

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. **Prace oryginalne.** Kilka słów o badaniu klinicznym krwi. Skreślił Stanisław Klein. (Dalszy ciąg). przyczynek do nauki o nowotworach pęcherza moczowego. Skreślił D-r W. Stankiewicz. (Dokończenie). — **Korespondencya Medycyny.** Sprawozdanie z XI Kongresu Towarzystwa Okulistycznego Francuskiego w Paryżu. (Dokończenie). — **Streszczenia i wyciągi.** 99. Doświadczenia nad wchłanianiem i wydalaniem rtęci przy weteraniach szaruchy, wykonywanych w różnych warunkach. — **Wiadomości bieżące.** — **Zmarli.** — **Ogłoszenia.**

Z oddziału wewnętrznego prymariusza E. NEUSSERA w Szpitalu RUDOLFA w Wiedniu i z kliniki terapeutycznej prof. STOLNIKOWA w Warszawie.

Kilka słów o badaniu klinicznym krwi.

Skreślił **Stanisław Klejn.**
Ordynator kliniki terapeutycznej.

(Dalszy ciąg. — Zobacz Nr. 24).

Na zasadzie faktów wyżej podanych można łatwo ułożyć szemat zachowywania się leukocytów w rozmaitych przypadkach chorobowych. Dla niektórych chorób, jak np. dla zapalenia płuc, szkarlatyny, tyfusu, przymiotu nie tylko istnieją dane, charakteryzujące zmiany krwi w początkowych okresach choroby, ale znamy i całkowity obraz stopniowych zmian, odbywających się we krwi, ewent. wśród leukocytów. Dane te zatem nie tylko pozwalają na rozpoznanie choroby w jej zarodku, ale mogą nam zarazem pomóc przy postawieniu rokowania, i to niekiedy nawet w pierwszych dniach choroby.

Zacznijmy od zapalenia płuc²³⁾. Cechuje je, jak rzekłem, silna leukocytoza neutrofilowa, która zjawia się jednocześnie z dreszczem, nieraz zaś przed nim. Powiększenie ilości komórek neutrofilowych jest bezwzględne, oprócz tego zwiększa się także ilość komórek przejściowych, komórki zaś eozynofilowe prawie zupełnie znikają. Zmiany te trzymają się stale przez cały czas choroby, z tą tylko różnicą, że na dzień przed kryzą leukocytoza osiąga *maximum*. Z chwilą nastąpienia kryzy ilość neutrofilowych komórek spada niżej normy, ilość zaś limfocytów znacznie się zwiększa. Co się tyczy komórek eozynofilowych, to te z chwilą nastąpienia kryzy zjawiają się znowu, i to w ilości przewyższającej cokolwiek normę. Jeżeli następuje t. zw. pseudokryza, wtedy zmniejszenia się ilości leukocytów nie spostrzegamy, a nawet przeciwnie leukocytoza się zwiększa. Prócz tego doświadczenie pokazało, że te przypadki, w których leukocytoza jest nieznaczna, dają zawsze złe rokowanie o tyle, że sprawa przybiera cechy adynamiczne, nie kończy się rozdzieleniem, lecz przechodzi w okres przewlekły; tam zaś, gdzie leukocytozy wcale niema, rokowanie stanowczo jest złe, *exitus letalis* jest niewątpliwym.

²³⁾ Nikodze. Loc. cit. Felsenthal. Loc. cit.

Na rokowanie przy zapaleniu płuc niepomyślnie wpływa nie tylko mała leukocytoza lub brak jej, lecz także zboczenia w ilościach stosunkowych leukocytów, które dla pneumonii nie są charakterystyczne. Tak np. w przypadkach, które źle się dla chorego kończą, ilość neutrofilowych komórek nie jest tak wybitnie zwiększona, ale za to zwiększa się ilość limfocytów.

Przy szkarlatynie ²⁴⁾ znajdujemy leukocytozę, którą zauważyć już można w okresie wylegania, a więc na jakie 6 dni przed zjawieniem się wysypki. Maksymalna leukocytoza daje się widzieć na 2—3 dzień wysypki, przyczem ilość leukocytów w 1 mil. szc. krwi dochodzi niekiedy do 30,000. Jednocześnie ze spadkiem ciepłoty ilość leukocytów spada, lecz bardzo rzadko do normy, tak, że po przejściu choroby pozostaje po większej części lekka leukocytoza. Co się tyczy ilości stosunkowych rozmaitych postaci leukocytów, to przewagę mają komórki neutrofilowe, których ilość wynosi często 90% ogólnej ilości. Powiększenie ilości komórek neutrofilowych trzyma się tylko przez kilka dni i w lekkich przypadkach przed spadkiem ciepłoty, w cięższych zaś w kilka dni po nim spada do normy; za to wtedy powiększa się cokolwiek ilość limfocytów, która u małych dzieci zwykle już i tak jest dość wysoka. Ilość eozynofilowych komórek, z początku prawidłowa, stopniowo z dnia na dzień zwiększa się, dochodząc do najwyższych cyfr (przeszło 15%) w ostatnich dniach gorączki, albo też w pierwszych dniach okresu zdrowienia, poczem stopniowo się zmniejsza i dochodzi do normy. W przypadkach bardzo ciężkich, kończących się śmiertelnie, leukocytoza neutrofilowa jest bardzo wysoka (przeszło 40000 i 98%), trwa do samej śmierci, ilość zaś eozynofilowych komórek jest minimalna, często nawet wcale ich nie ma; fakt to, jak widzimy, ważny dla rokowania.

Tyfus brzuszny ²⁵⁾ przebiega, jak się rzekło, z początku ze słabą bardzo leukocytozą, albo bez niej; z biegiem choroby ilość leukocytów staje się coraz mniejszą, a w okresie zwolnienia gorączki jest minimalna. Zmniejszenie się to w początku tyczy się przeważnie postaci jednokomórkowych, procent neutrofilowych jest wtedy trochę zwiększony. W końcu pierwszego tygodnia lub w połowie drugiego, niekiedy nawet trochę później, ilość neutrofilowych coraz gwałtowniej spada, tak, że nieraz dochodzi do 20%, ilość zaś limfocytów znacznie się zwiększa; największe zwiększenie przypada na okres spadku temperatury; stan ten może trwać kilka tygodni, przyczem w tydzień po zupełnym zniknięciu gorączki ilość neutrofilów trochę się zwiększa, nie dochodzi jednak do normy. Powikłania tyfusu, jak np. zapalenie płuc, zapalenie ślinianek, ropienie gruczołów zaotrzewnowych i t. p. sprawy natychmiast zmieniają obraz mikroskopowy krwi, zjawia się znów leukocytoza neutrofilowa. Z drugiej znów strony każdy powrót tyfusu manifestuje się natychmiast nowym spadkiem ilości leukocytów z jednoczesnem zwiększeniem ilości limfocytów.

W przymiocie ²⁶⁾ z chwilą zjawienia się stwardnienia pierwotnego ilość leukocytów może być normalna, stopniowo jednak, w miarę obrzmiewania gruczołów, występuje wyraźna leukocytoza z przewagą limfocytów małych i dużych; skoro zjawi się wysypka, zmiany te jeszcze bardziej się uwydatniają, przyczem towarzyszy im wybitna eozynofilia; w przymiocie zaś trzeciorzę-

²⁴⁾ Koczetkow, Loc. cit.

²⁵⁾ Chetagnrow, Loc. cit. Rieder, Loc. cit.

²⁶⁾ Biegański Loc. cit. oraz Rille Loc. cit., I. I. Anc. Wracz. 1891. Nr. 5.

dnym limfocytoza wielkokomórkowa jest olbrzymia, zjawiają się przytem niekiedy i myelocyty.

Na zasadzie 60 przypadków rozmaitego rodzaju zapalenia nerek, badanych częściowo u NEUSSER'a w Wiedniu, a częściowo w tutejszej klinice terapeutycznej, mogę podać w formie doniesienia tymczasowego obraz krwi przy tej chorobie. W przypadkach ostrego zapalenia nerek występuje wyraźna leukocytoza. Objaw ten trwa dość długo i ustępuje dopiero wtedy, gdy wyzdrowienie jest zupełne. Leukocytoza ma tu charakter neutrofilowy. W tych przypadkach, które przechodzą w postać chroniczną, neutrofilii nie ma, natomiast istnieje wyraźna limfocytoza. Przy *nephritis interstitialis* bardzo częstą jest leukopenia z przewagą limfocytów. Komórek eozynofilowych w postaci tej prawie że nie widać, za to w ostrych przypadkach, kończących się wyzdrowieniem, eozynofilia jest wyraźna; jeszcze wyraźniejsza jest ona w przypadkach zapalenia nerek szkarlatynowego z zejściem pomyślnem. Bliższe szczegóły podam w pracy, którą wkrótce ogłoszę.

*

*

*

Tyle dają nam suche fakty, spostrzegane przy łóżku chorego. Należałoby się teraz zastanowić, jakie jest źródło leukocytozy, oraz przekonać się, czy sposób powstawania jej w tym lub w owym przypadku może nam dać jakieś wskazówki, któreby nam wyjaśniły znaczenie jej dla ustroju chorobowo zmienionego. Wszyscy badacze zgadzają się na to, iż topiczna dyagnostyka leukocytozy obecnie mało posiada widoków powodzenia, więc się chyba można spodziewać korzyści po gromadzeniu obfitego materiału klinicznego z uwzględnieniem powyżej przytoczonych danych. Co się zaś tyczy wyjaśnienia leukocytozy drogą eksperymentu na zwierzętach, to w ostatnich czasach posunięto się cokolwiek naprzód, zdobyto tu pewne fakty, mogące mieć znaczenie i dla leukocytozy ustroju ludzkiego.

U zwierząt można sztucznie wywołać leukocytozę, przez wprowadzenie im do krwi rozmaitych substancji chemicznych, szczególnie zaś toksyn chorobotwórczych. LIMBECK ²⁷⁾ objaśnia powstałą na tej drodze leukocytozę w ten sposób, że substancje powyższe krążące w krwi przyciągają z organów krwiotwórczych leukocyty (t. zw. pozytywna *chemotaxis*). RIEDER ²⁸⁾, który *chemotaxis* przyjmuje, szuka źródła leukocytozy nie w narządach krwiotwórczych, lecz w nierównomiernym nagromadzeniu się leukocytów w rozmaitych odcinkach systemu naczyniowego, tak, że w naczyniach obwodowych ilość leukocytów jest większa, w środkowych zaś mniejsza. HORBACZEWSKI ²⁹⁾ twierdzi, że przy wprowadzeniu rozmaitych substancji w krew następuje rozpad leukocytów, wytwór tego rozpadu, głównie nukleina, działają chemotaktycznie na leukocyty, wywołując zwiększenie ich ilości. Zupełnie inaczej na sprawę tę zapatruje się LÖWITT w ostatniej swojej pracy eksperymentalnej ³⁰⁾. Wstrzykując królikom wprost do naczyni substancje białkowe, jak pepton, hemialbumozę, pepsynę, nukleinę, proteiny bakterii (tuberkulinę i pyocyjaninę), oraz takie substancje organiczne, jak kurarę, mocznik i kwas moczowy, otrzymywał LÖWITT natychmiast po rękochnie olbrzymie zmniejszenie ilości

²⁷⁾ Grundriss etc..

²⁸⁾ Loc. cit..

²⁹⁾ Loc. cit..

³⁰⁾ M. Löwitt. Studien zur Physiologie und Pathologie des Blutes und der Lymph. Jena. 1892.

leukocytów, zależne od rozpadu neutrofilowych, wielojądrowych komórek. Leukoliza ta, jak ten objaw LÖWITT nazywa, była widoczna w całym układzie naczyniowo-chłonnym. Zupełnej leukolizy nie udało się LÖWITT'owi zauważyć, ale zdaniem jego ma to prawdopodobnie miejsce natychmiast po zastrzyknięciu, chwilę tę jednak trudno uchwycić. W 1 lub 2 minuty po wstrzyknięciu ilość leukocytów, głównie zaś limfocytów, znów poczęła się zwiększać, by po pewnym jednak czasie znów spaść do dość niskiej cyfry. LÖWITT wyciąga stąd wniosek, że leukoliza i leukocytoza znajdują się w ścisłym związku przyczynowym, czyli że leukoliza zawsze poprzedza leukocytozę. Stałej, dłuższy czas trwającej leukocytozy nie udało się L. wywołać, przy tej sposobności przekonał się jednak, że jeżeli raz wywołać leukolizę z następczą leukocytozą przez wstrzyknięcie dużej dawki powyższych substancji, wtedy do dalszego takiegoż skutku wystarczą znacznie mniejsze ilości. Spostrzeganą przez RIEDER'a w takich przypadkach leukocytozę neutrofilową objaśnia LÖWITT w ten sposób, że po ustaniu przyczyny, powodującej leukolizę, znajdujące się w ogromnej ilości we krwi limfocyty ulegają przemianie na neutrofilowe, które w takim przypadku znajdują się w ilości przeważającej.

