

# MEDYCYNA

CZASOPISMO TYGODNIOWE

DLA LEKARZY PRAKTYKÓW.

Nr 5.

Warszawa d. 17 (30) Stycznia 1904 r.

T. XXXII.

## WARUNKI PRZEDPŁATY

w Warszawie { rocznie . . . rb. 6 kop. — Z przesyłką { rocznie . . . rb. 7 kop. —  
{ półrocznie . . . „ 3 „ — pocztową { półrocznie . . . „ 3 „ 50

Cena numeru pojedynczego kop. 15.

CENA OGŁOSZEŃ: Za wiersz jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce na okładce kop. 10  
Na papierze kolorowym między stronicami tekstu kop. 20.

Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracja „Medycyny“, Biuro ogłoszeń Ungra Wierzbowa 8. Dom handlowy L. i E. Metz i Sp. Krakowskie Przedmieście 53. W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 33. W Berlinie Rudolf Mosse Jerusalemstrasse 19.

Adres wydawcy: Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora: Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

TREŚĆ, PRACE ORYGINALNE. Przyczynek do patologii odruchów na dolnych kończynach ze szczególnem uwzględnieniem odruchu Babińskiego. Podał S. Goldflam. (Ciąg dalszy). — Co lekarz praktyk powinien wiedzieć o hermafrodytyzmie? Podał Fr. Neugebauer. (Dokończenie). — STRESZCZENIA i WYCIĄGI Sprawność czynnościowa nerka. 16. Rozpoznawanie przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek, oparte na objawach fizycznych, głównie sercowo naczyniowych. 17. O zwrotnej nieruchomości zrenie. — Z TOWARZYSTWA HIGIENICZNEGO WARSZAWSKIEGO. Posiedzenie z dnia 5 grudnia 1903 r. — KRYTYKA i BIBLIOGRAFIA. Fr. Kijewski. O wycinaniu płuc. — DROBNIEJSZE WIADOMOŚCI RÓŻNEJ TREŚCI. — WIADOMOŚCI BIEŻĄCE. — Ś. p. Władysław Turczynowicz-Wyżnikiewicz. — OGŁOSZENIA.

## „MEDYCYNA“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE  
destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r S. Goldflam — Contribution à la pathologie de réflexes des membres inférieurs, avec consideration spéciale sur le reflexe de Babiński. 2) D r Fr. Neugebauer — Que ce que le médecin praticien doit savoir de l'hermaphroditisme?

Redaction Dr M. Sadowski. Varsovie — Rue Krakowskie Przedmieście 7.

## „MEDYCYNA“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT  
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen. 1) D-r S. Goldflam — Ein Beitrag zur Pathologie der Reflexe in den unteren Extremitäten, mit besonderer Berücksichtigung des Babiński'schen Reflexes. 2) D-r Fr. Neugebauer — Was soll der practische Arzt über Hermaphroditismus wissen?

Redaction: Dr. M. Sadowski Warschau — Krakowskie Przedmieście 7.

## PRACE ORYGINALNE.

Przyczynek do patologii odruchów  
na dolnych kończynach ze szczególnem  
uwzględnieniem odruchu Babińskiego.

Przez

S. GOLDFLAMA.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 4).

W licznych przypadkach *paralysis agitans* brakło odruchu BABIŃSKIEGO, nawet gdy objawy występowały w formie połowicznej, i odruchy ścięgniste były wzmożone.

W 2 przypadkach guza mózgowia z objawami li tylko ogólnymi nie znalazłem rzeczzonego objawu; był on też niewyraźny w innym przypadku, połączonym z hemiplegią i odruchem stopowym. Z 4 przypadków guza mózdzku tylko w jednym z porażeniem połowicznym i odruchem stopowym istniał objaw BABIŃSKIEGO, w drugim z hemiparezą i odruchem stopowym wywołać go się nie udało, w innym brakło zarówno odruchu BABIŃSKIEGO, jak i wszystkich ścięgniastych.

Z 3 przypadków stwardnienia rozsianego w 2 był obecny obustronny odruch BABIŃSKIEGO, zarówno jak i stopowy; odruch goleniowy był nieobecny albo też niepewny, gdy tymczasem przy drażnieniu zewnętrznej górnej powierzchni stopy można było wywołać typową ekstensję palucha.

Z pomiędzy 6 przypadków syringomyelii był tylko jeden z pozytywnym objawem BABIŃSKIEGO, jakkolwiek we wszystkich innych wszelkie odruchy ścięgniste były wzmożone, po części nawet był *clonus* stopy i kolana.

Ponieważ BABIŃSKI, a po nim i większość autorów, którzy się daną kwestyą zajmowali, stawiali rzeczony objaw w związku z zajęciem dróg piramidalnych, to ciekawy jest rezultat badań w przypadkach poprzecznych grzbietowych, lecz także i szyjowych zapaleń mleczka, które przecież najczęściej przebiegają z zajęciem dróg piramidalnych. Ogółem było 21 przypadków (pomiędzy nimi tak zwane zapalenie rdzenia uciskowe wskutek *spondylitis* i *tumor medullae spinalis*) z rezultatem badania dodatnim w 13 razach i odruchem stopowym w 17. Oba więc zjawiska szły dość równolegle. Pomiędzy tymi przypadkami było 4 z odruchem stopowym bez objawu BABIŃSKIEGO i tylko 2 z odruchem BABIŃSKIEGO bez stopowego. W jednym przypadku z przebiegiem bardzo powolnym zjawiał się objaw BABIŃSKIEGO dopiero w 5 miesięcy po pierwszym badaniu, odruch stopowy jest wciąż nieobecny<sup>9)</sup>. W innym zaś, w którym sprawa syfilityczna (zagojona w dolnej lędźwiowej części rdzenia) po roku umiejscowiła się w grzbietowej części, zjawiał się też wtedy i odruch BABIŃSKIEGO wraz ze stopowym. W niektórych przypadkach istniał objaw BABIŃSKIEGO po jednej stronie, gdy odruch stopowy był obustronny, i odwrotnie jednostronny odruch stopowy zdarzał się przy obustronnym objawie BABIŃ-

SKIEGO. Z 3 przypadków porażenia BROWN-SÉQUARD'a prawdopodobnie na skutek guza w grzbietowej części istniał w 2 odruch BABIŃSKIEGO na porażonej nodze, na kończynie zaś, dotkniętej zaburzeniami czucia, odruch podeszwo- wy nie dał się wywołać, w 3 zaś przypadku to ostatnie dotyczyło obu stron; odruch stopowy był w 2 przypadkach obecny tylko po stronie porażenia, w 3-im zaś był na porażonej stronie silniejszy. W jednym przypadku uciskowego zapalenia rdzenia wskutek *caries* istniał odruch BABIŃSKIEGO po obu stronach, stopowy zaś tylko po jednej; w innym zaś ze zbiorem objawów BROWN-SÉQUARD'a brak było odruchu BABIŃSKIEGO, natomiast był obustronny stopowy.

