstawił prelegent statystykę ilości bakterii w wodzie surowej i filtrowanej, oraz procent bakterii, które z wody surowej przechodzą przez filtry.

Pytanie, czy można zapomocą filtrów piaskowych usunąć zupełnie bakterie z wody, rozstrzyga Ż. przecząco; dotyczy to zarówno bakterii nieszkodliwych, jak i chorobotwórczych; wśród bakterii w wodzie filtrowanej znajdował prelegent nieraz formy ściśle aërobowe. Stoi to w sprzeczności ze zdaniem BUJWIDA, że wibryony cholery nie mogą przechodzić przez filtry piaskowe, jakoby z powodu istniejących tam warunków anaërobiozy.

Na zakończenie prelegent wypowiada zdanie, że niepodobna w kontrolowaniu filtrów kierować się jakąś stałą normą, jak tego chce KOCH, lecz raczej zwracać uwagę na stosunek ilości bakterii w wodzie filtrowanej do wszystkich istniejących w danej chwili okoliczności.

W dyskusyi CHEŁMOŃSKI zapytuje prelegenta, czy badał on jakościowo bakterie wody wiślanej; badanie podobne byłoby szczególnie pożądanem wobec odrzucania przez BUJWIDA możności przechodzenia pasożytów cholery przez filtry.

ŻURAKOWSKI odpowiada, że badania jakościowe prowadził i wyosobnił dotąd z wody wiślanej około 200 bakterii; nie było między niemi ani jednego anaëroba. Wybitnie chorobotwórczych bakterii Ż. nie znajdował dotąd; spotykał jednak, szczególnie podczas lata, bacterium coli.

KRYSIŃSKI, według którego poglądy Ż. na możność pochodzenia przez filtry bakterii chorobotwórczych nie mogą podlegać kwestyi, zapytuje prelegenta, czy rozpoznawał bakterie tylko na płytkach lub w probówkach, czy też kontrolował niekiedy rozpoznanie zapomocą szczypeń na zwierzętach.

Po odpowiedzi ŻURAK., że kontroli na zwierzętach nie przeprowadzał, KRYSIŃSKI, nie robiąc z tego zarzutu prelegentowi, kładzie nacisk na podobne badania, które mogłyby przekonać ogół, że woda wodociągowa nie jest tak czystą i niewinną, za jaką jest u nas powszechnie uważaną nawet przez lekarzy.

PREZES zaznacza, że prelegent przez porównanie rezultatów swoich badań z tem, co dały podobne poszukiwania gdzieindziej, np. w Hamburgu, urobił sobie zapewne pojęcie o cechach indywidualnych wody

wiślanej. Jedną z tych cech jest zawartość nadzwyczaj arobego mułku, który przy filtracji wody nie może być obojętnym. Zdaniem mówcy mułek ten, jako najdrobniejszy materiał filtracyjny, powinienby pomagać do filtracji: dowodziłoby tego zwiększenie się ilości bakterii w wodzie filtrowanej przez filtr świeżo oczyszczony, tem samem nieposiadającej owego mułku. Mówca zapytuje, jakie jest co do tego zdanie prelegenta: czy mułek gra przy filtracji rolę dodatnią, czy też ujemną.

ŻURAKOWSKI odpowiada, że nie chcąc rozszerzać ram swego odczytu, pominął techniczne szczegóły filtracji, a więc nie wspominał i o roli mułku, technicznie „mada“ zwanego. Mada przy filtrowaniu jest niezbędną, jako najdrobniejsza warstwa filtrująca; zarazem jednak zanieczyszcza ona filtry, przenikając do warstwy piasku i zatykając w ten sposób jej pory.

PREZES zapytuje dalej, czy w Warszawie warunki filtracji są korzystniejsze, niż w Hamburgu lub gdzieindziej.

ŻURAKOWSKI odpowiada, że o ile wie, systematyczna kontrola filtrów zapomocą badania bakteriologicznego wody zaprowadzoną została od czasu ostatniej epidemii cholery w Hamburgu. O innych miastach wiadomości co do tego nie posiada, a na zasadzie badań hamburskich w porównaniu z warszawskimi wniosków wyprowadzić nie może.

Po zamknięciu dyskusji PREZES składa podziękowanie prelegentowi za interesujący wykład i zarazem wyraża prośbę, aby ze względu na doniosłość przedmiotu zechciał kol. Ż. częściej dzielić się z Towarzystwem rezultatami swoich badań nad wodą, dostarczaną miastu przez wodociągi.

III. BĄCZKIEWICZ demonstruje materac szpitalny D-ra SAKOWICZA z Białocekwki. Jest to materac słomiany, różniący się od zwykłego tem, że składa się z warstw słomy prostej, ułożonej kolejno wzdłuż i wszerz materaca. Podobny układ pozwala na dokładniejsze odświeżanie się powietrza zawartego w materacu, gdzie między krzyżującymi się warstwami słomy pozostają dość znaczne przestrzenie wolne.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

Pom. Sekretarza *A. Kuczyński.*

Posiedzenie z dnia 19 Maja 1896 r.