Wykazawszy, iż we wszystkich przypadkach leukocytozy, powstałych po wprowadzeniu w krew rozmaitych substancji, pierwotnym objawem jest leukoliza, LÖWITT posuwa się jeszcze dalej i twierdzi, że bez wprowadzenia powyższych substancji, t. j. bez leukolizy można otrzymać leukocytozę, w dowód czego podaje fakt zjawienia się leukocytozy u królików po leukopenii, następującej u nich wskutek wstrząsu lub oziębienia, gdzie o rozpadzie leukocytów mowy być nie może. Nie tylko zatem rozpad leukocytów wywołuje w następstwie leukocytozę, ale prowadzi do tego już sam brak ich we krwi, zależny od zmniejszonego dopływu ich z narządów krwiotwórczych. W ten sposób LÖWITT za wyłączną przyczynę eksperymentalnej leukocytozy uważa brak leukocytów, czy to pierwotny, czy też wtórny, t. j. następujący po rozpadzie dużej ilości leukocytów. Wobec tego, że we wszystkich dotychczasowych przypadkach eksperymentalnej leukocytozy zawsze leukocytozę poprzedza leukoliza, upada teoria chemotaktyczna leukocytozy LIMBECK'a a także poczęści nukleinowa teoria HORBACZEWSKIEGO.

Opierając się na powyższych doświadczeniach, podaje LÖWITT dość udaną próbę wytłomaczenia leukocytozy u ludzi. W ten sposób leukocytoza, powstająca po krwotokach lub upuszczeniu krwi, zależałaby według LÖWITT'a od leukopenii, jako następstwa utraty pewnej ilości nie tylko czerwonych krążków, lecz i białych; leukocytoza zapalna zależałaby od leukolizy, następującej po wprowadzeniu do krwi toksyn (tuberkuliny, pyocyjaniny). Leukopenię, występującą podczas tyfusu, odry, marskości wątroby, chlorozy i anemii złośliwej, objaśnia L. w ten sposób, że przyczyna, wywołująca te cierpienia, powoduje stałą leukopenię, tam zaś, gdzie zmniejszenie ilości leukocytów zależy od leukolizy, tam widocznie ustrój gnębiony chorobą nie posiada dość sił do zrównoważenia jej przez obfitsze wytworzenie leukocytów. Zresztą, wobec szczupłego materiału, jakim rozporządzamy w kwestyi leukopenii u ludzi, LÖWITT wstrzymuje się z ostatecznem co do niej zdaniem. Co się tyczy leukocytozy, występującej podczas trawienia, to i tu prawdopodobnie pierwotnem zjawiskiem jest leukoliza, zależna od wessania peptonu i albumozy; w następstwie tej leukolizy występuje leukocytoza. I leukocytoza, występująca przy nowotworach i wogóle w stanach kachektycznych, również zależy według LÖWITT'a od leukolizy która powstaje pod wpływem rozpadu tkanek, zawiera-

jących nukleinę, ta zaś, jak wiadomo, wraz z jej derywatami (kwas moczowy) wywołuje silną leukolizę. Podobny rozpad, ale już w samej krwi, następujący w pierwszych dniach życia noworodków, zbliża postać leukocytozy, napotykaną u noworodków, do postaci powyżej wymienionych.

Od czego zależy przypływ młodych leukocytów z narządów krwiotwórczych, tego LÖWITT nie jest w stanie wyjaśnić, natomiast wyraża przypuszczenie, że ustrój widocznie posiada mechanizm, regulujący ubytek, spowodowany zniszczeniem leukocytów. Urządzenie to pozwala w razie niebezpieczeństwa przepelnić krew mnóstwem młodych jednojądrowych komórek, bardziej zdolnych do walki z czynnikami chorobotwórczymi, niż stare jądrowe.

Jakkolwiek doświadczenia LÖWITT'a, sprowadzające leukocytozę do jednego wspólnego mianownika, nie tłumaczą nam całej różnorodności jej form, to jednak stanowią one ważny przyczynek do patologii krwi i zachęcają do dalszych badań w tym kierunku na ludziach, tembardziej, że na tem polu udało mi się zebrać kilka faktów, potwierdzających teorię LÖWITT'a, a zarazem rzucających światło na pewne sprawy chorobowe, mało dotychczas wytłomaczone. Sprawdzając badania NEUSSER'a, o których powiem później, nad eozynofilią, zająłem się wstrzykiwaniem pilokarpiny pod skórę chorych na zapalenie nerek. W kilka minut po zastrzyknięciu znalazłem znaczną leukopenię. Ilość leukocytów po zastrzyknięciu była 5 razy mniejsza od znalezionej przed zastrzyknięciem, stan ten trwał około 15 minut, ustępując miejsca dość znacznej leukocytozie. Do podobnych wyników doszedłem, badając krew osobników, mających wyraźną idyosynkrazyę do niektórych leków lub pokarmów. U pewnej panny 24 letniej, która zwykle po zjedzeniu posiłków, nawet w konfiturze, dostawała silnej erytemy ze swędzeniem, ściskania w dołku, leukopenia ta była bardzo widoczna już w kwadrans po spożyciu posiłków i dopiero po godzinie ustępowała miejsca leukocytozie dość krótkotrwałej.

Takie same wyniki otrzymałem u pewnego studenta medycyny, który po zażyciu 5 gran chininy dostawał silnego swędzącego rumienia skóry po całym ciele, z tą jednak różnicą, że tu brakowało następcej leukocytozy. Faktów takich mógłbym przytoczyć więcej; tu wspomnę tylko ogólnikowo, pomijając szczegóły, które znajdują miejsce w oddzielnej pracy, że wyniki zawsze były te same. Sądzę, że we wszystkich tych przypadkach, zarówno po zastrzyknięciu pilokarpiny, jak i po spożyciu posiłków i chininy, leukopenia była zależna od leukolizy. Przyczyną tej ostatniej widocznie była w pierwszym przypadku pilokarpina, w innych zaś substancje toksyczne, wessane do krwi z kanału pokarmowego. W ten sposób zdaje się nie ulegać wątpliwości, iż objawy, spostrzegane przy niektórych idyosynkrazyach, nie są sprawą natury odruchowej, lecz toksycznej. U takich osobników substancje, zwykle dla innych obojętne, wywołują cały szereg objawów toksycznych; objawy te są wyraźniejsze raz w tym, raz w innym narządzie, we krwi zaś zawsze znajdujemy leukolizę z następującą leukocytozą.

(D. c. n.)

*

*

*

Przyczynek do nauki o nowotworach pęcherza moczowego.

Skreślił D-r W. Stankiewicz.

(Rzecz czytana na posiedzeniach Warsz. Tow. Lek. d. 14 i 21 Marca 1893 r.).

(Dokończenie.—Zob. Nr. 24).

Rozpoznanie różniczkowe nowotworów nerek od nowotworów pęcherza przedstawia często największe trudności. Z opisu symptomatologii wiemy, jak ważnym i dominującym objawem nowotworów pęcherzowych jest hematurya, lecz objaw ten wspólny jest również nowotworom nerkowym i potrzeba najbystrzejszego zbadania wszelkich danych tego objawu, aby w wypadkach wątpliwych wykryć stanowczo źródło jego pochodzenia. Otóż różnica w zabarwieniu krwią moczu nie ma żadnego znaczenia dyagnostycznego, gdyż tak przy hematuryi pochodzenia nerkowego jak pęcherzowego, możemy mieć wszelkie odcienia zależne od ilości krwi w moczu, czasu przebywania w pęcherzu, składu chemicznego moczu i t. p. Toż samo powiedzieć można o zdaniu, jakoby krew z nerek pochodząca była lepiej z uryną zmieszana. Znaczenie zabarwienia krwią moczu nabiera wielkiej wagi dyagnostycznej dla nowotworów pęcherza wtedy dopiero, gdy pierwsza i ostatnia ilość odchodzącego moczu jest krwią zabarwiona, ilość zaś środkowa pozostaje wolną od krwi. Przy takim stanie można stanowczo wykluczyć krwawienie nerkowe. Jeśli zaś mocz zawiera znaczną domieszkę krwi i mocniejsze zabarwienie krwią ostatnich kropeł (*haematuria terminalis*), nie można tego uważać za objaw patognomoniczny krwawienia pęcherzowego, gdyż to samo spotyka się przy obfitych krwawieniach z nerek, zawierających nowotwory.

Objawem rozstrzygającym o źródle nerkowym krwawienia jest odejście z moczem skrzepów cienkich, długich od 12 - 22 ctm., przedstawiających odlewy moczowodów, zwłaszcza gdy pojawienie się ich poprzedzone było silnemi kolkami nerkowymi. Przed paru laty miałem w szpitalu chorego z rakiem nerki, u którego objaw ten występował nadzwyczaj charakterystycznie. Przy największym spokoju i zupełnie czystej urynie, doznawał nagle szalonych bólów w okolicy lewej nerki i w kilka godzin później oddawał mocno zakrwawioną urynę a w niej liczne, bardzo długie skrzepy, zupełnie czarne, po odejściu których bóle ustawały natychmiast. Obecnie zaś mam kobietę 50 letnią z ogromnym rakiem nerki lewej i krwawym moczem, trwającym od 6 miesięcy. Uryna odchodzi stale jednostajnie zabarwiona, bez najmniejszych skrzepów i bólów. Widzimy zatem, że pokazywanie się skrzepów długich przy hematuryi nerkowej nie jest objawem częstym. Z drugiej strony pamiętać należy, że tak silne bóle, podobne do kolki nerkowej, nie zawsze towarzyszą odejściu skrzepów z moczowodów; niekiedy ogranicza się wszystko na lekkim bólu w lędźwiach, albo też niema go wcale.

Przy badaniu moczu pod mikroskopem znajdujemy czasem cylindry, powstałe ze zlepionych z sobą krążków krwi, przedstawiające odlewy kanalików nerkowych, a nadto niekiedy pokryte są one warstwą nabłonka oddzielonego z tych kanalików. Nie potrzeba dowodzić, jak objaw ten jest ważnym dyagnostycznie.

Jako objaw różniczkowy służyć może również sposób pojawiania się hematuryi; przy pochodzeniu z nerek, okresy krwawienia są krótsze ale po-

wtarzają się częściej, tak, iż wciągu jednej doby możemy kilkakrotnie mieć mocz krwawy i bezbarwny naprzemian; zależy to od zamykania jednego moczowodu skrzepem, podczas gdy drugim czysta uryna odpływa. Objaw ten jednak bywa niekiedy i przy nowotworach pęcherzowych. Ponieważ w niektórych przypadkach nowotworów nerkowych nie ma krwawego moczu, musimy dla wykrycia siedliska choroby uciec się do innych środków badania a przede wszystkim przekonać się o objętości nerki, konsystencji jej i nierównościach na obwodzie lub powierzchni. Bywają przypadki, gdzie mamy hematuryę z wszelkimi cechami pochodzenia nowotworowego, a jednocześnie znacznie powiększoną nerkę. Nic naturalniejszego, jak dyagnózować nowotwór nerki; tymczasem okazuje się, iż nowotwór pęcherza, usadowiony dość często przy ujściu moczowodu, uciska go, skutkiem czego następuje utrudniony odpływ moczu i hydronefroza. Stan taki wprowadził w błąd KÜSTER'a i jedynie zapomocą cystoskopu może być rozpoznany. GUYON odkrył jeszcze jeden ważny objaw przy naroślach nerkowych, oto rozszerzenie żył sznurka nasennego, które nazwał *varicocèle symptomatique*. Ten żyłak objawia się niekonięcznie ze strony zajętej nerki, a cechuje się nagłym powstaniem i brakiem bólów.