Zdarzały się świeże przypadki zapalenia rdzenia z objawem BABIŃSKIEGO i dawniejsze bez niego, zarówno jak przypadki z dobrze zachowaną funkeją ruchową z objawem BABIŃSKIEGO i chorey z wydatnem porażeniem i spastycznymi objawami bez niego, ci ostatni z odruchem stopowym. I stopień zaburzeń czuciowych zdawał się być bez wpływu na powstawanie objawu BABIŃSKIEGO.

Z rzeczonych 21 przypadków w 9 badano i odruch goleniowy z dodatnim w 3 razach rezultatem, z tych w jednym przypadku był on jednostronny, gdy objaw BABIŃSKIEGO istniał obustronnie.

W 2 przypadkach zapalenia rdzenia w części lędźwiowej i krzyżowej brak było, jak się tego spodziewać należało, zarówno odruchów ścięgnistych, jak i objawów BABIŃSKIEGO i OPPENHEIM'a. W jednym przypadku *myelitis dorso-lumbalis* bez odruchów kolanowych, ale z zachowanymi odruchami ACHILLES'a (a nawet jednostronnym stopowym) występowała przy słabem drażnieniu podeszwy typowa plantarna fleksja ostatnich palców, przy silniejszym zaś toniczna ekstensja wszystkich palców, zwłaszcza zaś palucha i odruch skrócenia (*Verkürzungsreflex*) kończyny, ten ostatni przy drażnieniu i innych okolic skóry dolnych kończyn. W tym przypad-

<sup>9)</sup> Słaby lewostronny odruch stopowy zjawiał się ostatnimi czasy.

ku można było obserwować ciekawe zjawisko, że słabe opukiwanie stopy wywoływało fleksję plantarną palców, zwolnienie uszczepnionej fałdy skóry grzbietu stopy spowodowało skurecz (STRUEMPELL'a Oeffnungszucken).

Przytoczone cierpienia układu nerwowego są te, w których wedle dotychczasowego doświadczenia objaw BABIŃSKIEGO powinien był się przytrafić; były to organiczne choroby mózgu i rdzenia z przeważnie bezpośrednim bądź pośrednim zajęciem dróg piramidalnych. Pomijam całą masę nie nerwowych, bądź też nerwowych czynnościowych, względnie organicznych, obwodowych i centralnych cierpień, w których wedle istniejącej teorii rzeczony objaw nie jest spodziewany i istotnie znaleziony nie był.

Z rzadszych postaci wymienię chorobę THOMSEN'a, ataksję FRIEDREICH'a, akromegalię, myastenię, porażenie rodzinne. Również i w niezbyt rzadkich przypadkach nerwie, w których odruchy ścięgniste były wybitnie wzmożone i występował obustronny odruch stopowy — przeważnie chodziło tu o histeryę i neurastenię — odruchu BABIŃSKIEGO nie wykryto. Z pośród bardzo wielu przypadków czyni wyjątek pewien 42-letni neurastenik z niedostatecznością zastawki dwudzielnej i silnymi krwotokami hemoroidalnymi, u którego wielokrotnie udawało mi się otrzymywać obustronny odruch BABIŃSKIEGO, t. j. toniczną ekstensję palucha, akdukcję i fleksję w stawach śródstopopalcowych reszty palców obok słabego odruchu stopowego i wzmożonych odruchów kolanowych przy nieobecnych objawie OPPENHEIM'a; chory pozostawał latami pod obserwacją lekarską i nigdy nie stwierdzono objawów, któreby świadczyły o organicznym cierpieniu układu nerwowego; z poprawą stanu nerwowego objaw BABIŃSKIEGO występował mniej wybitnie, choć wyraźnie. Zaznaczam, że chory z powodu obfitych, długotrwałych krwawień był w wysokim stopniu anemiczny, a to dla tego, że przy anemiach, zwłaszcza zaś zło-

śliwych, opisywano wtórne zmiany w słupach rdzeniowych.

Następnie, z pośród wielu, w 2 przypadkach przewlekłego reumatyzmu stawowego znalazłem odruch BABIŃSKIEGO; odruchy ścięgniste były tu — jak zazwyczaj w reumatyzmie stawowym — wzmożone, istniał nawet odruch stopowy. Wspomnę jeszcze o przypadku ograniczonej *osteitis tibiae* z niezwykle silną bolesnością lokalną, w którym ucisk chorego miejsca wywoływał niekiedy ekstensję palucha.

Następnie potwierdzić mogłem spostrzeżenie innych autorów, że u dzieci w pierwszych miesiącach życia do roku i dłużej istnieje objaw BABIŃSKIEGO, nie rozporządzam jednak dużymi liczbami. Z tego też względu nie mogą przypisywać większej doniosłości faktowi, że na 8 przypadków wrodzonego rodzinnego idyotyzmu (TAY-SACHS) w 7 istniał typ ekstensyjny odruchu plantarnego, przeważnie obustronnie, albowiem rzecz dotyczyła dzieci w pierwszym roku życia, i brak było innych oznak zajęcia drogi piramidalnej, wyraźnego porażenia, odruchy ścięgniste bywały miernie lub też wcale nie wzmożone, brakło odruchów stopowych, istniała wiotkość lub umiarkowanie spastyczny stan mięśni; w jednym z tych przypadków tylko z jednostronnym odruchem BABIŃSKIEGO drażnienie prawej podewszy wywoływało ekstensję lewych palców (skrzyżowany odruch).