PREZES Baranowski

Obecných członków 72.

T r e ś ć: BRUNER MIKOŁAJ — O promieniach RÖNTGEN'a i röntgenografii (z demonstracjami).
MAYZEL Waclaw — Demonstracya moczków z indygurą.

Po przeczytaniu protokołu z poprzedniego posiedzenia takowy został przyjęty.

Nadesłali do bibl. Tow.

RYCHLIŃSKI—Ein Fall hallucinatorisch periodischer Psychose.—
PREZES zawiadamia, że p. RUDOLF NEUMARK nadesłał dla pracowni Tow. 10 funtów parafiny. — Wdowa po s. p. D-rze JAWURKU nadesłała spis książek lekarskich, przeznaczonych na sprzedaż. Spis ten jest do obejrzenia.

1) BRUNER MIKOŁAJ wypowiedział dłuższy odczyt, przeplatany licznymi demonstracjami „O promieniach RÖNTGEN'a i röntgenografii“. Niezbędnymi warunkami do otrzymania X—promieni są: 1 e odpowiednie źródło dla prądów o silnem bardzo napięciu, 2-o doskonale opróżnione z powietrza rurki. Zadość czyni pierwszemu warunkowi cewa RUMKORFF'a, dająca iskry 20 ctm. długości o sile przynajmniej 10 Amp. Anoda i katoda powinny się wyraźnie ujawniać. Mówca zaznacza, że 1 szy zastosował maszynę influencyjną z bardzo dobrym rezultatem

Następnie szczegółowo opisuje mówca różne rodzaje rurek jako to HITTORF'a, LENARD'a i CROOKES'a, zatrzymuje uwagę obecnych na zjawiskach, otrzymywanych przy przepuszczaniu prądu przez rurki o różnem opróżnieniu i zwraca uwagę na znaczenie prądów katodalnych i na zachowanie się ostatnich względem magnesu.

W dalszym ciągu przytacza mówca poglądy HERZ'a, LENARD'a i przechodząc do odkryć RÖNTGEN'a zaznacza B, że:

1-o rzeczywista zasługa RÖNTGEN'a polega na spostrzeżeniu, że przy przepuszczaniu przez rurkę HITTORF'a, LENARD'a lub CROOKES'a iskielektrycznych z bardzo silnej cewki, 'gdy owe rurki pokryte są rodzajem płaszcza z cienkiej czarnej tekturki, stawiając w pewnej odległości ekranik, pokryty cyankiem baru i platyny, można zauważyć, że ów ekran świeci jasno, fluoryzuje.

2) na tom, że dowiódł, iż żadne promienie widzialne, ani ultrafioletowe słońca lub światła łukowego podobnego zjawiska nie wywołuje.

ROENTGEN sądzi, że przepuszczalność różnych ciał zależną być musi głównie od ich gęstości chociaż nie wyłącznie.

Co do natury promieni ROENTGEN wyraził zdanie:

1) że promienie X nie ulegają prawom załamania:



2) że proszki względem promieni X zachowują się podobnie jak ciała z których powstały;

3) że promienie X we wszelkiego rodzaju środowiskach poruszają się z równą szybkością;

4) że układ cząstek w rozmaitych ciałach nie ma wpływu na przepuszczalność ciał dla promieni X;

5) że promienie X różnią się od katodowych tem, że ulegają wpływowi magnesu;

6) że natężenie fluorescencji słabnie w stosunku odwrotnym kwadratów z odległości; promienie katodowe mają słabnąc jeszcze bardziej;

7) że promienie nazwane przez niego X różnią się co do swej natury od wszystkich dotąd znanych, a mianowicie od promieni światła, zwykłych ultrafioletowych i ultraczerwonych, gdyż nie podlegają prawom odbicia, załamania i interferencji; od promieni zaś katodowych — przez zupełnie odmienne zachowanie się względem magnesu;

8) wreszcie, że z rozbioru wszystkich tych zjawisk wnosićby należało, że promienie X powstają wskutek podłużnego drgania cząstek eteru, znanego już oddawna i jakoby przyjętego przez wielu fizyków.

Omówieniem znaczenia odkrycia ROENTGEN'a wraz z liczną demonstracją zdjęć (zapomocą maszyny influenacyjnej) normalnego i patologicznego układu kości i innych części organizmu ludzkiego i zwierzęcego (ciężarnej np. świnki morskiej), zakończył mówca ciekawe swoje przemówienie, za które zebrani oklaskiem podziękowali prelegentowi.