Jeszcze jeden sposób zasługuje bardzo na uwagę przy dyagnozie różniczkowej krwawienia z pęcherza lub nerki. Jest nim kateteryzacja moczowodów. Sposób ten wskazuje nam niewątpliwe źródło krwawienia, a nadto, w razie zajęcia nerki i zamiaru usunięcia jej, upewnić nas może o stanie funkcyjnym drugiej. Mamy tego bardzo piękne przykłady w pracy PAWLICKA¹¹⁾, który zarazem podał bardzo dokładny i umiętny sposób tego postępowania u kobiet bez rozszerzenia cewki moczowej. Za to kateteryzacja u mężczyzn przedstawia niezmiernie trudności i technika jej dużo potrzebuje czasu i pracy, zanim będzie w stanie służyć do celów praktycznych. Trudnościom tym zapobiega jednak cystoskop GRÜNFELD'a lub zwyczajny NITZE'go z urządzeniem BRENNER'a, przy pomocy których łatwo jest stosunkowo wykryć otwór moczowodu i przy oświetleniu wprowadzić doń kateter. Przy oświetleniu jednak pęcherza cystoskopem, możemy dokładnie zbadać odpływ krwawej uryny z danego moczowodu bez potrzeby kateteryzacji, i tylko w razie wątpliwości co do stanu drugiej nerki kateteryzacja drugiego moczowodu jest wskazana.

Jako środek umożliwiający rozpoznanie źródła krwawienia podawaną jeszcze bywa hemoglobiny a czyli zabarwienie moczu rozpuszczonemi krążkami krwi bez obecności krążków, jaka obserwowana była niejednokrotnie przy nowotworach nerek; ten charakter uryny rozpoznaje się pod mikroskopem.

Rokowanie przy nowotworach pęcherza moczowego zależy głównie od natury narośli a nadto od licznych powikłań, występujących w przebiegu i rozwoju klinicznym nowotworów. Co do natury guza uczy nas obserwacja, iż kwestya stanowczej klasyfikacji nowotworów pęcherza przedstawia większe trudności, aniżeli w jakimkolwiek innym organie. Trudność ta polega na tem, iż niemamy żadnej rękoi do ocenienia charakteru złośliwego lub łagodnego narośli na zasadzie przebiegu klinicznego. Wiele bowiem nowotworów złośliwych, raków, istnieje w pęcherzu przez kilka a nawet kilkanaście lat, nie wywołując żadnych objawów miejscowych, ani ogólnych, a co najwięcej, nieznaczne krwawienia z moczem od czasu do czasu. Dopiero w pewnym okresie, często bardzo późnym, na raz występują objawy zakażenia kataralne-

¹¹⁾ Langenbeck. Archiv für Klinische Chirurgie Band. XXXIII.

go, rozpadu, lub też powstałe z rozprzestrzenienia się raka na organa otaczające. Przeciwnie nowotwory łagodne, brodawczaki (*papillomata*) a właściwie polipy mogą, jak to wyżej wykazaliśmy, powodować krwotoki, nieraz śmiertelne. Do tego przybývá jeszcze okoliczność, niewątpliwie stwierdzona przez klinicystów i anatomo-patologów: przemiany (*transformatio*) nowotworów przez długi czas łagodnych na złośliwe. Na zasadzie tych badań stwierdzono ogólnie, iż znacznie większa część nowotworów pęcherza ma charakter złośliwy i stąd wypływa konieczność jaknajwcześniejszego ich operowania.

Badanie cystoskopem nie wystarcza do poznania charakteru narośli, gdyż bardzo często forma makroskopowa niema żadnej wspólności z budową histologiczną. I tak, obecność strzępków (*villi*) na powierzchni guza nie tylko jest właściwa brodawczakom (*papilloma*), ale może towarzyszyć każdemu innemu rodzajowi nowotworów pęcherzowych. Badanie więc mikroskopem oddzielonych cząstek narośli jest konieczne i w wielu razach stanowczo nas objaśni o naturze nowotworu. Mówimy „w wielu razach“, gdyż trafiły się przypadki, gdzie nawet pomimo ścisłego badania mikroskopowego popełniono omyłki. I tak, ULTMANN na zasadzie śledzenia endoskopowego, potwierdzonego zbadaniem mikroskopowym części błony śluzowej, dyagnostował nowotwór pęcherza, otworzył pęcherz cięciem nadłonowym i w miejsce nowotworu znalazł przerost brodawek błony śluzowej. FENWICK przytacza przypadek, gdzie w danym moczu znaleziono kawałek narośli, który, zbadany pod mikroskopem, zdawał się być nabłoniakiem (*epithelioma*) pęcherza; zrobiono cięcie w pęcherzu bezskutecznie, gdyż narośl znajdowała się w nerce.

Oprócz charakteru nowotworów, rokowanie zależy przeważnie od powikłań, występujących prędzej, lub później, ale stale, przy dłuższem trwaniu choroby, a mianowicie: zakażenia miejscowego lub ogólnego (*generalisatio*) całego organizmu. Zakażenie miejscowe, objawiając się w początku jako katar pęcherza, wkrótce wywiera zgubny wpływ na chorego skutkiem bólów i innych zmian funkcyjnych, a rozszerzając się na moczowody i nerki, wywołuje szereg zmian destrukcyjnych, przyspieszających fatalny koniec chorego. Powtarzające się krwotoki pęcherzowe nadzwyczaj ułatwiają rozwój mikroorganizmów i powstanie stąd zakażeń, nie można więc nigdy dość wcześnie zażegnać ich na drodze operacyjnej. Do rzędu powikłań zapalnych zaliczyć jeszcze należy zajęcie tkanki łącznej naokoło pęcherza (*pericystitis*), które przechodząc w ropienie, wytwarza jeszcze jeden zgubny czynnik septyczny.

Zajęcie ogólne (*generalisatio*) przy rakach pęcherza następuje w późniejszych okresach, skoro narośl, zniszczywszy ścianę pęcherza, przechodzi na organa otaczające, gruczoły limfatyczne miednicy, a stąd na drodze przerzutów lokuje się w rozmaitych organach: w płucach, mózgu, wątrobie. W podobnych przypadkach śmierć następuje nagle, zanim nawet przyjdzie do kacheksji właściwej; częściej nierównie jednak giną chorzy przy rakach pęcherza wskutek zakażenia moczowego (*uraemia*), będącego następstwem destrukcyjnej sprawy nerek.

Co do rokowania w przypadku będącym przedmiotem pierwszej obserwacji, wszelkie dane przemawiają na korzyść pomyślnego i radykalnego wyleczenia. Badanie mikroskopowe nowotworu wykazuje, iż tenże należy do kategorii brodawczaków typowych, polipów, cechujących się charakterem łagodnym, a więc nie mającym skłonności do recydywy w miejscu odjęcia i nie rozprzestrzeniającym się na cały organizm. Wobec jednak tego, cośmy wyżej powiedzieli, niepodobna stawić prognozy absolutnie pewnej,

gdyż liczne obserwacje nas uczą (obserwacya PAWLICK'a, resekcya pęcherza), iż po zupełnem usunięciu brodawczaków mogą tworzyć się nowe i to w ilości nieograniczonej. W naszym przypadku usunęliśmy 3 osobno położone narośle, a reszta powierzchni pęcherza była gładką i wolną od wszelkich nierówności; ale czyż można zaręczyć, że zmienione przez to zostały warunki, pod wpływem których rozwinęły się pierwotne narośle? Dopiero obserwacya przez dłuższy czas pacyenta może nam dać odpowiedź na to pytanie.

Leczenie nowotworów pęcherza.

Odpowiednio do wskazań danych przypadków, albo zamierzamy usunąć nowotwór w całości, czyli przedsiębrać leczenie radykalne, lub też w razie przeciwnym starać się tylko o złagodzenie bólów i przedłużenie życia, czyli leczenie paliatywne. Leczenie radykalne, stosownie do zajęcia przestrzeni lub głębokości ścian pęcherza przez nowotwory, przedstawia 3 metody: 1) odjęcie narośli bez wycięcia ściany; 2) odjęcie narośli wraz z wycięciem części ściany pęcherza zajętej nowotworem; 3) w razie infiltracyi większej części pęcherza, wycięcie z naroślą całego pęcherza.

Usunięcie samej narośli bez wycięcia ściany pęcherza, wykonywa się najczęściej zapomocą znanej metody GUYON'a, którą przytoczyliśmy w opisie naszej obserwacyi. Ze względu jednak na ważne jej znaczenie praktyczne i szerokie rozpowszechnienie, uważam za stosowne zastanowić się nad niektórymi szczegółami jej techniki dla wyprowadzenia wniosków porównawczych z innymi metodami. Metodę tę, ze względu na kierunek cięcia ściany brzusznej i pęcherza nazwano metodą podłużną. Po przecięciu skóry, tkanki łącznej i powięzi, rozdzielamy brzegi wewnętrzne mięśni prostych, a przeciąwszy cienką powięź tylną, dostajemy się do przestrzeni wypełnionej tkanką tłuszczową (*cavitas Retzii*) pokrywającą pęcherz, a zarazem zlewającą się ku górze z fałdą otrzewnej. Za pomocą tępych, szerokich haczyków odsuwamy na bok mięśnie proste, które nawet pod narkozą kurcząc się chwilowo na kształt wałków twardych, zwężają pole działania i palcem wskazującym usuwamy tkankę tłuszczową ku górze aż do fałdy otrzewnej. Tkankę znajdującą się po za łukiem łonowym oszczędzać należy jaknajbardziej, gdyż wszelkie nieuważne poszarpanie jej może wytworzyć próżnię między łukiem a pęcherzem, w której zebrana sekrecya rany łatwo mogłaby przejść w rozpad i ropienie. W moich operacyach nie miałem nigdy tej ciężkiej komplikacyi i przekonałem się, że przy zastosowaniu rurek syfonowych tkanka ta lekko obrzmiewa i tworzy warstwę wypełniającą całą przestrzeń dość szczelnie, gdyż po usunięciu rurek pozostaje tylko kanał przez nie zajmowany. Skoro obnażymy już ścianę pęcherza, otwieramy go w ten sposób, że po ujęciu fałdy dwoma szczypczykami przecinamy ścianę między niemi i zaraz na obadwa brzegi zakładamy pętle z nitki jedwabnej (*fils suspenseurs*). Pętle te, trzymane przez asystentów, służą do podniesienia i utrzymania otworu pęcherza w poziomie rany, poczem cięcie przedłuża się ku górze o tyle, aby palec mógł być wprowadzony dla zbadania wnętrza pęcherza. Przekonawszy się o siedlisku i wielkości guza, przedłużamy cięcie aż do przyczepu otrzewnej, a skoro otwór zrobiony nie wystarcza do dalszych manipulacyi, oddzielamy palcem otrzewną na większej przestrzeni i przedłużamy cięcie. Oddzielanie otrzewnej łatwo się uskutecznia w normalnych warunkach i pozwala nam uzyskać od 2 – 3 cent. przestrzeni pęcherza niepokrytej otrzewną, dla przedłużenia cięcia w razie potrzeby trudniejszego działania w pęcherzu. W bliskości kąta górnego rany pęcherzowej zakłada-

my drugie dwie pętle i powierzamy je do trzymania asystentom. Wtedy wypróżnimy jamę z pozostałego płynu i przez rozwarty szeroko otwór oglądamy wnętrze pęcherza i wszelkie szczegóły obecnej narośli. Przekonawszy się o konsystencji guza i jego podstawie, staramy się ująć go przy podstawie i zbliżyć do otworu. W pierwszej mej obserwacji narośl była tak miękka i kruchą, iż musiałem założyć tępe, zakrzywione kleszcze na samą błonę śluzową wraz z podstawą guza i tenże wraz z błoną śluzową odciąć.

W drugim przypadku guz był całą szeroką podstawą zrosnięty ze ścianą pęcherza, ale z powodu twardej konsystencji mogłem go ująć haczykiem ostrym i z łatwością do poziomu rany wyciągnąć. Po ujęciu narośli należy dobrze zbadać, jak głęboko zachodzi jej podstawa i niewahać się wyciąć całej grubości ściany pęcherza, w razie zajęcia przez nowotwór. Po wycięciu natychmiast występuje mniej lub więcej obfite krwawienie, które uśmierza się przez podwiązanie krwawiących naczyń lub też przez nałożenie szwu na ranę po wyciętej narośli. Do szwu tego używa się tylko katgutów cienkich, który dość szybko rezorbuje się i tym sposobem nie daje powodu jak jedwab do odkładania się na uciętych końcach nitek soli moczanowych. Po usunięciu narośli przemywamy pęcherz roztworem kwasu bornego i przekonujemy się dokładnie o hemostazie zaszytej rany. W razie małego sączenia krwi dobrze jest ucisnąć powierzchnię krwawiącą przez pewien czas małym tamponem z gazy jodoformowej. Teraz zapomocą cewnika metalowego lub gumowego wciągamy cewnik kauczukowy PEZZER'a od pęcherza do cewki i nazewnątrz, aby jako cewnik *à demeure* odprowadzał nam całą urynę w razie zupełnego zaszycia rany pęcherzowej.