Przeprowadziłem też badanie odruchów podczas snu u większej liczby zdrowych i nie nerwowo chorych dzieci pomiędzy 6 a 14 rokiem życia (u dorosłych chorych szpitalnych badanie nie udało się); byli to przeważnie wychowañcy przytulku dla sierot oraz pacjenci szpitala dla dzieci. Stwierdziłem przytem ciekawy fakt, na który BICKEL<sup>10)</sup>, zdaje mi się, pierwszy zwrócił uwagę, że u dużej odsetki, prawie u połowy badanych w głębokim śnie dzieci, wskutek dra-

<sup>10)</sup> Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. XXII, Zeszyt 1 i 2.

źnienia podeszwy występuje toniczna ekstensya bądź tylko samego palucha, bądź też wszystkich palców wraz z abdukcją i ekstensją w stawach międzyczłonkowych lub bez nich. Jest to zupełnie to samo zjawisko, jakie występuje w stanach patologicznych i nazwane zostało objawem palcowym BABIŃSKIEGO. Występowanie typu ekstensyjnego odruchu palcowego w uśpieniu zdaje się zależeć od głębokości snu.

Co się tyczy metody badania, tom stosował podaną przez BABIŃSKIEGO i dodam, że w przypadkach wyraźnych wystarcza lekkie pociągnięcie, nawet zwykle dotknięcie końcem palca, aby omawiane zjawisko wywołać. W innych przypadkach nie występuje ono tak łatwo i podrażnienie podeszwy musiało być znacznie mocniejsze (rękojeścią młotka lub ostrzem szpilki) W przypadkach wyraźnych wywołać można objaw BABIŃSKIEGO z wszystkich punktów podeszwy, a nawet skóry grzbietu stopy, goleni, wreszcie i uda, niekiedy zaś ta lub inna okolica podeszwy okazuje się bardziej wrażliwą, przeważnie, jak podaje BABIŃSKI, zewnętrzna. Rzecz można, że badanie bywa nie rzadko uciążliwe, albowiem częstokroć postronne ruchy palców, stopy i t. d. utrudniają ocenę, czy objaw wypadł dodatnio, czy też ujemnie.

Charakterystyczną i istotną dla objawu, jak podaje BABIŃSKI, jest ekstensya w stawie śródstopopalcowym palucha, ekstensya reszty palców zazwyczaj bywa mniej wyraźna albo też wcale nie istnieje, a nawet ruch ich może się przejawiać we fleksyi. Niekiedy i one—zwłaszcza 2 palec—przyjmują udział w ekstensyi w równej mierze, jak i paluch; nierzadko widuje się obok ekstensyi w stawie śródstopopalcowym rozstawienie palców i ekstensję w stawach międzyczłonkowych, — te ostatnie ruchy mają miejsce i w zwykłym odruchu podeszwowym. Gdy w normalnym przebiegu odruchu podeszwowego zdaje się nie istnieć prosty stosunek między siłą bodźca a efektem ruchowym, albowiem najłżejsze dotknięcie sprowadza maksymalny efekt, to w sta-

nach patologicznych z wzmożeniem pobudliwości odruchowej i obecnością objawu BABIŃSKIEGO zdaje się zachodzić pewna prawidłowość w tem znaczeniu, że w każdym przypadku pozostaje zachowaniem pewne następstwo kolejne kurezących się mięśni, i że siła skurezów wzrasta wraz z natężeniem podrażnienia. I tak, widuje się nierzadko przy lekkim dotknięciu podeszwy ekstensję palucha, przy silniejszym ruch innych palców, przy jeszcze mocniejszym i skurez *m. tibialis ant.* — ten mięsień jest szczególnie łatwo pobudliwy — a następnie i innych mięśni goleni, zginaczy kolana, uda i innych jeszcze, zjawia się tak zwany odruch ogólnego skrócenia kończyny, niekiedy i odruch skrzyżowany. Nierzadko spostrzega się z początku fleksję w stawie śródstopopalcowym 2, 3, 4 i 5 palców albo też tylko kilku z nich, a następnie dopiero ekstensję palucha i dalej w podanej kolei.

Jakkolwiek skurez w odruchach skórnych wogóle jest przeważnie toniczny, to jednak ruch *extensoris halluc. long.* w objawie BABIŃSKIEGO odznacza się szczególnie leniwym robaczkowym charakterem, zupełnie tak, jak to widzujemy przy kompletnej reakcyi zwyrodnienia; również i powrót palucha do normalnej pozycyi odbywa się bardzo powoli. Wiele razy stwierdziłem, że objaw ten się wyczerpuje, słabnie, a nawet czasowo wcale wywołać się nie daje; potrzeba kilku minut wypoczynku, by go znów na jaw wydobyć. W takich niezbyt wyraźnych przypadkach może się pozornie wydawać, że odruchu BABIŃSKIEGO niema. Jest jeszcze pewna okoliczność, która utrudnia należyłą ocenę; ta mianowicie, że w stanach spastycznych istnieje mniej lub więcej stała ekstensya zwłaszcza palucha, a więc pewnego rodzaju trwałe objaw BABIŃSKIEGO, który, być może, uważać należy za przejaw wzmożonej pobudliwości odruchowej i sumowania się drobnych podrażnień skóry, a który zazwyczaj nie ulega więcej wzmożeniu przy drażnieniu podeszwy.

U wspomnianych pensjonarzy dobroczynnego zakładu, skądinąd zdrowych dorosłych dzieci, badałem odruchy ścięgniste na nogach we śnie. W przeważnej części ograniczyć się trzeba było do odruchów ze ścięgna ACHILLES'a, albowiem badanie ich najmniej było połączone z niepokojem śpiącego, jednakże udawało się nierzadko badać i odruchy kolanowe bez budzenia dzieci, w głębokim śnie przeważnie pogrążonych.

U większości — z 40 dziatwy u 30 — można było wywołać odruch ścięgnisty, bądź ACHILLES'a, bądź kolanowy, bądź też obydwaj. Należy uwzględnić, że warunki badania odruchów ścięgnistych podczas snu nie należą do pomyslnych — toż i u osób czuwających niekiedy z trudnością wyszukać się daje odpowiednie ułożenie kończyny — zdarzało się też nierzadko, że odruch występował na jaw dopiero wtedy, gdy śpiący przypadkowo zmienił położenie; szczególnie trudnymi warunkami badania daje się też wytłumaczyć ta okoliczność, że odruch ścięgnisty mógł istnieć po jednej stronie, gdy tymczasem po drugiej, dla badania mniej dogodnej, otrzymać go się nie udawało. Jednakże nie wydaje mi się możliwym ową odsetkę 25% z brakiem odruchów ścięgnistych kłaść na karb jedynie technicznych trudności badania, i nie należy przeczyć temu, że w głębokim śnie odruchy ścięgniste na nogach często nie dają się wywołać; w ogólności były one też mniej żywe we śnie, niż na jawie. Muszę też zgodzić z wynikiem badań powyższych zaprzeczyć zdaniu ROSENBACH'a<sup>11)</sup> i innych, którzy twierdzą, że u osób pogrążonych w głębokim śnie nie znajduje się odruchów ścięgnistych (mają na myśli kolanowe).