MAYZEL przedstawił moc z 45-letniej osoby z Arthritis deformans i zwrócił uwagę, że w porcy nocnego moczu widać duży osad niebieskawego koloru. Osad ten składa się ze strzępów w postaci ziarenek lub kulek indygo.

Podobne zjawisko obserwować się daje w moczu 40-letniej neurasteniczki. Odczyn moczu obojętny, gdy w pierwszym razie był kwaśny.

Osobnik pierwszy miał zaburzenia kiszkowe, przy których zdaniem mówcy indygurya spotyka się często. Zjawisko to często również powtarza się przy neurasthenii.

W końcu mówca pokazał cały szereg próbek z moczem, w którym barwniki wyciągane były zapomocą chloroformu.

Na tem posiedzenie ukończono.

PREZES *Ignacy Baranowski.*

SERRETARZ *K. Rychliński.*

*Do Sz. Prenumeratorów
Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.*

Ponieważ zdarzył się fakt, iż jakaś obca osoba, niemająca styczności z Redakcją, zapomocą sfałszowanego kwitu odebrała od jednego z prenumeratorów należność za Pamiętnik, Redaktor ma zaszczyt upraszać Szanownych Prenumeratorów o zwrócenie uwagi na jego własnoręczny podpis i na pieczęć redakcyjną, umieszczaną obecnie na każdym kwiecie z odebranej prenumeraty.

Redakcja mieści się przy ulicy Wspólnej Nr. 26.

Redaktor M. Jakowski.

OGŁOSZENIA.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych z funduszu zapisanego przez D-ra Walentego Koczorowskiego. 1) Zbadać ostateczne produkty rozkładu białka i węglowodanów przy i bez dostępu tlenu, wywołane przez jedną ze znanych, a dotąd pod tym względem niezbadanych bakterij chorobotwórczych. 2) Sprawdzenie poglądów HORBACZEWSKIEGO na powstawanie kwasu moczowego z nukleiny. 3) Zmiany anatomiczne przy chronicznem kataralnem zapaleniu dróg oddechowych [lub jednego z ich odcinków]. 4) Zapalenie kataralne płuc z punktu widzenia anatomo-patologicznego i bakteryologicznego. 5) Histologia *portionis vaginalis uteri* z uwzględnieniem zmian zależnych od wieku, począwszy od okresu zarodkowego, a skończywszy na uwiązdie starczym. 6) Zbadać zmiany anatomiczne, wywołane przez długotrwałe działanie na organizm toksyn *staphylococcus aureus*. 7) Rozstrzygnąć doświadczalnie kwestyę dotychczasowo sporną: czy ciśnienie krwi tętniczej powiększa się [LANDOIS, MOREY], lub też czy takowe zmniejsza się [BASCH, FREY, LENZMANN] w okresie silnego wydechania, a mianowicie w doświadczeniach VALSALVY. 8) Znaczenie prof. SZOKAŁSKIEGO dla nauki o zmyśle mięśniowym. 9) Zasługi prof. SZOKAŁSKIEGO dla nauki o uczuciu barw.

Termin nadesłania rozpraw oznacza się do dnia 31 marca 1897 roku. Za najlepszą pracę, napisaną na którykolwiek z powyższych 9-tu tematów, wyznacza się nagroda rs. 300. Rozprawa nagrodzona wydrukowaną będzie nakładem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego najmniej w 300 egzemplarzach, które stanowiąc będą własność autora. Prace nadesłane być mają w rękopisach pod adresem Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego [ulica Niecała Nr. 7] z zachowaniem zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownemi dewizami.

Z upoważnienia Towarzystwa Sekretarz Stały,

Dr. Brodowski.



Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych z funduszu imienia D-ra ADAMA HELBICHA, a mianowicie:

1. Historia Warszawskiej Akademii Medyko-Chirurgicznej i Wydziału lekarskiego Szkoły Głównej w Warszawie.

2. Zasady określenia niezdolności do pracy i zarobkowania po uszkodzeniach wskutek nieszczęśliwych wypadków.

3. Czy istnieją odrębności w przebiegu i etyologii chorób u ludności żydowskiej w naszym kraju.

4. Pharmacopoea pauperum w szerokim rozumieniu tego wyrazu. Praktyczny przewodnik taniego ordynowania środków lekarskich i opatrunkowych.

5. Anatomia patologiczna i etyologia miękkiego szankra.

6. Unerwienie i refleksy jamy noso-gardzielowej.

7. Anatomia patologiczna i etyologia dysenteryi.

8. Anatomia patologiczna i etyologia *enteritidis follicularis*.

9. Wahanie się ilości pepsyny w chorobach żołądka.

10. Zbadać doświadczalnie na zdrowych i chorych wydzielanie soku żołądkowego pod wpływem roztworów różnego stężenia dwuwęglanu sodu.

11. Zbadać własności odkażające formaliny.

12. Porównanie wartości metod operacyjnych przetok pęcherzowych u kobiet po porodzie, na podstawie własnego doświadczenia.