Następnie wypada nam zastanowić się, jak mamy postąpić z raną pęcherza: czy zostawić ją bez wszelkiego szwu, jak postępował THOMPSON, czy założyć szew częściowy z zastosowaniem syfonu, czy też zaszyć całą ranę odrazu i pozostawić tylko cewnik *à demeure* dla odprowadzenia moczu. Na pierwsze pytanie dawno już wydała wyrok potępiający nauka lat ostatnich, pozostaje zatem wybór między dwiema metodami ostatnimi. Otóż wybór ten zależy przede wszystkim od stanu pęcherza i przypuszczalnego przebiegu po dokonanej operacji. Jeśli choroba trwa długo, pęcherz dotknięty jest oddawna stanem kataralnym lub też znajduje się pod wpływem zmian organicznych w naczyniach, właściwych późniejszemu wiekowi, czyli u prostatyków, zaszywanie kompletne rany pęcherzowej naraziłoby chirurga na pewne fiasco oraz niebezpieczne następstwa infiltracji urynowej. W podobnych przypadkach tylko szew częściowy ma rację bytu dla zmniejszenia rany, a dla uniknięcia zacieku moczowego koniecznem jest zastosowanie syfonu GUYON'a, przy pomocy którego zawsze uniknąć możemy tej najgroźniejszej w dawnych czasach komplikacji. Nie mam zamiaru opisywać drobiazgowo tak techniki szwu, jak sposobu użycia syfonu, to tylko dodam, że przy dobrze funkcjonującym syfonie opatrunek zostaje suchym przez cały czas, potrzebny do zagojenia rany brzusznej, a więc do zdjęcia szwów, co uskuteczniałem w 7 lub 8 dni po operacji. Drugim przeciwwskazaniem do zaszywania zupełnego rany pęcherza jest niepełność co do możliwego krwawienia z ranek, po odjętych naroślach. Jeśli bowiem powstaną większe skrzepy, mogą zatkać światło cewnika, a wówczas nagromadzona uryna, rozciągając pęcherz, rozerwie szew i wywoła zacieki w tkankę przedpęcherzową. Tu także nie pozostaje nic innego, jak założyć szew częściowy i syfon, a nadto starannie przestrzykiwać pęcherz w odstępach kilkogodzinnych, aby tworzące się skrzepy nie zatkały rurek syfonu i aby mocz nie

wylał się obok nich do tkanek otaczających i nie przesiąkł do opatrunku. Tak też postąpiłem u pierwszego chorego, gdyż po wydobyciu dość trudnem trzech narośli podwiązałem osobno naczynie krwawiące, a osobno *en masse* powierzchnię sączącą krew, wprawdzie nie wiele, a jednak dosyć do wytworzenia skrzepu. Przebieg pooperacyjny usprawiedliwił moją ostrożność, gdyż pomimo podwiązanych naczyń i tkanek, dwukrotnie nastąpiło obfitsze krwawienie z wydzieleniem skrzepów znacznej wielkości. Za to u chorego drugiej obserwacji, mając do czynienia z jednym tylko guzem o twardszej konsystencji i najzdrowszym pęcherzem, po wycięciu guza zaszyłem starannie ranę cienkim katgutem, a przekonawszy się o doskonałej hemostazie, przystąpiłem do zaszycia kompletnego rany pęcherza, po uprzednim wprowadzeniu cewnika *à demeure*. Szew nakładałem dwupiętrowy w ten sposób, że zajmowałem całą grubość ściany pęcherza wraz z błoną śluzową, unikając zbyt mocnego ściągania przy wiązaniu nitki; nitkę wprowadzałem w odległości 4—5 milimetrów od brzegu rany z odstępem około 1 centm. między pojedynczymi szwami. Szew 2 piętrowy zakładałem sposobem LEMBERT'a tak, że szwy wyższe wypadały w wolnej przestrzeni między szwami dolnego piętra. Do szwu tego używałem także katgutów średniej grubości. Przy zakładaniu szwu częściowego zaszywałem 3 szwami połowę górną rany, w dolnym zaś kącie założyłem jeden tylko szew, pozostawiając próżną lukę dla rurek syfonowych, tak, aby ją wypełniały szczelnie ile możności. Po zaszyciu otworu pęcherzowego przychodzi kolej na szew mięśni i powięzi. Do tego użyć należy również katgutów ale znacznie grubszych, gdyż mięśnie proste wraz z powięzią przednią przedstawiają warstwę znacznej grubości i konsystencji; szwy tutaj nakładają się w znacznie większych odstępach i ściągać je trzeba silniej. Przy zastosowaniu rurek syfonowych zostawia się od góry znaczny odstęp od szwu najbliższego, aby uniknąć zaciśnięcia rurek przez grube i niepodatne mięśnie, zwłaszcza w chwili ich kurczenia się. Zwykle w takim razie dolny kąt rany zostawiamy otwartym, wypełniając pozostałą próżnię gazą sterylizowaną. Do ostatniego szwu skór nego używamy jedwabiu, a przy zakładaniu go chwytamy igielką powierzchnię warstwę tkanek poprzednio zaszytych w jedną całość. Na zakończenie przytwierdzamy rurki syfonowe w nadanem im położeniu zapomocą paru szwów do brzegów otaczającej skóry. W razie zaszycia kompletnego rany pęcherza zaszywają się również całkowicie wszystkie warstwy ściany brzusznej, dla ostrożności jednak dobrze jest w dolnym kącie rany zostawić jedną nitkę niezaciśniętą, dopóki nie nabierzemy pewności o zupełnem zarośnięciu rany pęcherzowej. W otwór tak pozostawiony należy wprowadzić kawałek gazy sterylizowanej lub jodoformowej, który następnie w chwili wydobycia wskaże nam, jak się zachowuje przestrzeń przez gazę wypełnioną. Samo się rozumie, że tylko przestrzeganie najściślejsze prawideł antyseptyki zapewnić nam może otrzymanie pożądanego rezultatu tak skomplikowanej techniki.

Osiągnięcie rychłozrostu po zupełnem zaszyciu rany pęcherza udaje się dotąd bardzo rzadko nawet najbiegłym specjalistom, a to z powodu licznych warunków, odnoszących się tak do stanu chorego, jak zmian w pęcherzu i samej techniki szwu. Przekonałem się o tem w drugiej mojej obserwacji, gdzie pomimo zupełnie zdrowego pęcherza i starannie wykonanego szwu nie udało mi się uzyskać rychłozrostu. Wprawdzie rozejście się zeszytej rany nastąpiło na bardzo małej przestrzeni, nie mogę jednak dociec, z jakich wynikło przyczyn. Głównym bowiem powodem rozejścia się zeszytej rany jest znaczne rozciągnięcie pęcherza przez nagromadzony mocz, skoro tenże w jaki-

kolwiek bądź sposób utrudniony ma odpływ na zewnątrz. W moim przypadku rozciągnięcia tego nie było i być nie mogło, gdyż cewnik doskonale funkcjonował, a skrzepy, tworzące się w ciągu pierwszej doby po operacji, były tak drobne, iż z łatwością odpływały nazewnątrz. Przy cewnikach elastycznych NÉLATON'a lub jedwabnych światło jest małe, a nadto koniec znajdujący się w pęcherzu może nie leżeć na dnie pęcherza ale unosić się wyżej i tym sposobem dozwalać do pewnego stopnia na rozciągnięcie pęcherza. Przy cewniku PEZZER'a jest to niemożliwe, przystaje on szczelnie w szyjce pęcherza do otworu wewnętrznego cewki i odprowadza moczu nazewnątrz w miarę, jak się zbiera na dnie pęcherza. Przyczyny zatem rozejścia się rany szukać muszę w samej technice szwu i przypuścić że albo szew został zbyt silnie zaciśnięty i tkanka pęcherza uległa zgorzeli, albo też odstępy między szwami były za obszerne. RYDYGIER¹²⁾ utrzymuje, iż używany powszechnie szew węzełkowy pęcherza w razie rozciągnięcia tego organu nie wystarcza, albowiem przepuszcza moczu w odstęgach między szwami, i radzi stosować tu szew kuśnierski, który właśnie w miarę rozciągania się pęcherza, zaciska więcej brzegi rany i niedozwala na najmniejsze wysączenie się moczu. Jest to zapatrywanie zupełnie racjonalne i trafia do przekonania, muszę jednak znowu powtórzyć, że tam gdzie nie tworzą się duże skrzepy i cewnik szeroki należycie funkcjonuje, rozciągnięcia pęcherza być nie może. Przy pierwszej jednak sposobności niemieszkać korzystać ze szwu kuśnierskiego. Dotąd posługiwałem się szwem węzełkowym, nakładając go sposobem GUYON'a, który przeważnie wykonywa szew częściowy pęcherza z zastosowaniem syfonu i otrzymuje pomimo to bardzo szybkie zabliznienie. Zwykle zabliznienie kompletne następuje w przeciągu trzech tygodni, a miewał przypadki zabliznienia 12 i 15 dnia po operacji.

Równie szybkie zabliznienie, bo w ciągu dni 14, osiągnąłem po cięciu wysokiem w celu wydobycia kamienia przed 2 laty, przy zastosowaniu szwu częściowego i syfonu. Sposób więc ten jest bardzo dobry, a jednak, wobec dążności dzisiejszej chirurgii, starają się, szczególnie we Francji, zastąpić go szwem całkowitym, dla otrzymania rychłozrostu. O ile przed r. 1891 zaledwie w jednej trzeciej części przypadków szwu całkowitego otrzymywano pomyślny rezultat, o tyle później wyniki są coraz pomyślniejsze. I tak ALBARRAN wraz z GUYON'em do dnia dzisiejszego, mieli w 11 przypadkach rychłozrost po zszyciu całkowitem rany pęcherzowej. Co jeszcze bardziej zastanawiającego, otrzymywali ten świetny rezultat nie tylko przy sprzyjających warunkach ze strony pęcherza, co było dotąd poczytywane jako rzecz niezbędna, ale i w stanach pęcherza, które za najgorsze uważać można. Mianowicie u starca 72 letniego, przedstawiającego wysoki stopień arteryosklerozy i przerostu prostaty, gdzie nowotwór w pęcherzu sprawiał nieustanne obfite krwotoki i ogólne wycieńczenie, a w dodatku mocny katar pęcherza, po wyluszczeniu guza i całkowitem zszyciu rany przez ALBARRAN'a, zabliznienie kompletne w ciągu 8 dni nastąpiło. JAWDYŃSKI¹³⁾ miał również pomyślny przypadek rychłozrostu po wyluszczeniu małego brodawczaka pęcherza. Wobec takich faktów, dziś niemal codziennych, nie tylko godzi się, ale należy naśladować tak zachęcający przykład. Niewątpliwie do techniki doskonałej dochodzi się tylko wprawą i częstym wykonywaniem podobnych operacji, bo droga doświadczalna na zwierzętach, jak pokazały dotychczasowe próby, nienależy tu wielkiego znaczenia.

¹²⁾ Rydygier. Nowy sposób cięcia podbrzusznego. Przegląd Lek. N. 6 i 7. 1888.

¹³⁾ Pamiętnik Warsz. Tow. Lek. str. 674. 1891.

Mianowicie doświadczenia zeszywania pęcherza moczowego u psów, dające tak pomyślne rezultaty, nie mogą służyć za punkt porównania do szwu w pęcherzu człowieka, gdyż u psów z powodu pokrycia prawie całego pęcherza otrzewną, wykonywa się zawsze laparotomię, a znana łatwość gojenia się otrzewnej prowadzi do szybkiego zrastania się ran pęcherzowych. U człowieka przeciwnie rana pęcherza ma miejsce zewnątrz otrzewnej, a nadto przednia ściana pęcherza zawsze na pewnej przestrzeni jest obnażoną z otaczającej tkanki łącznej i pomimo szwu warstwowego ścian brzusznych nie może dość szczelnie stykać się z niemi całą powierzchnią, zwłaszcza wobec ciągłego wypróżniania swej zawartości przez wprowadzony cewnik.

O metodzie cięcia poprzecznego, zwanej metodą TRENDELENBURG'a, powszechnie wykonywanej w Niemczech, a w ostatnich czasach coraz częściej i we Francji, pomówimy w następnej pracy.

KORESPONDENCYA „MEDYCYNY“.

Sprawozdanie z XI Kongresu Towarzystwa Okulistycznego Francuskiego w Paryżu.

(Dokończenie.— Zob. Nr. 24).