Nie udało się u śpiących stwierdzić stosunku między brakiem odruchów ścięgnistych a obecnością lub nieistnieniem objawu BABIŃSKIEGO.

Badałem też u szeregu chorych dorosłych

odruchy na dolnych kończynach podczas narkozy (chloroform, eter). Dla uspiania eterowego (z uprzednim wstrzyknięciem 0,01 morfiny) rezultat badania wypadł jednogodny, mianowicie w tem znaczeniu, że odruchy skórne z podeszwy giną całkowicie, i to przeważnie bardzo szybko po rozpoczęciu uspiania, w nielicznych przypadkach, w których odruch podeszwy nie zniknął tak szybko, można było stwierdzić, że ginie on nie jednocześnie na obu stopach — różnica czasu sięga niekiedy paru minut — i że ruch palców najpierw ustaje, następnie zaś ekstensja stopy. Inaczej zachowują się odruchy ścięgniste, które, przeciwnie, ulegają wzmożeniu, gdyż wraz z ustaniem odruchu podeszwowego występuje odruch stopowy, który trwa przez cały czas uspiania, a nawet w ciągu całych godzin i po niem; również brak odruchów podeszgowych i pewien czas po narkozie, a wracają one dopiero po upływie paru godzin. Odruchy kolanowe zdają się nie ulegać w tym stopniu wzmożeniu, co ze ścięgna ACHILLES'a, można też zauważyć, że brak w tym względzie symetrii, albowiem odruchy ścięgniste (a także stopowy) są po jednej stronie żywsze, niż po drugiej. W miarę tego, jak uspianie staje się głębszem i dłużej się przeciąga, zdarza się niekiedy, że odruchy ścięgniste słabną, jednakże odruch stopowy trwa.

(C. d. n.).

## CO LEKARZ PRAKTYK POWINIEN WIEDZIEĆ O HERMAFRODYTYZMIE?

Podał

FR. NEUGEBAUER.

Podług odczytu w Warszawskim Towarzystwie  
Lekarskim z dnia 20 stycznia 1903 r.

(Dokończenie — Patrz Nr. 4)

Oprócz wyżej wyliczonych powodów zasięgania rady lekarza zdarzają się i takie, że matka zgłasza się z córką z zapytaniem, dlacze-

<sup>11)</sup> EULENBURG'S Real-Encyklop. 2 Ausg. XXVIII. S. 211.

go córka dotychczas jeszcze nie ma regularności, pomimo że ma blisko lat 20, albo, czy córka może wyjść za mąż, albo też, czy będzie mogła liczyć na potomstwo, gdy wyjdzie za mąż? Właśnie te ostatnie pytania już nieraz stały się przyczyną ujawnienia mylnego określenia płci, i właśnie w tych przypadkach lekarz powinien badać ową pannę jaknajskrupulatniej, aby nie popełnić pomyłki nieraz poważnej w następstwach. Uważam za wielki błąd w takich przypadkach cośkolwiek zaordynować, dajmy na to przeciw brakowi peryodów—bez zbadania. Niedawno wyszła broszurka: *cavete hymeni!* Ma się rozumieć, trzeba pannę badać ostrożnie, aby błony dziewiczej nie uszkodzić, a gdy zbadanie bez uszkodzenia okaże się niemożliwym, badać *per rectum* i t. d., lecz nie wolno się kierować zasadą unikania badania dla samej wstydlivosti panny, mówiąc matce: „Proszę Pani, to się zdarza, to błednica, dawaj pani córce kilka miesięcy z rządu żelazo, arsenik, kąpiele i t. d., a peryod się zjawi“. Jest to nie tylko nieostrożne postępowanie ze strony lekarza, lecz i lekkomyślne i bynajmniej nie korzystne dla pacjentki. W takich razach stanowczo żądam zbadania, bo bez niego nie nie zaordynuję, nie wiedząc przyczyny braku peryodów. Powiem więc: „Bez zbadania nie nie poradzę!“ i wręcz odmawiam leczenia, niechaj Pani uda się do innego lekarza! Rozsądnej matce *dictum* takie wystarczy, zwalczy ona przesady swoje i sama nareszcie zażąda zbadania, a na nierozsądne lekarstwa nie ma. Charakterystycznym jest, że właśnie w tych przypadkach wątpliwej płci prawie zawsze sami rodzice żądają owego szczegółowego zbadania, i że tutaj rzadko natrafiamy na opór. W przypadku STEGLEHNER'a matka po śmierci córki sama zażądała obdukcji zwłok, aby się dowiedzieć, dlaczego córka nigdy peryodów nie miała—widocznie musiała ona sama coś podejrzewać o mylnem określeniu płci. Rzeczywiście sekcyja ujawniła wrzekome obojactwo męskie. Również w przypadku GALLAY'a mąż