Termin do złożenia rozpraw oznacza się trzechletni, to jest do dnia 19 Października roku 1898. Za pracę napisaną na którykolwiek z powyższych tematów wyznacza się nagroda rs. 150, z zastrzeżeniem możności przyznania nagrody w wyższej kwocie, aniżeli rs. 150, w razie wyjątkowej wartości pracy. Takich nagród na rzezonny okres konkursowy oznaczono 6. Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem. „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania, mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami. Prawo ogłoszenia drukiem rozpraw uwieńczonych zastrzega sobie Towarzystwo Lekarskie.

Z upoważnienia Towarzystwa Sekretarz Stały *D-r Brodowski*.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna w kwocie rs. 240, imienia Tytusa CHAŁUBIŃSKIEGO, przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1897, za najlepszą pracę oryginalną z dziedziny nauk lekarskich lub pomocniczych w zastosowaniu do medycyny, ogłoszoną drukiem w języku polskim w czasie od dnia 1-go Kwietnia 1893 r. do 31-go Grudnia

1896 r. Ustawa konkursowa i regulamin dopełniający żadnych innych ograniczeń w przyjmowaniu prac do ubiegania się o nagrodę nie zastrzegają. Autor, przysyłając pracę do Towarzystwa, na piśmie wyrazić winien, że ją do konkursu, o jakim mowa, przeznacza. Prace do konkursu składane być mogą w ciągu lat 1893, 1894, 1895, 1896 i w ciągu Stycznia 1897 r., na ręce Sekretarza Stałego Towarzystwa. Ustawę i regulamin konkursowy każdy w Kancelaryi Towarzystwa (ulica Niecała Nr. 7) przejrzeć może.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr Brodowski*.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do publicznej wiadomości, że z początkiem roku akademickiego 1896/97 zawakuje sześć stypendyów, każde po rs. 300 rocznie, z legatu ś. p. D-ra WALENTEGO KOCZOROWSKIEGO, dla młodzieży, poświęcającej się naukom lekarskim, pochodzenia polskiego, wyznania rzymsko-katolickiego.

Pierwszeństwo do tych stypendyów, według osnowy testamentu mają: a) imienia Koczorowskich, b) Chilewskich synowie i ich następcy z linii prostej Stanisława Chilewskiego, w Galicyi zamieszkali, c) Strojcecy synowie po Adolfe Strojckim i ich następcy, d) Lechowscy, synowie i ich następcy po Kacprze Lechowskim, e) w braku kandydatów z wyszczególnionych imion, stypendya nadane być mają innym pilnym studentom medycyny, pochodzenia polskiego, wyznania rzymsko-katolickiego.

Życzący ubiegać się o rzeczony stypendya, winni wnieść prośby do Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, w kancelaryi tegoż Towarzystwa (ulica Niecała Nr. 7) najpóźniej do dnia 15 Września r. b. z załączeniem następujących dowodów: 1) świadectwa Władzy uniwersyteckiej o przejściu na kurs wyższy z wykazaniem stopni, otrzymanych na egzaminie przejściowym i poświadczeniem o wzorowym prowadzeniu się; 2) metryki urodzenia; 3) świadectwa ubóstwa; 4) treściwego opisu biegu życia (*curriculum vitae*); 5) kandydaci z rodzin uprzywilejowanych przez testatora, oprócz świadectwa Władzy uniwersyteckiej o przyjęciu w poczet studentów wydziału lekarskiego, złożyć winni nadto urzędownie poświadczone dowody o swem pochodzeniu z tychże rodzin.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *D-r Brodowski*.

Do nabycia w Redakcyi Pamiętnika i w Towarzystwie Lekarskiem
Warszawskiem (Niecała Nr. 7).

PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA LEKARSKIEGO POLSKIEGO

za rok **1887, 1888, 1889, 1890, 1891,
1892, 1893 i 1894.**

Cena rs. 1 (za każdy rok oddzielnie).

Dr. JÓZEF BIELIŃSKI.

STAN NAUK LEKARSKICH

za czasów akademii medyko-chirurgicznej Wileńskiej.

Warszawa, 1889 rok.

(Praca uwieńczona nagrodą konkursową im. Helbicha.)

ROK XXX.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

poświęcone wszystkim gałęziom medycyny naukowej i praktycznej

wychodzi i w r. 1896, a 30 od założenia Gazety

według tegoż samego programu jak dotychczas.

Roczny tom Gazety Lekarskiej zawiera przeszło 1200
stron druku, wiele drzeworytów i tablic litografowanych.

Warunki prenumeraty:

w Warszawie rocznie rs. 7, półrocznie rs. 3 kop. 50,
na prowincyi, w Cesarstwie i zagranicą rocz. rs. 8, półr. rs. 4.
Redaktor odpowiesz.: Dr. **Wł. Gajkiewicz** (Marszałkow. 115).