Po zamknięciu dyskusji nad referatem NUEL'a przystąpiono do innych odczytów, na porządku dziennym się znajdujących. Pierwszym z nich był odczyt SAMELSON'a z Kolonii „O jaskrze syfilitycznej“. U młodego człowieka wskutek ostrego napadu jaskry S. wykonał irydektomię. Bezpośrednio po operacji chory zdawał się wyleczonym, w miesiąc jednak po tem nastąpił nowy napad. Przy badaniu okazało się, że błona DESCEMET'a pokryta była białemi drobnemi punkcikami, czyli, że to nie był napad jaskry, ale t. zw. surowicze zapalenie tęczówki. Wywiady wykazały *lues*; zastosowano leczenie ogólne, pod wpływem którego nastąpiło wyleczenie sprawy miejscowej. Podobny przypadek S. obserwował niedawno u innego chorego i wyraża przypuszczenie, że syfilis, wywołując zmiany w naczyniach naczyniówki i tęczówki, wywołuje objawy właściwe jaskrze. Irydektomia usuwa objawy mechanicznego pochodzenia, ale trwałe wyleczenie otrzymać można tylko przez leczenie swoiste.

Ożywioną bardzo dyskusję, w której przytoczono wiele podobnych spostrzeżeń, doskonale streścił ED. MEYER (Paryż) w swoim przemówieniu, w którym stawia wniosek, że mając chorego, szczególnie człowieka młodego, z objawami jaskry, u którego w anamnezie jest przymiot, należy, ograniczając się do wkraplania ezceryny lub pilokarpiny, nie spieszyć się z operacją, lecz zastosować leczenie swoiste.

PARISOTTI (Rzym) O etyologii chalazionu.

TANGL przed dwoma laty znalazł prątki gruźlicze w chalazionach, i dla tego przyjął tę chorobę za miejscową gruźlicę. P. badał 18 chalazionów i przekonał się, że budowa chalazionu bardzo zbliżoną jest do budowy gruźelki; szczepienia jednakże nie udawały się w dostatecznej ilości przypadków, by można było przyjąć za pewnik gruźliczo pochodzenie tej miejscowej sprawy.

W dyskusji przyjmują udział JULER z Londynu, GILLET DE GRANDMONT i BOUCHERON z Paryża. Ten ostatni oznajmia, że robiąc próby szczepień chalazionów, otrzymywał w znacznej większości przypadków hodowle mikrokoków ropnych, które, zastrzyknięte w tkankę powieki zwierzęcej, wywoływały tworzenie się guzików w gruczołach MEIBOM'a. W kilku przypadkach otrzymano zakażenie ogólne.

BROWNE (Liverpool) O ulepszonem postępowaniu przy ropnem zapaleniu łącznicy.

Autor chwali obfite przemywania trychlorfenolem.

Posiedzenie II. Dyskusja nad referatem H. PARINAUD'a p. t. O l e c z e n i u z e z a. Nie będę tu rozpisywał się nad bardzo zresztą ciekawymi uwagami PARINAUD'a, co do teoryi powstawania zeza, lecz skracając to streszczenie, przejdę odrazu do leczenia zeza.

Leczenie zeza może być A) optyczne czyli funkcyjne i B) operacyjne.

4) Leczenie optyczne może być stosowane z dobrym wynikiem tylko w samym początku zez. Ponieważ zez pochodzenia peryferycznego występuje pod wpływem nieprawidłowej akomodacji lub niedokładnego zlewania się obrazów na siatkówce, w tych więc dwóch kierunkach należy kierować postępowanie optyczne czyli funkcyjne. Na akomodację, a przez nią na konwergencję, działać możemy zapomocą szkieł lub leków porażających akomodację (*mydriatica*).

Weźmiemy poszczegóło każdy z rodzajów zez. 1) Zez zbieżny nadwzrocznych. Mam zwyczaj, mówi PARINACD, zapuszczać naprzód atropinę, która pozwala mi na dokładniejsze określenie refrakcji i daje pierwszą wskazówkę, że nie nastąpiło jeszcze skurczenie powieży i że postępowanie optyczne może dać rezultat. W następstwie przepisuję szkła, korygując całkowicie ametropię wraz z astygmatyzmem, jeśli się tenże znajduje. Szkła te powinny być noszone ustawicznie. Jeżeli oczy wyprostowały się chwilowo po wpuszczeniu atropiny (atropinizowanie należy stosować dwa razy dziennie, aż do zupełnego porażenia akomodacji), wyprostowują się też one zazwyczaj pod wpływem szkieł, które jednak należy nosić przez kilka miesięcy co najmniej.

3) Zez rozbieżny krótkowzrocznych. Tutaj działanie szkieł mało daje korzyści.

3) Zez zbieżny krótkowzrocznych. Szkła wklęsłe dają często dobre wyniki; zmniejszają one przeważnie nadmiar konwergencji, choć zdawało by się, że przez natężenie akomodacji, które one wywołują, powinny by ją zwiększać.

Przechodzimy obecnie do działania na niedokładne zlewanie się obrazów siatkówkowych. Mamy tu dwójaki sposób postępowania 1) przez ułatwienie dwuocznego widzenia i 2) przez sztuczne doprowadzenie do takowego widzenia.

1) Tutaj używamy szkieł pryzmatycznych, które stosowane w połączeniu ze szklami sferycznymi, mogą przynieść poprawę nawet w początku zez rozbieżnego myopów, i to nie przez „gimnastykowanie“ mięśni, ale przez ułatwienie dwuocznego widzenia i przez korzystny wpływ, jaki skutek tego wywierają na prawidłowy rozwój unerwienia konwergencji. Naturalnie przy zezie rozbieżnym należy dawać pryzmaty zwrócone podstawą do wewnątrz, przy zbieżnym — naodwrot.

Do drugiej kategorii należą ćwiczenia ze stereoskopem, tak gorąco polecane przez JAVALA, które, choć same przez się często nie wystarczają do wyleczenia zez, jednak utrwalają rezultat leczenia zapomocą szkieł lub operacji.

Postępowanie operacyjne.

Operacje zezu dzielą się na cztery kategorie (dla których, niestety, nie mamy dotąd dobrych nazw polskich i musimy posilkować się obcemi): 1) Tenotomia, czyli cofnięcie przyczepu mięśnia. 2) *Avancement musculaire* (przybliżenie przyczepu mięśnia). 3) *Arancement capsulaire* i 4) *Reculement capsulaire*.

1) Tenotomia. Należy się tu zastanowić nad tem: a) w jaki sposób działa ta operacja i b) jakie są jej skutki.

a) Dawne przekonanie, że tenotomia działa mechanicznie, przenosząc ku tyłowi przyczep mięśnia, jest błędne. Zez w początku charakteryzuje się głównie i przede wszystkim zaburzeniem unerwienia zbieżności, a tenotomia działa właśnie na tę nerwicę, osłabiając mięsień.

Łatwo spostrzedz, że tenotomia, wpływając na zaburzenie nerwowe, nie działa jednak wprost na przyczynę zez, która mieści się w ośrodkach mózgowych. W takich warunkach trudno miarkować wynik operacyjny. Trudność jest tu tem większą, że mamy do czynienia z siłą, która nie jest stałą: z czasem zwiększa się lub zmniejsza. W zezie zbieżnym, po pewnym okresie czasu, w którym siła ta zwiększa się lub przynajmniej zachowuje swoje natężenie, następuje okres słabnięcia takowej. Może nawet zniknąć zupełnie, a wtedy nadmiar unerwienia zbieżności może być zastąpiony przez zupełne jej zniszczenie. W zezie rozbieżnym, w którym działanie nerwów występuje jako wielkość ujemna, jako niedostateczność zbieżności, stan ten zwiększa się bez przerwy z wiekiem. Na tem właśnie polega cała niepewność tenotomii, wykonywanej u osób młodych. Jeżeli jednak zez wtórny zdarza się względnie rzadko, to dzieje się to naprzód dzięki przywróceniu dwuocznego widzenia, a następnie dzięki wtórnemu kurczeniu się tkanek włóknistych, które powstrzymuje wtórne tworzenie się zez. Tutaj stare tłumaczenie działania tenotomii jest w części usprawiedliwione, w części jednak tylko, ponieważ kurczenie się, zaporą mechaniczną, jeżeli ma miejsce w mięśniu, ma miejsce także, i to głównie, w częściach włóknistych,

a więc w otoczek (torebec) TENON'a. Oto fakt, z którym trzeba się zawsze liczyć, chcąc o ile możności miarkować skutek operacji.

b) W jaki sposób można otrzymać większy lub mniejszy wynik tenotomii?

Chcąc ograniczyć do *minimum* skutek tenotomii, należy w torbecie zrobić otwór jak najmniejszy, ograniczając się tylko, o ile można, do przecięcia samego ścięgna. By znów otrzymać skutek znaczniejszy, należy zrobić cięcie większe w torbecie, ku górze i ku dołowi, pionowo do mięśnia. Unikać jednak należy zbyt wielkiego cięcia w torbecie, bo skutkiem tego może być szpocące zapadnięcie się mięśnia łzowego (przy tenotomii m. prost. wewnętrznego) i wysadzenie gałki ku przodowi. Dla powiększenia skutku tenotomii, podano wiele sposobów zakładania szwów w obrębie mięśnia przeciwdziałającego, dla utrzymania oka w położeniu, przeciwnym kierunkowi zeza.

2) *Avancement musculaire*. Operacja ta zawdzięcza początek swój JUL. GUÉRI-N'owi, który ją obmyślił, dla zniesienia zeza wtórnego, po nieudanej tenotomii. Przenosząc ku przodowi przyczep mięśnia, zbliżając go do przedniego bieguna oka, zwiększamy jego czynność, zupełnie tak samo, jak cofając przyczep, zmniejszamy ją.

3) *Avancement capsulaire*. Opis tej operacji podany został w r. 1883 przez WĘCKER'a. Nie miejsce tu na opis jej sposobu wykonania; co zaś się tyczy wyników, to jakkolwiek PARINAUD uważa, że operacja ta działa li-tylko mechanicznie, a więc pod tym względem stoi niżej od *av. musculaire*, to jednak może skutecznie zastąpić to ostatnie, ponieważ wyniki jej w niczem nie są gorsze.

4) *Débridement ou reculement capsulaire*. Operacja ta, której autorem jest PARINAUD, polega na przecięciu torbki TENON'a, pionowo do mięśnia wewnętrznego, ku dołowi i ku górze; łączona jest z operacją poprzednio wspomnianą, po stronie przeciwnej oka. Według autora, operacja ta zawsze daje wynik pomyślny, szczególnie zaś w zastarzałych formach zeza.

Wskazania w leczeniu zeza.

1) Zez zbieżny. Nie należy operować zeza zbieżnego, nie sprobowałwszy wprzód leczenia zapomocą szkieł. Jeżeli pod działaniem szkieł zez przechodzi natychmiast lub po kilku dniach, wracając zaraz po zdjęciu szkieł, wyleczenie na tej drodze jest pewnem, choć nieraz wymaga długiego czasu. Jeżeli przy noszeniu szkieł poprawa jest tylko częściowa, rezultat tego sposobu leczenia jest niepewny. Jeżeli po kilkumiesięcznej próbie szkieł nie dają żadnego rezultatu, należy przystąpić do operacji.

U małych bardzo dzieci, które jeszcze nie są w stanie nosić okularów, należy wpuszczać atropinę, w oczekiwaniu odpowiedniej pory do tego lub owego leczenia. Na wyprostowanie oczu wpływa czasem dodanie szkieł pryzmatycznych do sferycznych. Ćwiczenia ze stereoskopem są pożyteczne do przyspieszenia lub utrwalenia wyniku leczenia.

W przypadkach zeza zbieżnego (peryodycznego) należy się wstrzymać od operacji. Ta postać zeza przychodzi prawie zawsze, samodzielnie lub pod wpływem leczenia czynnościowego.

W lekkich postaciach zeza tenotomia jest wystarczającą, ale tam, gdzie kąt zeza przechodzi 20—25°, należy ją łączyć z *avancement musculaire*, a jeszcze lepiej z *av. capsulaire*. U małych dzieci nie należy nigdy robić tenotomii ze znacznem oddzieleniem torbki TENON'a. Lepiej zrobić po upływie pewnego czasu operację na drugim oku.

Co zaś do wieku, w którym należy operować zez dzieci, to są tu różne specjalne wskazania w każdym przypadku, za zasadę jednak należy sobie przyjąć, by radzić złemu jak najwcześniej w ten lub inny sposób.

2) Zez rozbieżny. Leczenie czynnościowe mniej daje dobrych wyników, niż przy zezie zbieżnym, to też częściej trzeba się uciekać do operacji, pamiętając jednak zawsze, że tutaj operacja daje mniejszy wynik, niż przy zezie zbieżnym, a więc częściej wykonywa się operacje kombinowane.