zgodził się na sekcyję zwłok żony wobec podejrzenia *erreur de sexe*. Bywają przypadki, gdzie do lekarza zgłosi się mężatka—wrzekomy obojnak—z zapytaniem, albo dlaczego nie ma peryodów, albo dlaczego w ciąży nie zachodzi albo też najczęściej wskutek bolesności stosunków lub po prostu niemożności spółkowania lub też z powodu braku popędów płciowych. Wtedy to lekarz znajdzie albo zrost *vulvae* przy znacznym przeroście lechtaczki, jak u mężatki, operowanej przez kolegę MARSJA, jak u panny którą ja operowałem, jak u słynnej ongi Maryi Magdaleny Lefort, jak u mężatki którą operował HUGUIER — wszystkie te osoby były kobietami, a raczej wrzekomymi obojnakami żeńskimi—albo też lekarz skonstatuje *erreur de sexe*, że mężatka ta jest męskim spodźcem o mniej lub więcej rozwiniętej pochwie, macicy i t. d., lub też o zupełnym braku pochwy. Nieraz w takich przypadkach lekarz stwierdzi takie rozszerzenie cewki moczowej, że palcem swobodnie może wdążyć do pęcherza; cewka przy długoletnich stosunkach odgrywała rolę pochwy, jak u Krystyny Bockfleisch i kilku innych kobiet zamężnych, których sekcyja ujawniła płęć męską. Podobnie jak HUGUIER, MARS i ja, także i SONNENBURG umożliwił pewnej kobiecie stosunki, przecinając zrost wielkich warg i udostępniając dla oka i palca i *pro membro* ujście pochwy, przedtem niedostępne. Gdy chodzi o męskiego wrzekomego obojnika, który jako kobieta wyszedł za mąż, znajdziemy po większej części *hypospadiasis penoscrotalis* z kryptorchizmem lub bez niego lub tylko z jednostronnym kryptorchizmem. Wypada zbadać osobnika tego co do erekcyi, ejakulacyi z otworu sromowego czy też z cewki, czy istnieją narządy płciowe wewnętrzne i jakie, czy macica, czy prostata, czy dadzą się wymacać gruczoły płciowe, czy w wargach, czy przed otworami kanałów pachwinowych, czy wewnątrz kanałów pachwinowych, czy wewnątrz miednicy, przyczem najlepiej dokonać badania pod narkozą; czy istniały kiedy-

kolwiek krwawe wydzieliny ze sromu lub z cewki i t. d. Badanie to nieraz jest bardzo trudne. Przypominam spostrzeżenie POLAILLON'a, który czterokrotnie w przeciągu kilku lat pokazywał w Paryskim Towarzystwie Lekarskiem kobietę o braku pochwy i znacznym przeroście lechtaczki: kobieta ta była prostytutką. Przy pierwszym badaniu nie znalazł weale pochwy, przy drugim po roku już mógł palec wprowadzić na dwa centymetry do jakiegoś kanału poniżej ujścia cewki moczowej, po czterech latach już całe *speculum* FERGUSSON'a wchodziło w ten ślepo u góry zakończony kanał. Kanał ten powstał wskutek długoletniego spółkowania i był po prostu „une dépression artificielle cutanée“ sromu pomiędzy wargami i poniżej ujścia cewki. Gdy osoba ta zmarła wskutek zapalenia nerek sekeya ujawniła, że prostytutka ta była męskim spodzkiem bez śladu pochwy.

Gdy przy istnieniu bardzo wąskiej i ciasnej pochwy wymacamy w wargach sromowych tworzy, kształtem, konsystencyą, wrażliwością, odpowiadające jądom i przyjadrzom, gdy pod palcem na kości łonowej po jednej lub obu stronach toczy się sznurek nasienny, jeśli dalej stwierdzimy lepką wydzielinę ze szpary sromowej po erekeyi, masturbacyi i t. d., wtedy wszystko będzie przemawiało za płcią męską. Czasami dopiero po wielokrotnych badaniach udaje się otrzymać kilka kropel tego rodzaju wydzieliny dla zbadania drobnowidzowego. Czasami udaje się gołem okiem dostrzedz otwory czyli ujścia *ductus ejaculatorii*. Mnie się to raz jeden tylko udało: otworki te leżą zwykle w bocznych ścianach ujścia *sinus urogenitalis* (z prawej i lewej strony przy ujściu cewki tuż nad ujściem pochwy).

Gdy lekarz stwierdzi *erreur de sexe* co do mężatki, czy w każdym przypadku będzie musiał oznajmić rezultat badania małżonkom? Prawo żadnych przepisów nie wymienia. Gdy lekarz widzi, że małżeństwo żyje w jaknajlepszej zgodzie, czy ma mieć spokój tego stadła małżeńskiego? Po większej części lekarze wy-

niku badania danej mężatce nie mówili, inna rzecz, jeśli chodzi o żądanie rozwodu, o niemożność spółkowania, bolesność spółkowania i t. d., lub gdy mąż koniecznie domaga się potomstwa, a lekarz po zbadaniu żony przychodzi do przekonania, że potomstwa z takiej żony mąż nigdy nie będzie miał—wtedy bezwarunkowo powiedziałbym obu małżonkom: „Kwestya stoi tak i tak!“ Znam małżeństwo, zawarte wbrew mojej radzie—podejrzewam, że dzisiejsza żona jest męskim spodzkiem—które pomimo, że o właściwym stosunku płciowym mowy być nie może, już półtora roku żyje w jaknajlepszej zgodzie. Żona ta niedawno pisała do mnie, zdając mi szczegółową relacyę co do sposobu stosunku. Przed ślubem na żądanie narzeczonej uwiadomiłem narzeczonego o stanie jego narzeczonej, a on pomimo to się z nią ożenił i do dziś dnia bardzo z niej jest zadowolony; ona zaś męża po prostu ubóstwia: ile razy w liście wspomina o mężu, zawsze pisze „On“ przez duże „O“.

Co się tyczy erekeyi przerosłej lechtaczki, to nie ulega najmniejszej kwestyi że lechtaczka o dwóch potężnych ciałach jamistych, może zdradzać erekeye i to tak energicznie, że nawet *immissio in vaginam* jest możebna, szczególnie przy odpowiednim położeniu spółkujących: zwykle kobieta leży wpoprzek łóżka, a spodziece męski, czy też wrzekomy obojujak żeński, rolę mężczyzny o dgrywający, staje pomiędzy udami kobiety przed łóżkiem: wtedy to *immissio* staje się możebną, również przy *cohabitatio nocte bestiarum*. Ponieważ przerosła lechtaczka może być nawet w zupełności cewką moczową przebita, jak u mężczyzny—naprzykład u Karola Menniken, u Giuseppy Marzo, opisanej przez de CRECCIO, to, ma się rozumieć, i *immissio in vaginam* zupełnie jest możebne. Erekeya więc *membri*, czy to będzie *clitoris hypertrophica*, czy *penis hypospadiacus*, nie może mieć decydującego znaczenia w rozpoznaniu płci, tak samo jak i wszelkie cechy płciowe wtórne nie mogą decydować w przypadkach płci wątpliwej. W mo-