Wydawca, Dr. **St. Kondratowicz** (Marszałkowska 119).

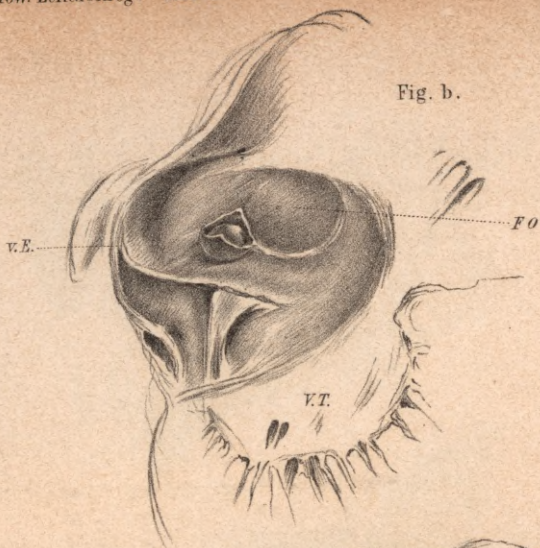


Fig. a.

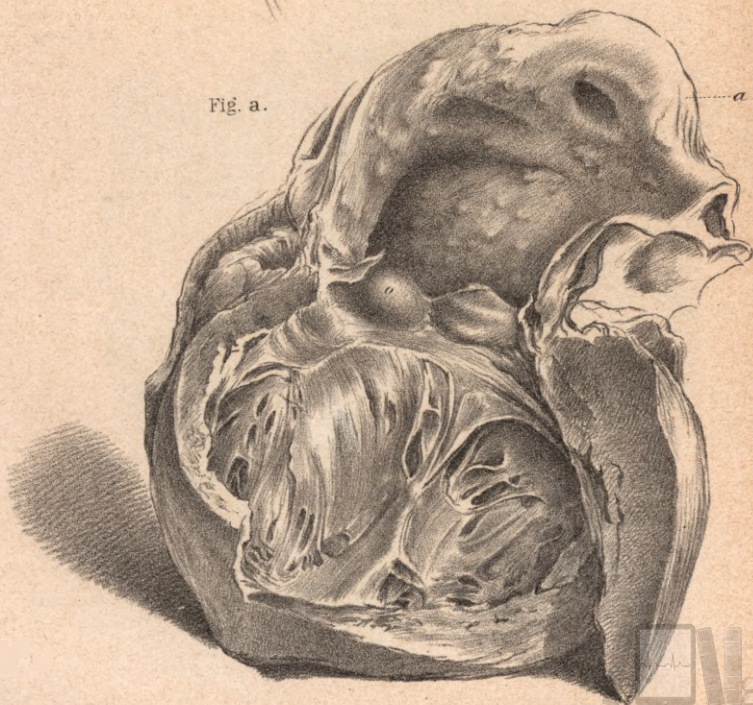


Fig. a.



Fig. b.



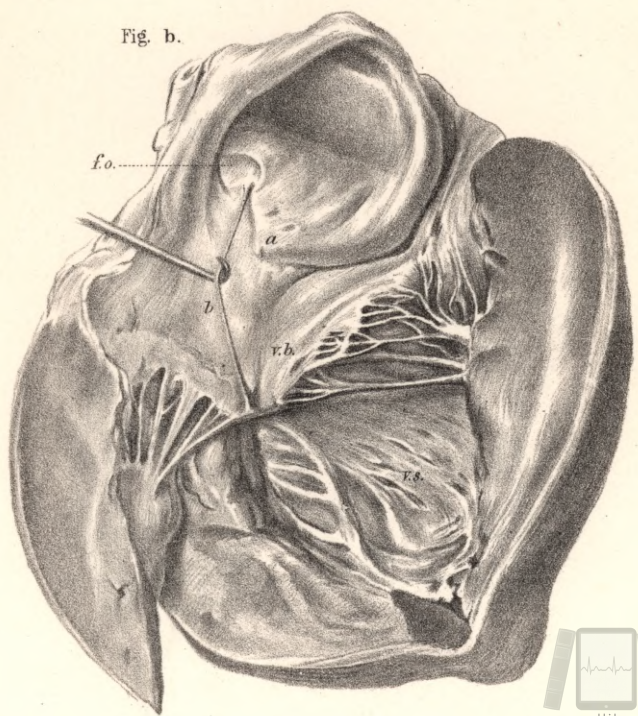
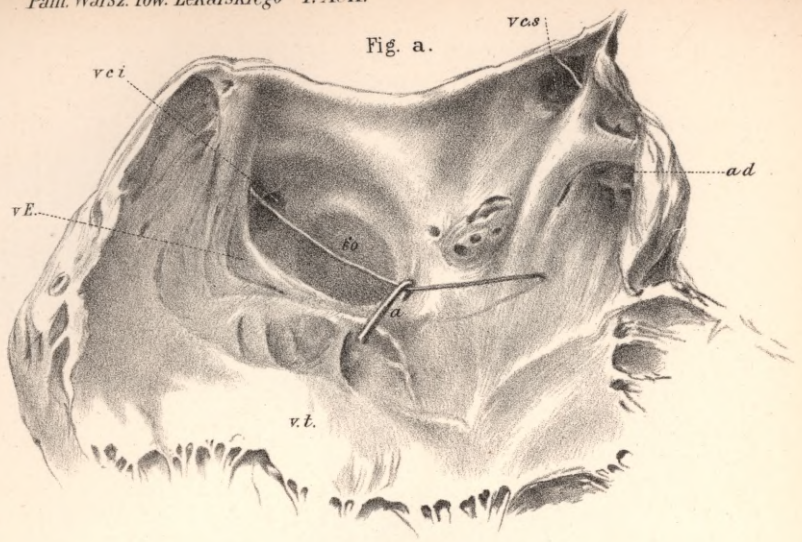