3) Zez ku górze lub ku dołowi, o ile nie dotyka jednocześnie innych mięśni, jest li-tylko pochodzenia paralitycznego (lub urazowego). Jeżeli zdarza się przy zezie w kierunku poziomym, najczęściej przechodzi wraz z nim; czasem jednak należy się uciekać do specjalnych operacji.

Dyskusja nad powyższą pracą PARINAUD'a, na której najważniejsze dane staraliśmy się zwrócić uwagę w naszym streszczeniu, ograniczała się głównie do mniej ważnych sprostowań ze strony autorów obecnych na posiedzeniu, a wspomnianych w pracy PARINAUD'a. Sądzę, że bez szkody dla czytelników „Medycyny“ możemy sprawozdanie z niej pominąć.

Posiedzenie trzecie.

GRANDELEMENT (Lyon). Uproszczenie techniki operacji *avancement musculaire* i *capsulaire* w leczeniu zez.

Po wykonaniu tenotomii mięśnia, w stronę którego oko jest zwrócone, G. chwytą w silne szczypczyki fiksacyjne łącznicę, tkankę podłącznicową i mięsień wraz z torbką TENON'a na możliwie największej przestrzeni. Następnie przeprowadza nitkę mocną u góry i u dołu szczypczyków przez całą grubość uchwyconych tkanek i zawiązuje ją z drugiej strony. Po 20 dniach nitkę się przecina, a tymczasem wytwarza się tkanka bliznowata w okolo przewiązanych tkanek, która utrzymuje oczy w normalnem położeniu.

GAYET (Lyon). Przypadek ślepoty przemijającej.

G. spostrzegł u pewnego 17-letniego, zresztą zdrowego chłopca zupełną ślepotę, która trwała rozmaicie w każdym napadzie, od jednego dnia do czterech. Wywiady wykazały zapalenie opon mózgowych w 3 roku życia i pewion wypadek, który mógł być w związku z ślepotą przemijającą, która wystąpiła po raz pierwszy w cztery miesiące po tem. Chłopiec ten, jadąc na rowerze, wypadł niespodzianie do kanału, po wydobyciu się z którego, popadł w długotrwałe omdlenie. G. nie przypuszcza tu historyi, gdyż choroby nie przedstawia żadnych innych objawów, ani miejscowych, ani ogólnych, raczej skłonny byłby do przypuszczenia jakiegoś rodzaju ukrytej epilepsyi.

TERSON sen. (Toulouse). O leczeniu zapalenia worka łzowego zapomocą łyżeczki worka i kanału nosowego bez cięcia skór nego.

Po zapuszczeniu paru kropel 5% roz. kokainy S. rozcina dokładnie górny przewód łzowy nożykiem WEBER'a, i zapomocą zgłębnika BOWMAN'a Nr. 4 przywraca drożność kanału. Następnie ostrą łyżeczką z okienkiem, rodzajem pętlicy obosiecznej, przechodzi przez kanał nosowy, i obracając ją kilkakrotnie, przywraca mu prawidłową objętość; wraca do worka łzowego, który systematycznie wyskrobuje we wszystkich kierunkach. Postępowanie to przedstawia następujące dobre strony: przywraca natychmiastowo drożność przewodu nosowego i pozwala inteligentnym chorobom kontynuować samym dalsze leczenie przez wyciskanie zawartości worka. W razie potrzeby można operację powtarzać kilka razy.

DESPAGNET (Paryż) stawia wyżej swój sposób łyżeczki worka, polegający na wycięciu przedniej części worka, który zwykle bywa w przypadkach przewlekłego zapalenia rozszerzonym, i następnie wyskrobianiu chorej błony śluzowej, widocznej wówczas dla oka.

VACHER (Orléans) zamiast łyżeczki worka, przy przewlekłym ropieniu z worka po przywróceniu drożności przewodu zapuszcza do worka 5% roz. saletrzanu srebra i zakłada opaskę uciskającą.

Posiedzenie IV.

BOURGEOIS (Reims) Konserwatywne i antyseptyczne leczenie chorób dróg łzowych; nowy sposób lakrymotomii.

Starając się zachować drogą łzową postać ich prawidłową, B. uważa, że dzisiejszy sposób przecinania kanalików powinien być zarzuconym. Używając w leczeniu tylko przestrzykiwań boro-boraksem i sublimatem, B. w przypadkach zwężenia kanalików przecina je nożykiem mniejszym od nożyka WEBER'a, którym przecina tylko dolną ścianę kanalika, w ten sposób przewód zachowuje swoją postać prawidłową.

Posiedzenie V.

WECKER Leczenie owrzodzeń rogówki zapomocą wyskrobywania i irygacji.

W. we wszystkich przypadkach nawet ciężkich owrzodzeń rogówki wyskrobuje zapomocą ostrej łyżeczki wszystko, co jest nacieczone; następnie przemywa silnym strumieniem 4% kw. bornego i zakłada opaskę. W. wyżej stawia ten sposób nad przyżeganie termokauterem, który niszczy tkanki zdrowe, razem z choremi. Plamka pozostała po operacji nie jest nigdy większą od tej, jakaby pozostać musiała po owróżdzeniu niewyskrobanem, a nawet mniejszą, ponieważ sprawa niszcząca może być przerwana w zawiązku.

Oto zaledwie kilka odczytów z minionego kongresu. Jeżeli pominąłem inne, to nie dlatego, by nie przedstawiały wartości żadnej, ale dla tego, że mniej kwalifikowały się do pisma o zadaniu przedewszystkiem praktycznem, jakim jest „Medycyna“. Dwa wielkie referaty poruszyły tak ważno kwestye i tak dokładnie przedmiot wyczerpały, że musiałem poświęcić im więcej miejsca. B. R. Gepner (syn).

Paryż 15-go Maja 1893 r.

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

99. E. WELANDER (Sztokholm). **Doświadczenia nad wchłanianiem i wydalaniem rtęci przy wcieraniach szaruchy, wykonywanych w różnych warunkach.** Nie ulega wątpliwości, że żadna z dotąd używanych metod wprowadzania rtęci do ustroju, w celu leczenia przymiotu, nie otrzymała absolutnego pierwszeństwa. Wszyscy jednak bezwzględnie badacze na to się zgadzają, że metoda zapomocą wcierań jest najsilniejsza, t. j. najpewniej i najprędzej usuwa objawy przymiotowe. Pomimo to, metoda powyższa wcale dotąd nie jest ujednoliconą. Różnorodność, z jaką wcierania bywają wykonywane, odnosi się nie tylko do samego mechanizmu, czasu i miejsca na wcieranie przeznaczonego, ale i do wcieranej maści, jej składu, procentowości i t. p..

Jeżeli prócz tego zastanowimy się nad tem, w jak różnorodnych zewnętrznych warunkach wcierania szaruchy się odbywają (pory roku, zima i lato, klimat, kraje zimne i gorące, jednoczesne użycie najróżnorodniejszych kąpielii i t. p.), to zaiste zdumiewać się trzeba nad zadawalającym wynikiem leczenia, jaki prawie zawsze i wszędzie przy tej metodzie bywa notowany.

Wobec tego, autor zadaje sobie pytanie: czy powyższe, różnorodne warunki, metodzie towarzyszące, miałyby tylko bardzo nieznacznie i podrzędnie wpływać na skuteczność tej metody? i, jeżeli odpowiedź wypadnie twierdząco, to niezbędnym będzie wykazać: co mianowicie stanowi główny i wspólny dla wszystkich odmian postępowania moment, warunkujący to pomyślne działanie metody leczenia przez wcierania.

Nie ulega żadnej wątpliwości, że większa lub mniejsza skuteczność rtęci w przymiocie zależna jest najprzód od szybkości i siły, z jaką ten środek zostaje przez ustrój wchłanianym, a potem od dłuższego lub krótszego pozostawiania rtęci w ustroju. Dlatego wypadnie nam przede wszystkim rozpatrzyć: jaki wywierają wpływ na chłonięcie i zatrzymywanie rtęci w ustroju wyżej wymienione warunki i okoliczności, towarzyszące wcieraniom szaruchy?

Jedynym, racjonalnym sprawdzianem tych wpływów będzie ilościowe badanie wydzielin na rtęć.

Posiadamy dość dokładne metody tego badania (metoda WINTERNITZ'a). Lecz wyniki, stąd otrzymywane, wtedy dopiero nabierają zupełnego znaczenia, gdy, oprócz moczu, zbadanym zostanie pot, ślina i kał, i to nie tylko jednorazowo, lecz w ciągu całych tygodni, a nawet miesięcy. Wykonanie tego w praktyce, nawet w pojedynczym przypadku, jest wprost niemożliwe, co dopiero, jeżeli wypadnie zbadać i porównać z sobą większą ilość przypadków. Zmuszeni więc będziemy posilkować się metodami, które w przybliżeniu tylko wykazać nam mogą ilość wydalanej, *respective* wchłoniętej przez ustrój rtęci.

Tu autor powołuje się na swoje poprzednie prace naukowe, które uprawniają go do twierdzenia, że rtęć zostaje wydaloną z moczem nie tylko stale (*constant*), lecz proporcjonalnie i odpowiednio do ilości i czasu, w którym większe lub mniejsze ilości wchłonięte zostały. Jeżeli przy każdym badaniu stale będzie uwzględniona ilość badanego moczu i jego ciężar właściwy, to dostatecznym będzie w celach porównawczych porzucić jedynie na badaniu moczu.

Obecnie posiadamy w nieco zmodyfikowanej metodzie ALMEN von SCHILLBERG'a łatwo dający się zastosować sposób wykazania przybliżonej ilości rtęci w moczu. Sposób ten zupełnie wystarcza do celów praktycznych ¹⁾. Na zasadzie ilości i wielkości kulek rtęci, pod drobnowidzem spostrzeganych, można powziąć dość uzasadnioną opinię o przybliżonej ilości, wydzielanej z moczem, rtęci. Autor dołącza do swojej pracy 4 rysunki, z których łatwo daje się ocenić 4 stopnie obfi-

¹⁾ Sposób ten podajemy podług opisu, umieszczonego w artykule LINDEN'a: „Untersuchungen über d. Resorption u. Eliminat. d. Quecksilb.“ Archiv für Dermatol. u. Syphil. 1892, Ergänzungsheft II. S. 183: 300 ctm. sześć. moczu, z dodatkiem sody gryzącej i odrobiny miodu; poddaje się gotowaniu przez kwadrans w kolbce szklanej, potem klaruje się, osad zlewa do małej kolbki, resztę osadu wypłukuje się z większej kolbki zapomocą kwasu solnego i opłuczyny zlewa do małej kolbki wraz z osadem. W tej kolbce umieszcza się drut miedziany, uprzednio wypalony, długi na 3 ctm., gruby na 5 mm.; zawartość kolby ogrzewa się aż do zagotowania, zatyka kor-

tości rțci w moczu. Przeszło 3,000 wykonanych przez autora badań moczu przekonały go nietylko o praktyczności tej metody, lecz pozwoliły mu przy jej pomocy zbadać te momenty, które przy wykonywaniu wcierań posiadają rzeczywiste znaczenie, odośnie silniejszego lub słabszego wchłaniania rțci przez ustrój. I tak:

Skład szaruchy nie okazał żadnego wybitniejszego wpływu na chłonicie rțci. Maść, z różnemi tłuszczami przygotowana, jako też mydło rțciowe, maść na lanolinie, zarówno ulegają bardzo silnemu chłonicie. Być może, że ostatnia, t. j. maść na lanolinie najsilniej bywa chłonicą.

Co do procentowości maści, to autor za najwłaściwszy uważa zwykły stosunek 1 : 2, gdyż taka maść najłatwiej daje się wetrzeć.

Czy wcieranie będzie robione gołą ręką, czy przez rękawiczkę, lub też zapomocą szklanych kul, to nie będzie miało, *ceteris paribus*, żadnego ważniejszego wpływu.

Autor badał powną ilość chorych, którzy obok wcierań brali kąpiele, w rozmaitych miejscach kąpielowych (Aachen, Wiesbaden), lub też kapali się w morzu, brali zwyczajne ciepłe, zimne, parowe, rzymskie lub szlamowe kąpiele; porównywał wyniki stąd otrzymane z wynikami przy sztucznych kąpielach słonych, siarczanych lub zwyczajnych ciepłych, urządzanych w szpitalu S-go Gerana w Sztokholmie, i nie zauważył przy tem żadnych ważniejszych różnic, a zatem rodzaj i skład chemiczny kąpeli bardzo podrzędne ma znaczenie na wchłanianie rțci przy wcieraniach. Również podrzędną rolę gra czas, w którym szarucha po kąpeli bywa wcierana. Autor uznaje jednak wcieranie, zaraz po kąpeli przedsiębrane (jak to się dzieje w niektórych zdrojowiskach), za niewłaściwe. Najlepiej jest wcierać w parę godzin po kąpeli.