im przypadku *amputationis* przerosłej lechtaczki u 25-letniej dziewczyny o jajnikach erekcyi żadnej nie widziałem, i osoba ta mówiła, że nigdy erekcyi nie zauważyła. W przypadku MARSA mężatka sama zażądała amputacyi, ponieważ własne *membrum* jej przeszkadza przy spółkowaniu z mężem, widocznie wskutek własnych erekcyi. Ponieważ większość lekarzy apriorystycznie decyduje płeć męską, skoro ujrzy lechtaczkę przerosłą podobną do *penis hypospadiacus*, przytaczam z naciskiem kilka spostrzeżeń, jako przestrożę przeciwko tego rodzaju sumarycznym przypuszczeniom. Karol Menniken żył z żoną przez więcej, niż 20 lat, i regularnie z nią spółkował ku zobopólnemu zadowoleniu, a jednak sekcyja Karola ujawniła, że Karol był kobietą o przerosłej tylko i na kształt prącia cewką przebitej lechtaczce i że zmarł na *carcinoma uteri*. Dalej przytaczam spostrzeżenie moje, spostrzeżenie MARSZA, spostrzeżenie de CRECCHIO, dalej przypadek GUNCKEL'a: dziewczyna o męskich popędach płciowych była oskarżona o incest: uznano ją za mężczyznę, ale pozwolono jej dalej nosić kobiecą odzież! W 50 roku życia osoba ta zmarła, i sekcyja ujawniła pomyłkę ekspertów: osoba ta posiadała jajniki, macicę, pochwę o ujściu *in capite gallinaginis wrethrae masculae*. *Clitoris hypertrophica* była przebita cewką męską: otwór cewki leżał zaledwie o dwa i pół centymetra więcej ku tyłowi, niż *normaliter* leży u mężczyzny. Przypominam dalej ważne spostrzeżenie GRAWITZ'a, dotyczące martwo urodzonego chłopczyka: znaleziono w jamie brzusznej dwa normalne jajniki, leżące tam, gdzie powinny leżeć; znaleziono dwa więzy obłe, dwa rudymenty połowiczne maciczne, czyli niezupełne zlanie się nitek MÜLLER'a w tej części, dwie pochwy (prawostronna pochwa była obliterowana, a lewa drożna). Obie pochwy otwierały się do pęcherza moczowego: pomiędzy zaś temi ujściami pochwy jednej i drugiej do pęcherza również otwierała się kiszka odhodowa. Przy tem

istniał *defectus ani*, a dalej *clitoris* niezem się nie różniła od normalnego prącia i w całości była cewką przebita, posiadając trzy *corpora cavernosa*! Jeśli kto raz taki preparat widział, to zawsze zachowa należyta ostrożność w określaniu płci w przypadkach jej wątpliwości.

W danym przypadku każdy przypuszczałby *a priori*, że jest to chłopczyk o zwykłym kryptorchizmie, tem bardziej że nie było ani śladu *hypospadiaseos*!

Co się tyczy wszelkich tak zwanych wtórnych cech płciowych, to nigdy a nigdy nie mogą one decydować płci w przypadkach jej wątpliwości: osobiście nawet uważam za mylną, jeśli niemieccy autorowie w podręcznikach sądowej medycyny piszą: że owe wtórne cechy płciowe mogą najwyżej mieć znaczenie pomocnicze w rozpoznaniu „eine unterstuezende Bedeutung“. Właśnie te cechy wtórne bardzo łatwo mogą w błąd wprowadzić, jak naprzykład, u dziewczyny, której u mnie zrobiono dyagnostyczne cięcié brzuszne dla rozpoznania płci. Głos był męski, sutek nie było, typ kośca i mięśni był zupełnie męski. Skąpość tłuszczu podskórnego, wskutek której widać było wszędzie kontury mięśni, jak u mężczyzny, nader bujne owłosienie twarzy, całego tułowia, brzucha, sromu, okolicy okołodbytnicznej, kończyn górnych i dolnych, wielkość rąk i nóg, kształt krtani, jej wystawanie na zewnątrz i t. d., wszystko przemawiało za płcią męską. Gdybym był decydował płeć, polegając na obecności jakoby *hypospadiaseos penis* oraz owych jakoby pomocniczych cech wtórnych płciowych męskich, byłbym się stanowczo omylił i określił dziewczynę za męskiego spodzca o kryptorchizmie. Właśnie to spostrzeżenie moje doskonale uwydatnia, że wtórne cechy płciowe przy określeniu płci nie powinny grać żadnej roli, uawet nie powinny odgrywać roli pomocniczej!!!

Do tych cech wtórnych należy i kształt klatki piersiowej, budowa miednicy, czy męska,



czy żeńska, typ oddechania, czy brzuszny, czy żebrowy, sposób ossyfikacji *cartilaginis thyreoideae* zupełnie odmienny u kobiet i mężczyzn.

Co się tyczy nareszcie istnienia lub nieistnienia sutek u wrzekomych obojnaków, to zwracam uwagę na to, że pozornie osobnik taki może mieć weale pokaźne sutki kobiece; gdy zaś dokładnie zbadać stan rzeczy, pokazuje się, że gruczołów sutkowych weale nie ma, a że wielkie sutki symuluje poprostu bogaty w tem miejscu podkład tłuszczu, tak samo jak nieraz ginekomastya jest tylko pozorna. Są przypadki, gdzie mężczyźni posiadali sutki kobiece, nawet o wydzielającym się pokarmie: znany jest przypadek karmienia własnego dziecka przez ojca piersią własną, o którym wspomina HUMBOLDT, znany jest przypadek zwolnienia w Królewcu od wojska studenta uniwersytetu, ponieważ mundur stałe miał przemoczony obficie wydzielającym się ze sutek mlekiem (*galactorrhoea*) — lecz są to rzadkie wyjątki.

Taką samą rolę, jaką odgrywają wtórne cechy płciowe przy rozpoznawaniu płci, odgrywają i niektóre objawy indywidualne ze strony charakteru, usposobienia danego osobnika, ulubione lub nienawidzone przez niego zajęcia, sposób pracy i zarobkowania, praca więcej dla mężczyzny lub więcej dla kobiety odpowiednia, nałogi czy męskie czy żeńskie, przyzwyczajenia i t. d. Kobieta może palić namiętnie, upijać się, lubić bijatyki i awantury, jak andrus nad Wisłą, swoją drogą to bynajmniej nie dowodzi, że musi ona być koniecznie zapoznanym mężczyzną.