Fig. a.

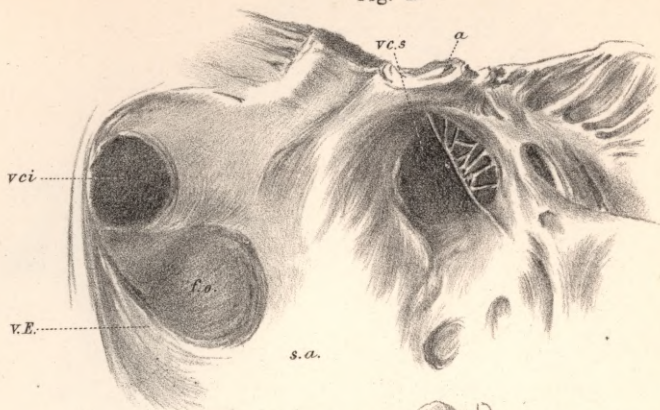


Fig. b.

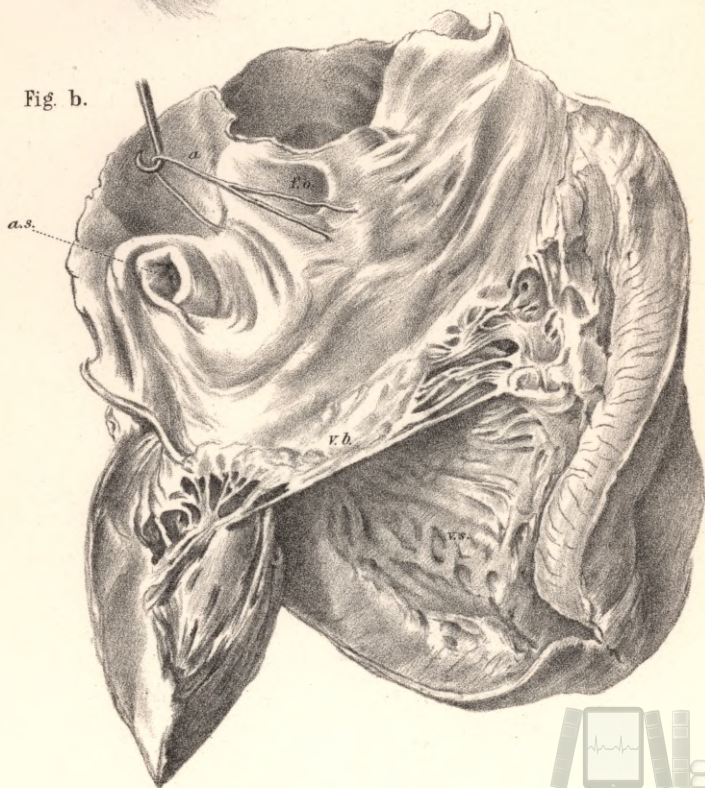


Fig. a.