O ile wyżej przytoczone warunki, towarzyszące wcieraniom szaruchy, nie okazały żadnego poważniejszego wpływu na chłonicie rțci, o tyle liczbą wykonań wcierań, jak to już z góry przewidywać można, daje znaczne różnice co do ilości wchłoniętej rțci. Rozumie się samo przez się, że po 20 wcieraniach nie może być wykazaniem tyle rțci w moczu, co po 30 lub 40.

Co się tyczy ilości szaruchy, przeznaczonej na pojedyncze wtarcie, to ilość ta waha się pomiędzy 2—4—5 grm. (3j—3j—3jv), dochodząco nawet do 10 i 15, a nawet 20 grm. (3jjj—3j—3jv), na jednorazową wcierkę. Tu zachodzi pytanie: jakie mogą mieć znaczenie tak różne dawki szaruchy, odośnie do chłonicia i wydalania rțci z ustroju? Pytanie to wiąże się z 2-ma innemi: 1-o ile szaruchy da się wetrzeć w zwykłe ograniczoną przestrzeń skóry i 2-o jakimi drogami następuje chłonicie rțci, t. j. o ile rțć przechodzi do ustroju przez samo wcieranie w skórę, a o ile przez chłonicie ułatwiającej się, niezupełnie wtartej rțci? Dwa te pytania mają wielkie znaczenie praktyczne. Uwzględnienie li-tylko pierwszej drogi chłonicia rțci, t. j. przez wcieranie, prowadzi do robienia nacisku na możliwą dokładność samego tylko wcierania, gdy resztę szaruchy, pozostającej na skórze, dozwala się zetrzeć; gdy zaś mamy na myśli rțć, ułatwającą się po niezupełnem jej wtarcu i tym sposobem pragniemy wzmocnić chłonicie, to zcieranie pozostałej na skórze szaruchy nie tylko nie jest dopuszczalne, ale nawet należałoby umyślnie przeznaczyć na jednorazową wcierkę większą ilość szaruchy.

Dla rozwiązania powyżej postawionych pytań, autor przedsięwziął następujące doświadczenia:

Wykonywając wcierania u dorosłych mężczyzn zwykłego wzrostu, na przestrzeniach skóry i w porządku, przez SIGMUND'a wskazanym, możemy wetrzeć na raz nie więcej jak 2—3 gramów, a najwyżej 4 gramy (3j). Przy użyciu większej ilości maści, część jej pozostanie na skórze tylko rozmazaną. Otóż tę ostatnią część szaruchy autor starannie zeskrobywał ze skóry i ważył, przyczem okazało się, że zaraz po starannem i umiętnem wtarcu 10 grm. szaruchy, z łatwością dało się zeskrobać z przestrzeni wcieranej 2,55 grm., a z rąk wcierającego 27 centigramów

kiem, w długości którego wycina się małą rynienkę; kolbę wstawia się do framugi pieca, na 1½—2 dni, przy ciepłocie 45°—65° C.. Następnie wyjmuje się drut miedziany i opłukuje wodą, osusza ostrożnie bibułą i umieszcza w delikatnej, wyciągniętej nad lampą spirytusową lub gazową rurce szklanej, której światło powinno odpowiadać grubości drutu; po zalutowaniu obu końców rurki, ogrzewa się ją ostrożnie, poczem rțć ułatwia się i osadza się w rurce przy końcu drutu. Pod drobnowidzem okazuje się rțć w postaci większych i mniejszych kulek.

maści. Tu następuje się nowe pytanie, co się stanie z 2,55 grm. szaruchy, które nie zostały wtarte? czy pozostanie ona na skórze nieczynną, czy też zostanie wchłoniętą i w jakiej ilości?

Autor starał się przedtem rozwiązać pytanie: ile rtęci dostaje się do ustroju przez wcieranie szaruchy? Już FUEBRINGER dowiódł, że kuleczki rtęci przez wcieranie dostają się do otworów i przewodów gruczołów łojowych, potowych i cebulek włosowych. Aby zaś wykazać, jaka mniej więcej ilość rtęci wchodzi temi drogami do ustroju, autor przedsięwziął doświadczenia na 9-iu chorych i wykonał je w ten sposób: wcierał podług przepisu SIGMUND'a 4—6 grm. maści, poczem zaraz chory dostawał kąpiel, w której pozostała na skórze maść ostrożnie zmyta została.

Chemiczne badanie moczu wykazało w tych 9-iu przypadkach dość znaczne chłonięcie rtęci, po 20 i 30 wcieraniach ilość wchłoniętej rtęci okazała się dość wielką, a w paru przypadkach nawet bardzo znaczną.

Wiele faktów przemawia także i za ułatwianiem się rtęci i wchodzeniem jej tym sposobem do ustroju; oto te fakty: powstawanie rtęciowego zapalenia dziąseł u osób, które rtęci wcale nie przyjmowały, a tylko przebywały w źle przewietrzanych salach szpitalnych, w których robiono wcierki; dalej, wykazanie rtęci w moczu chorych, którzy nie wcierali lecz smarowali lub była im smarowana przez inne osoby szarucha na okolicę łonową, w celu pozbycia się weszek i t. p.

Pomijam tu liczne przez autora przytaczane przypadki, w których jedynie ułatwiająca się rtęć niewątpliwie została wchłoniętą i w moczu przez autora wykazaną, a przechodzę do wykonanych przez niego doświadczeń, w których zamiast wcierań robione były chorem lekkie posmarowania szaruchą, w miejscach i w porządku, jaki podaje SIGMUND dla wcierań. Miejsca, posmarowane maścią, były następnie kawałkiem płótna pokryte i przewiązane. Takie smarowania wykonał autor u 130 chorych, wieku od 1 do 71 lat, tak mężczyzn, jak i kobiet, po większej części po 30 posmarowań w każdym przypadku. We wszystkich tych przypadkach wykonywano ilościowe badanie moczu na rtęć, *in summa* przeszło 500 badań chemicznych. Pomijając szczegóły tych badań, okazało się we wszystkich przypadkach nie tylko szybkie, ale bardzo znaczne chłonięcie rtęci, tak, że w każdym niemal przypadku po 20—25 posmarowaniach znajdowano w moczu rtęć w bardzo obfitej ilości.

Dla obalenia możliwego, co do powyższych doświadczeń, zarzutu: że jednak maść, pozostająca na ciele chorych przez 12—14 godzin, mogła pomału uleść wtarcu i na tej drodze dostać się do ustroju, wykonał autor doświadczenie, przy którym maść, posmarowana na płótnie gutaperkowym, przytwierdzoną została do powierzchni ciała stroną nieposmarowaną; lecz i w tych razach autor otrzymał prędkie i silne chłonięcie rtęci.

Ostatnie doświadczenia, dla jeszcze większej dokładności i uniknięcia zarzutu, że cienkie płótno gutaperkowe mogło jednak przypadkowo uleść rozdarciu, przez co maść dostała się do ciała, zostały sprawdzone przez użycie grubego płótna gutaperkowego; lecz i w tych razach otrzymano też same wyniki.

Autor przytacza, jako przykłady, opisy odnośnych doświadczeń, z wymienieniem daty (co 4—5 dni), ilości użytego moczu, jego ciężaru właściwego i oznaczenia ilości rtęci, co określa przez następujące stopniowanie: małe kulki rtęci, dość wiele małych kulek, dość duże kulki, nieco dużych i liczne małe kulki, dość znaczna ilość dużych kulek, wreszcie, przy 2-ch ostatnich badaniach, bardzo znaczna ilość dużych i małych kulek²⁾.

Na zasadzie powyższych, zgodnych z sobą doświadczeń, autor wyprowadza wniosek: że przy odpowiedniej ciepłocie rtęć ułatwia się z rozsmarowanej szaruchy i zostaje przez ustrój w wielkiej ilości wchłoniętą.

Jako warunki, ułatwiające ułatwianie się rtęci i jej chłonięcie, autor przytacza: 1-o jednostajną i umiarkowaną wysoką ciepłotę, któraby jednak nie wywoływała potów, co najskuteczniej przez ciepłotę łóżka osiągniętem być może, i dlatego autor, w przeważnej liczbie powyższych doświadczeń, zalecał wykonywać smarowania maścią w godzinach po-

²⁾ Patrz dołączone do oryginału tablice, które powyższe określenia doskonale ilustrują.

południowych lub wieczornych, poczem chory pozostawał w łóżku przez 10—14 godzin, aż do następnego poranka i następnie brał krótką kąpiel dla obmycia maści. 2-o Ilość maści rozsmarowanej nie zdaje się mieć wielkiego znaczenia; idzie tylko o to, aby skóra jednostajnie była maścią pokryta. Grubość warstwy nie okazuje także znaczniejszego wpływu na chłonięcie, jak tego próby, przez autora w tym celu przedsięwzięte, dowiodły. Sz e ś c g r a m ó w szaruchy wystarcza na jednorazowe posmarowanie. 3-o We wszystkich doświadczeniach autor używał maści, w której stosunek rtęci do tłuszczu wynosił $= 1:2$. W 2 tylko przypadkach posługiwał się maścią, zaleconą przez ZIEMSEN'a, w której proporcja rtęci do tłuszczu jest $= 2:1$. Maść ta daje się łatwo rozsmarować na skórze i wykazuje nadzwyczaj prędkie i silne chłonięcie rtęci. U odnośnych chorych rozwinęła się znaczna *stomatitis*. 4-o Kąpiele próbował autor kilka rodzajów. Mają one, jak się zdaje, podrzędne znaczenie. Są jednak użyteczne w tym kierunku, że utrzymują skórę w czystości, przez co zdolność chłonięcia par rtęciowych niezawodnie zostaje powiększoną. 5-o Podeszły wiek chorych nie zdaje się nadawać do leczenia smarowaniami szaruchą, gdyż chłonięcie u ludzi starych (59—63 lat) okazało się słabsze, niż u młodych.

Co do pozostawiania (remanentu) rtęci w ustroju już po ukończonej kuracji, to autor przekonał się, że ta metoda w zupełności odpowiada innym silnym metodom rtęciowego leczenia, a w szczególności: podczas pierwszego miesiąca wydziela się bardzo znaczna ilość rtęci, która następnie stopniowo się zmniejsza.

Z powyższego okazuje się, że jesteśmy w możności wprowadzania do ustroju znacznych ilości rtęci tak przez wcieranie jak i przez smarowanie szaruchy; następcza się więc pytanie: która z tych metod jest stosowniejszą do otrzymania prędkiego i silnego chłonięcia rtęci?

W tym celu autor wykonał 2 szeregi porównawczych doświadczeń. W 130 przypadkach zastosowano smarowania, a w 9 wcierania, z następnem obmyciem pozostałej na skórze maści. Różnica okazała się stałą i dość znaczną na korzyść smarowań. Różnicę tę autor uwydatnia porównawczo na 4 dołączonych krzywych (patrz w oryginale str. 58).

Dla obalenia zarzutu, który mógłby spotkać autora, z powodu małej liczby (9) przypadków z wcieraniami, w stosunku do znacznie większej liczby (130) przypadków, z 500 badaniami (mocz) doświadczeń ze smarowaniami, autor dodaje, że wniosek na niekorzyść wcierania, na zasadzie 9 tylko przypadków wyprowadzony, znajdzie do pewnego stopnia lepsze uzasadnienie w tej okoliczności, że wszystkie 9 przypadków dały zupełnie jednogodne wyniki, a także i w tem, że porównawcze doświadczenia z obu metodami były także wykonywane na jednej i tej samej osobie w różnym czasie i tak samo wykazały korzystniejsze rezultaty dla smarowań. I do tych doświadczeń autor dołącza porównawcze krzywe.

Za najodpowiedniejszą metodę, jeżeli idzie o sprawdzenie szybkiego i silnego chłonięcia rtęci, autor uznaje wcieranie, połączone ze smarowaniem. I to twierdzenie wypowiada na podstawie doświadczeń.

Metoda skombinowana, t. j. wcierania z następczem smarowaniem wykonywa się w ten sposób, że najprzód wciera się 3 gm. szaruchy, a następnie rozsmarowuje się na tem samym miejscu drugie 3 gm..

Że ostatnia skombinowana metoda o wiele przewyższa samo wcieranie, zwykłym sposobem wykonane, o tem przekonały autora doświadczenia porównawcze, robione u jednych i tych samych chorych, obiema metodami w różnym czasie.