Najłatwiej u laików zarost męski u kobiet budzi podejrzenie co do jej płci nie żeńskiej — czyż to ma jakiegokolwiek znaczenie? Mało to jest matron, którym w wieku pozaklimakterycznym wyrastają nieraz bardzo obfite wąsy, mało jest niewiast co za pieniądze na jarmarkach pokazują się jako *feminae barbatae*, a z drugiej strony, mało jest mężczyzn bez jakiegokolwiek zarostu, o głosie czysto kobiecym i t. d.?

Wielu mężczyzn zajmuje się najchętniej pracą czysto kobiecą, a jeszcze więcej jest niewiast, które wolą zajęcia męskie: samodzielne, połączone z walką, emocją, ciężką pracą fizyczną i umysłową i t. d.

Jeden z autorów nie dawno opisał tego rodzaju niewiastę, jako przykład psychicznego obojactwa. Kwestya ta jeszcze bardzo mało jest studyowana, ale zasługuje na rozpatrzenie szczegółowe, ponieważ doświadczenie uczy, że takich psychicznych hermafrodytów czyli pseudohermafrodytów jest bardzo wielu. Nieraz zdradza się taki psychiczny pseudohermafrodytyzm i w dziełach sztuki i piśmiennictwa tego lub owego autora. Lecz o tej kategorii w tem miejscu wspominam tylko pobieżnie. Najwięcej w tej kwestyi, kto się tem interesuje, znajdzie w czasopiśmie niemieckim, od pięciu lat wychodzącym pod redakcją HIRSCHFELD'a w Berlinie: *Jahrbuch fuer sexuelle Zwischenstufen*.

W roku 1900 zestawilem 19 przypadków koineydenyi złośliwych lub łagodnych nowotworów przeważnie narządów płciowych z wrzekomem obojactwem. Dziś znam ich już 32. Chirurg powinien wiedzieć o tego rodzaju koineydenyi bynajmniej nie rzadkiej; chodzi o powstawanie złośliwego nowotworu gruczołów płciowych u osobnika o wrodzonej anomalii ukształtowania narządów moczopłciowych. Już dawniej znana była wielka skłonność kryptorchistów do złośliwego zwyrodnienia jądra, głównie do mięsaka i raka, również i nowotwory jajników złośliwe nie są rzeczą rzadką u wrzekomych obojnaków. Niechaj chirurg się nie dziwi, gdy podczas zamierzonej owariotomii u kobiety natrafi na *sarcoma cryptorchidis* w jamie brzusznej, a nie znajdzie ani śladu macicy lub jajników, jak np. w jednym z moich przypadków, dotyczącym 35-letniej mężatki od trzech lat zameżnej, która nigdy ani peryodów nie miała, ani też nigdy popędów płciowych jakiegokolwiek nie odczuwała.

le życie oddawał urynę, przykucawszy po kobiecemu, obecnie skonstatowano *erreur de sexe*, dano mu ubranie męskie: ile razy pragnie oddać mocz, musi zdjąć spodnie. Gdy odczuje potrzebę oddania moczu, nie może udać się do miejsca publicznego, do takich celów dla mężczyzn przeznaczonych; do lieu d'aisance, dla kobiet przeznaczonych, go nie wpuszczają, cóż tu robić? *Hypospadiasis penis* i związany z tem niezbędnie sposób oddawania moczu stały się dla tego osobnika źródłem wiecznych i kilka razy dziennie powtarzających się nieprzyjemności i t. p. Łatwo też zrozumieć można, że koniecznie pragnie zmiany: prosi więc chirurga o plastyczną operację taką, aby mógł oddawać mocz, jak inni mężczyźni. Rzeczywiście też takich operacyi dokonano już cały szereg i to ze skutkiem w niektórych przypadkach jaknajlepszym. Carmelo, dawniejsza Carmela Caponetto, gdy jej prof. CASTELLANA umożliwił nareszcie po całym szeregu plastycznych operacyi di urinare all'impiedi senza bagnarsi i calzoni, przez wdzięczność za spełnienie jej gorącego życzenia po zmianie metryki na męską obcięła śliczne włosy długie na głowie i złożyła jako dar wotywny w kaplicy kościoła della Madonna di Pietra, Perzia w Palermo.

Jako *curiosum*, przytaczam nareszcie unikat: spostrzeżenie NITZE'go, opisane przez KAPSAMMER'a: u mężczyzny usunął on operacyjnie kamień fosfatowy wagi 1632 gramów, który wytworzył się *in utriculo masculino* czyli *vesicula prostatica*.

Co się tyczy mylnego określenia płci, znane są przypadki, gdzie u tegoż osobnika kilkakrotnie zmieniano zdanie lub też metrykę, a co idzie za tem, socyalne położenie danego osobnika. Anne Grandjean aż do 14 roku życia była wychowana za dziewczynę, później wskutek rady spowiednika wychowano ją za chłopca, nazywając ją Janem. Jan ożenił się: małżeństwo pozostało bezdzietnem, obecnie znów spowiednik radził żonie Jana, aby w nim na przyszłość

nie widziała mężczyzny. Małżeństwo rozwiedziono, ponieważ uważano Jana za kobietę, i skazano go za profanacją sakramentu na więzienie, pomimo że żonie dał stokrotne dowody swojej męskości. Nareszcie wskutek świetnej obrony przez znanego prawnika zwolniono go od kary, lecz zmuszono go nosić na zawsze kobiecą odzież i żadnej kobiety nie ruszać.

W innym przypadku aż trzy razy zmieniono metrykę. W przypadku, opisanym przez wrocławskiego prof. OTTO, dopiero trzeci mąż, chłop Kaluża, podał skargę rozwodową z powodu niemożności odbywania z żoną stosunków. Eksperci orzekli, że przyczyną niemożności spółkowania leży po jego stronie, że żona jest kobietą i t. d., dopiero wskutek apellacyi od wyroku przysłano ekspertów innych z Berlina z Collegium medicinale, i ci dowiedli, że małżonka jest spodzciem męskim, a więc małżeństwo rozwiedziono. W przypadku MARSA o którym wspominałem, inny lekarz poprzednio kobiecie tej powiedział, że nie jest kobietą, lecz męskim spodzciem. W obawie rozwodu i że w następstwie rozwodu nie będzie miała z czego żyć, kobieta ta zgłosiła się z prośbą do MARSA, aby umożliwił jej stosunek z mężem, aby tylko nie uznał jej za mężczyźnę i t. d.! MARS określił płeć jako żeńską. SAENGER, jak już o tem wspominałem, w jednym ze swoich spostrzeżeń pierwotnie nauczycielkę ową uważał za męskiego spodzca, po dokonaniu herniotomii za kobietę, a po otrzymaniu skrawków drobnowidzowych wyciętego *sub herniotomia* gruczołu płciowego płeć stanowczo określił jako męską; zmienił więc kilka razy zdanie.