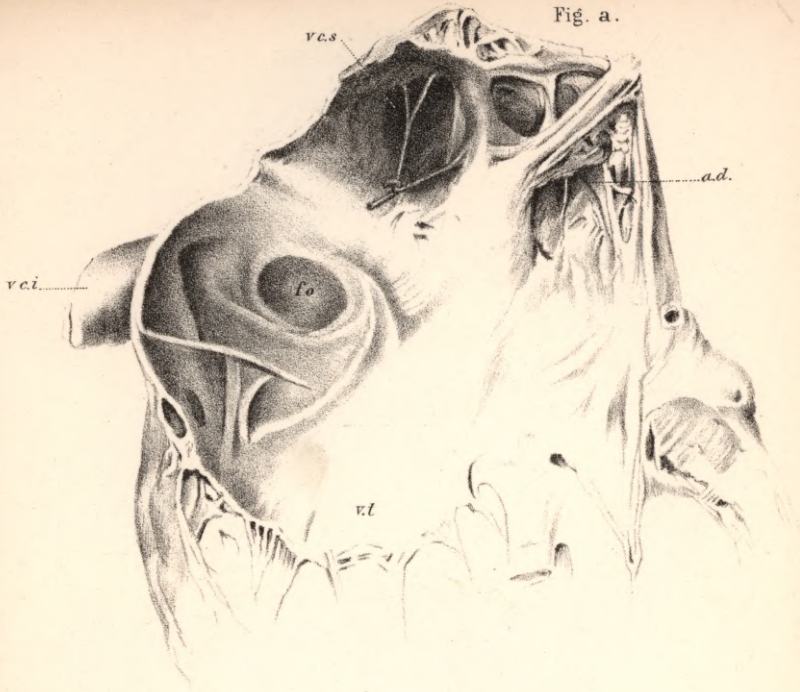


Fig b.

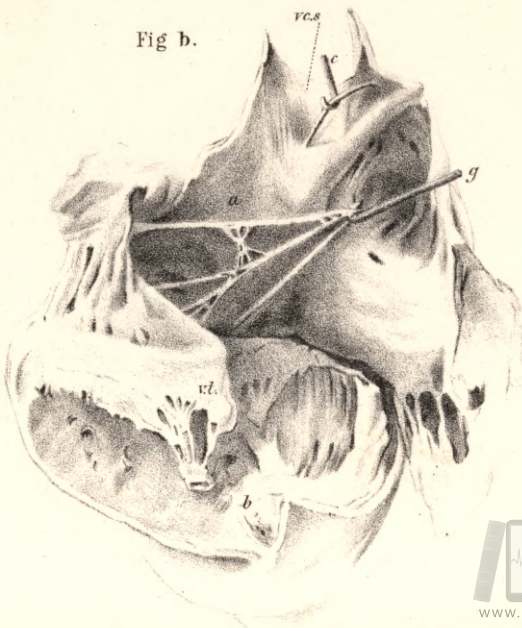


Fig. a.

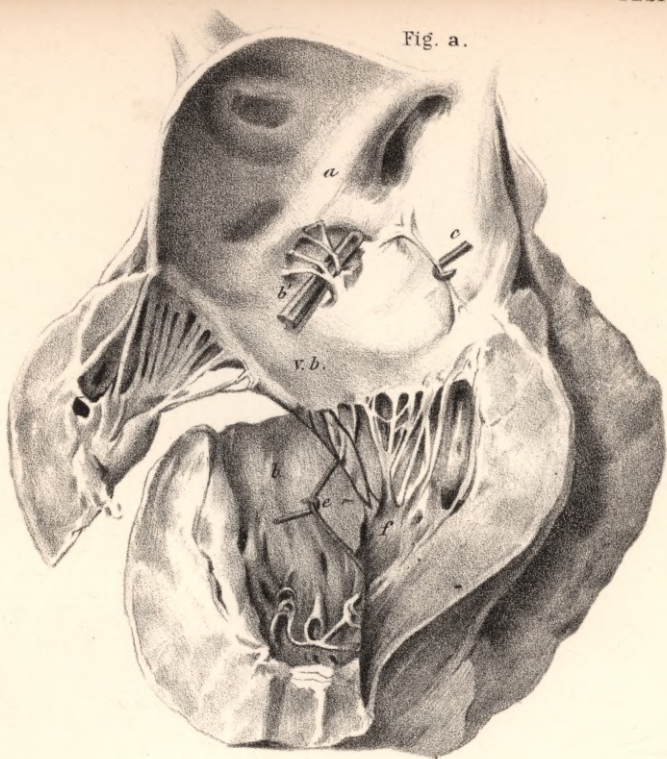


Fig. b.

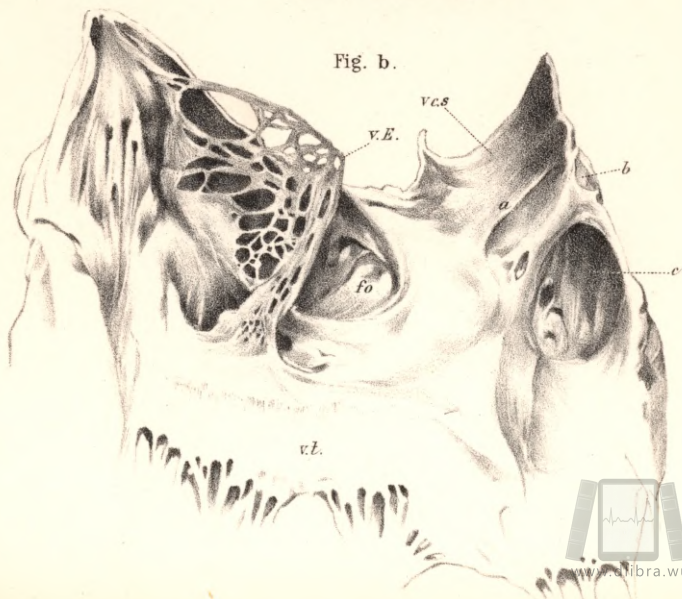


Fig. a.