W końcu autor czuje się upoważnionym, na zasadzie swoich doświadczeń, do wypowiedzenia następujących wniosków:

Przez wcieranie szaruchy w skórę następuje chłonięcie rtęci w stopniu znacznym.

Po rozsmarowaniu szaruchy na skórze rtęć ulatnia się przy odpowiedniej ciepłocie, np. umiarkowanej ciepłocie łóżka, następnie przez skórę i płuca w bardzo znacznej ilości bywa wchłaniana.

Porównyując z sobą te dwie metody, okazuje się, że po wyłącznem rozsmarowaniu szaruchy stale daje się wykazać większa ilość wchłoniętej rtęci, niż po wyłącznem wcieraniu.

Z powyższego wynika, że w przypadkach, w których chcemy wywołać bardzo silne działanie rtęci, nie trzeba się ograniczać na samem tylko wcieraniu, lecz należy przepisać tak wielką dawkę szaruchy, aby wystarczała nie tylko na wtarcie, ale i na następne rozsmarowanie, przyczem należy objaśnić choremu cel tego postępowania, aby rozsmarowana na skórze maść nie została startą lub obmytą.

Ponieważ w największej liczbie przypadków (co szczególnie w miejscach kąpielowych się spotyka) przepisywana bywa tak znaczna ilość szaruchy, że nie może być mowy o zupełnem jej wtarcu, przeto obok wcierań faktycznie praktykuje się i druga metoda, przez rozsmarowanie maści, która bardzo skutecznie ewentualną niedostateczność frykcyi dopełnia. I na tem właśnie polega i najtrafniej daje się objaśnić owe powszechne niemal uznanie metody leczenia wcieraniami za najsilniejszą ze wszystkich metod wprowadzania rtęci do ustroju. Inne zaś momenta i różnorodne warunki, wśród których wcierania się odbywają, jak to powyżej wykazano zostało, bardzo podrzędną odgrywają rolę.

(*Archiv für Dermatolog. u. Syphilis. 1893. Heft I u. II. str. 39 u. f.*). J. Majkowski.

Wiadomości bieżące.

— Sprawozdanie z czynności Towarzystwa Lekarzy Lubelskich za rok 1891—92.

W roku sprawozdawczym a 18-ym istnienia, Towarzystwo nasze odbyło 10 posiedzeń zwykłych, jedno uroczyste dla wyboru zarządu i jedno nadzwyczajne. Głównym przedmiotem zajęć Towarzystwa w czasie posiedzeń była medycyna praktyczna. Ważniejsze prace, odczytane lub wypowiedziane na posiedzeniach, były następujące:

Kol. BIERNACKI. O finansowym rozwoju Towarzystwa.—Kol. DOBRUCKI. Poród bliźniętami.—Kol. DOWNAR. 1) *Retinitis albuminurica*. 2) Ciekawy przypadek nadmiernego przyspieszenia skurczów serca. 3) Sprawozdanie okulistyczne z 6-go Zjazdu Lekarzy i Przyrodników w Krakowie. 4) Sprawozdanie z doświadczeń REUSS'a i LORENZ'a dotyczących wyższości pisma pionowego nad skośnem ze względów higieny.—Kol. JACZEWSKI. 1) Epidemia tyfusu w r. 1891—92. 2) Zapalenie nerwów rozsiane. 3) Przyczynę do histeryi. — Kol. JANISZEWSKI. Projekt powiększenia funduszu Towarzystwa.—Kol. JAWOROWSKI. 1) Przypadek uwięźnięcia macicy tyłozgiętej. 2) Przypadek *Fissurae sterni*. 3) Poród opóźniony płodu tłuszczonego. 4) Przypadek porodu nagłego. 5) Sprawozdanie z Sekc. ginekologicznej 6-go Zjazdu Lek. i Przyrod. w Krakowie.—Kol. KLARNER (z Bełżyc). Niejakie wskazówki co do chorobliwości pomiędzy naszą ludnością.—Kol. OLECHNOWICZ. 1) Dwa przypadki skrytych postaci suchot płucnych. 2) Przypadek stałego zatkania dróg żółciowych. 3) Przypadek porodu nagłego.—Kol. STANISZEWSKI. *Ulcus primitivum* na tyłnej ścianie gardzieli.—Kol. TETZ. Demonstracje reakcyi chemicznych przy badaniu soku żołądkowego.—Kol. ZAGÓRSKI. 1) O leczeniu nowotworów złośliwych w przypadkach, niedających się operować.

2) O obracezaniu przy zrośnięciu napletka z żołądkiem. 3) O działaniu chlorku etylu.

W roku ubiegłym były b. liczne demonstracje chorych z rozmaitych gałęzi medycyny. Przeważna ilość była z działu chirurgii, demonstrowanych przed lub po operacyach przez kol. ZAGÓRSKIEGO i DOBRUCKIEGO. Z działu okulistyki demonstrował kilka rzadkich i ciekawych przypadków kol. DOWNAR, z działu ginekologii kol. JAWOROWSKI. Z działu medycyny wewnętrznej było także parę ciekawych demonstracji chorób nerwowych.

Kol. KWAŚNIEWSKI, inspektor lekarski, zdawał sprawę z epidemii panujących na prowincyi i z przebiegu narad władz co do zbudowania kamery dezynfekcyjnej dla szpitali miejskich i miasta.

Kol. GŁOGOWSKI podnosił głos w kwestyi higieny praktycznej. Za jego inicjatywą utworzoną została komisya higieniczna, która opracowała parę projektów dotyczących asenizacyi miasta, z których jeden, przedstawiony odnośnym władzom, natychmiast urzeczywistnionym został.

Na ostatniem posiedzeniu kol. BIERNACKI podniósł na nowo myśl utworzenia stałej komisyi higienicznej, wskazując drogę do uzyskania środków materyalnych—niezbędnych, ażeby komisya mogła rozwinąć swoją działalność na szerszą skalę.

Taki w streszczeniu jest obraz działalności Towarzystwa za rok ubiegły. Co do składu Towarzystwa, to ilość członków czynnych miejscowych pozostała bez zmiany t. j. 26; członków honorowych 5, członków czynnych zamiejscowych 12 i członków korespondentów 17.

Dochód Towarzystwa wyniósł rs. 355 k. 71,
Wydatki „ 235 „ 91

Pozostało remanentu rs. 119 k. 80
Fundusz żelazny wynosi . . rs. 332 k. 81

— W sprawozdaniu z działalności i ruchu osób leczących się w zakładzie wodoleczniczym w Krynicy w r. 1892, napisanem przez kierownika tegoż zakładu D-ra H. EBERS'a, czytamy, iż w roku 1892 leczyło się w zakładzie osób 748 (410 mężczyzn i 338 kobiet), t. j. o 80 osób więcej niż w r. 1891.

Największego kontyngensu dostarczyli chorzy z cierpieniami nerwowymi, po nich chorzy ze zbocheniami w przewodzie pokarmowym i drogach oddechowych, z upośledzeniem w odżywianiu i leniwą przemianą materii, z zakażeniami chronicznymi, z wątpliwością ustroju wrodzoną lub nabytą, niedokrewni rekonwalescenci, wreszcie osoby nie mające chorobliwych zmian w organizmie, które używały hydropatyj dla rychłego odzyskania sił pracą zużytych.

Wyniki leczenia okazały się bardzo korzystnymi: z 748 przybyłych 445 opuściło Krynicki zakład hydropatyczny ze zdrowiem zupełnie odzyskanem, 220 ze znacznym polepszeniem, z mniej wybitnem 62, tylko 19 chorych czyli 2½% skutku pożądanego nie osiągnęło.

Co do czasu trwania kuracji, to najprędzej ustępowały lżejsze formy cierpień dróg oddechowych (przeciętnie po 4 tygodniach), wystarczał ten czas również w rekonwalescencyach i niektórych formach cierpień nerwowych. Zboczenia w trawieniu, głębsze cierpienia dróg oddechowych, zwolniona przemiana materii i dłużej trwające cierpienia nerwowe wymagały przeciętnie 6 do 8 tygodni leczenia. Najdłuższego czasu potrzeba było do usunięcia chronicznych zakażeń i zastarzałych chorób przewodu pokarmowego i układu nerwowego, lub do osiągnięcia znacznej ich poprawy, stosownie do tego, jakie zmiany w organizmie choroba już spowodowała.

Tak świetne wyniki przypisać należy nie tylko samym zabiegom wodoleczniczym, lecz i wyborowym warunkom klimatycznym, w jakich się Krynica znajduje. Nie też dziwnego, że liczba leczących się z roku na rok się powiększa, gdyż kuracja odbywa się w górsko-leśnym klimacie, a Krynica, która dotąd jako stacja lecznicza dla anemicznych osobników słynęła, z równym pożytkiem jako wyborne schronisko i uzdrowisko dla chorych nerwowych funkcjonować może.

— Na V zjazd chirurgów polskich, odbyć się mający 11, 12 i 13 lipca r.b. w Krakowie, zapowiedzieli wykłady: 1) Prof. BROWICZ: O przeszczepialności raka; 2) D-r GABRYSZEWSKI: O wynikach leczenia operacyjnego gruźlicy stawów i kości (z przedstawieniem chorych); 3) D-r SŁAPA: O wynikach leczenia konserwatywnego gruźlicy stawów i kości (z przedst. chorych); 4) D-r HANKIEWICZ: Przyczynek do sposobu operowania nowotworów (z demonstracją); 5)

D-r GABRYSZEWSKI: O guzach powłok brzusznych (z demonstracją preparatów); 6) D-r KLECKI: O wykluczaniu pętli jelitowych (z demonstracją); 7) Prof. RYDYGIER: O sztucznej przetoce pochwowo-odbytnicowej; O wycinaniu włókniaków macicy; Przypadek gruźlicy skóry (z demonstracją preparatu); 8) Prof. OBAŁIŃSKI: Uwagi nad laparotomią z powodu niedrożności jelit na podstawie 110 własnych przypadków; 9) D-r KRASOWSKI: Przedstawienie przyrządu SCHEDE'go do leczenia skoliozy.

— Jak donosi „Przegląd Lekarski“, na kongres międzynarodowy w Rzymie zapowiedzieli wykłady następujący lekarze: Prof. CYBULSKI i Dr. BECK: Prądy elektryczne w korze mózgowej; Dr. BIERNACKI: Badanie krwi w stanach niedokrewnych i kachektycznych; Prof. GLUZIŃSKI: O krwotokach płucnych w gruźlicy; Dr. RAJCHMAN: O leczeniu dyspepsy wskutek niedokwasoty; Prof. BUJWID: O rozmaitych sposobach filtrowania wody do picia; O leczeniu wściekliczyn metodą PASTEUR'a oraz o zmianach w komórkach nerwowych u zwierząt wściekłych; Cholera w Król. Pols. w r. 1892; Prof. MARS: Atlas plastyczny operacji ginekologicznych; Dr. BOGDANIK: O leczeniu chirurgicznem padaczki.

Do 15 Maja zameldowano w sekretaryacie komitetu centralnego 259 wykładów naukowych.

— Otrzymujemy wiadomość, iż sekcja Gleichenberska, będąca częścią Towarzystwa lekarzy styryjskich, na posiedzeniu odbytem w dniu 29-go Maja b. r. wybrała przewodniczącym D-ra E. BRUEHL'a, zaś członkiem wydziału D-ra S. BULIKOWSKIEGO. Wybór ten dwóch lekarzy rodaków nie jest bez praktycznej doniosłości, jeśli uwzględnimy, że wydział wymienionej sekcji lekarskiej jest organem doradczym zarządu zdrojowiska, zaś przewodniczący sekcji pełnić będzie czynności lekarza naczelnego w Gleichenbergu.

— Epidemia tyfusu wysypkowego w Tripolis czyni spustoszenia, przypominające wieki średnie. Z miliona mieszkańców ⅓ już zapadła, a bardzo wielu zmarło. Epidemia w dalszym ciągu się sroży. Panika jest nie do opisania. Sądy, sklepy i inne zakłady zamknięte. Życie społeczne zupełnie ustało. (Lancet, 8 Kwietnia).

— Zmarli: D-r JAN WOJTASZEK, docent prywatny farmakognozyi w Krakowie.

ARNOLD PALTAUF, niegdyś asystent przy katedrze medycyny sądowej w Wiedniu, ostatnio powołany na taką katedrę do uniwersytetu niemieckiego w Pradze na miejsce MASCHKI.

Prof. PETER, znany klinicysta paryski, zażyty przeciwnik pasorzytniczej teorii cholery i tyfusu.