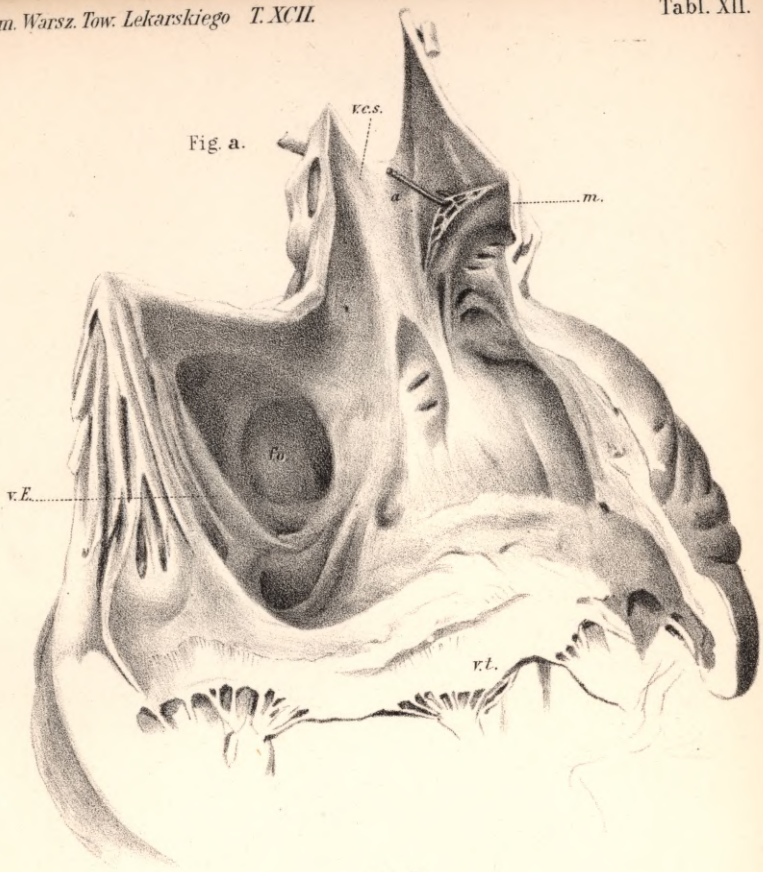


Fig. b.

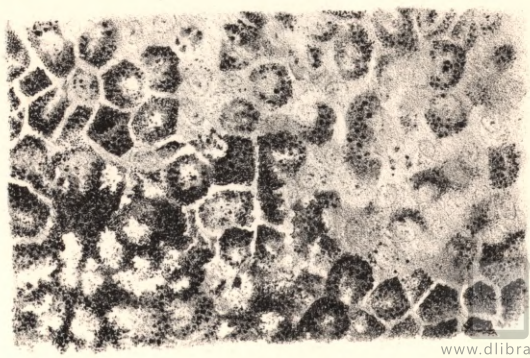


Fig. a.

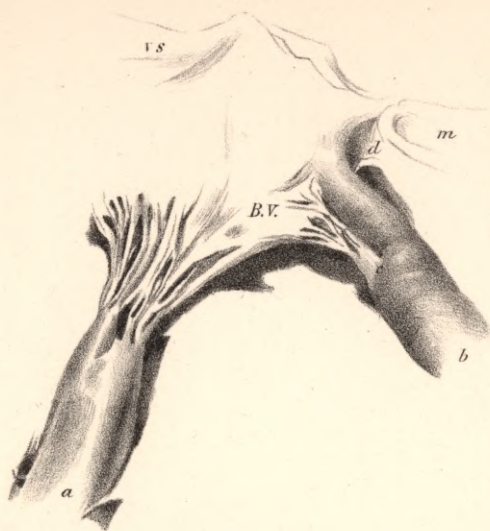
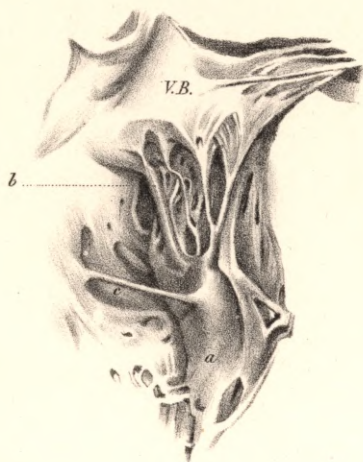


Fig. b.



SCHEMAT MECHANIZMU WOLI.