MARTIN kastrował kobietę przy rozpoznaniu *ectopia labialis ovariorum* i nawet po skończonej operacyi gruczoły płciowe wycięte uważał za jajniki, upatrując na nich golem okiem *folliculi Graaffiani*, dopiero drobnowidz ujawnił, że były to *testiculi*.

Wobec częstych pomyłek w określeniu płci u noworodka i wymienionych przeze mnie

trudności w decyzji dwaj autorowie francuscy i jeden włoski żądają zaprowadzenia do metryki rubryki trzeciej: „sexe indéterminé“, żądając równocześnie, aby dziecko po roku znów zbadano, ewentualnie znów później, dopóki się pleć prawdziwa nie ujawni. Dotąd żadne prawodawstwo tej rubryki trzeciej nie wprowadziło w życie. Powstaje też drażliwa kwestya dla rodziców, jak mają dziecko wychować, ubierać i t. d.?

Gdy do chirurga uda się spodziewać męski z zapytaniem, czy może żenić się, liczyć na potomstwo lub nie, błędem jest odpowiedzieć, że *hypospadiasis* wyższego stopnia wyłącza możliwość zapłodnienia. Osobiście albowiem zestawilem bogatą kazuistykę przypadków, gdzie ta sama *hypospadiasis penis* nawet *penoscrotalis* była dziedziczna w kilku generacjach. Z drugiej strony znamy wiele przypadków zapłodnienia kobiety *sine immissione penis in vaginam*. Jeśli zapłodnienie czasami dla spodziewców okazuje się niemożliwym, to przyczyna po większej części

nie leży *in hypospadiasi* samej, lecz w niedorozwoju jąder lub braku *vasa deferentia*, *ductus ejaculatorii* i t. d.

Również przesądem jest, aby kryptorchizm jedno lub dwustronny wyłączał możliwość zapłodnienia. Znane są albowiem przypadki, gdzie mężczyzna o obustronnym kryptorchizmie niejednokrotnie nawet żonę zapłodnił.

Nader ciekawe jest studjum stanu psychicznego wrzekomych obojnaków — niestety, w piśmiennictwie autorowie, opisując pojedyncze spostrzeżenia kazuistyczne, bardzo rzadko stan psychiczny uwzględniali. Jest to zadaniem przyszłości wyświetlić przyczynę popędów płciowych homoseksualnych lub też heteroseksualnych u wrzekomych obojnaków, szczególnie ciekawa pod tym względem jest kazuistyka przypadków mylnego określenia płci dla wyjaśnienia kwestyi, o ile wskutek wychowania i sugestyi mogą powstać popędy płciowe, nie odpowiadające istocie gruczołów płciowych.

## STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

### SPRAWNOŚĆ CZYNNOŚCIOWA NEREK.

ENGELMAN. **Przyczynki do nauki o ciśnieniu osmotycznym i przewodnictwie elektrycznym cieczy ustrojowych.**

Dla punktu zamarzania krwi różni autorowie podają cyfry rozmaite, co niewątpliwie po części zależy od błędów samej techniki. Dla tego też przy określaniu temperatury zamarzania należy podawać sposób badania oraz przestrzegać pewnych ostrożności. W badaniach autora temperatura mieszaniny mrozącej wynosiła 4° C., płyn badano zawsze w ilości 30 ctm. sz., mie-

szadełkiem poruszano równomiernie przez cały czas badania, za każdym razem określano punkt zamarzania wody przekroplonej. Błąd w badaniach autora nie przekraczał 0,01° C.

Punkt zamarzania krwi u osobników zdrowych, przez autora badanych, wahał się w granicach od -0,555° do -0,585° C., zatem średnio wynosił -0,566° C.

Wpływ odżywiania na wysokość punktu zamarzania krwi dotychczas należy do kwestyi spornych; różni badacze dochodzili do wniosków wręcz przeciwnych. Autor nie mógł stwierdzić wyraźnych zboczeń od normy w zależności od odżywiania: określając ciśnienie osmotyczne

krwi w kwadrans do jednej godziny po spożyciu pokarmu, znajdował punkt zamarzania od  $-0,55$  do  $-0,585^{\circ}$  C.

Zdaje się jednakże, iż punkt zamarzania krwi może w różnych porach dnia ulegać pewnym wahaniom w zależności od odżywiania: przemawiają zatem wahania w temperaturze zamarzania żółci w spostrzeganym przez autora przypadku przetoki żółciowej, a to na tej zasadzie, iż płyny ustrojowe (mleko, żółć) wykazują zazwyczaj takie same stężenie cząsteczkowe, jak krew.

Co się tyczy ciśnienia osmotycznego krwi w stanach patologicznych, to przedewszystkiem należy zaznaczyć, iż obniżenie ciśnienia wogóle ulega tylko nieznacznym wahaniom: u chorych bardzo anemicznych, wycieńczonych znajdujemy punkt zamarzania krwi  $-0,50 - 0,54^{\circ}$  C. Pod względem praktycznym o wiele większe znaczenie przedstawiają przypadki z podniesieniem ciśnieniem osmotycznym. Wogóle daje się stwierdzić fakt, iż przy niedostatecznej sprawności wydzielniczej nerek następuje nadmierne nagromadzenie się we krwi stałych składników czyli molekuł, co naturalnie powoduje podniesienie jej ciśnienia osmotycznego. Ten sam skutek mają wszystkie cierpienia, wywołujące zaburzenia w krążeniu krwi: przeto niższy punkt zamarzania krwi będziemy spostrzegali nie tylko w niedomodze nerek, lecz również w niewyrównanych wadach serca, w cierpieniach naczyni i wątroby i t. p. Słuszność tego poglądu stwierdził autor na zasadzie 300 własnych badań krwi.

Co się tyczy wpływu wielkich guzów jamy brzusznej, to niewątpliwie mogą one wywoływać podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi, lecz jedynie w tych razach, jeżeli powodują zaburzenia w krążeniu i objawy zastoju krwi lub też gdy wywierają ucisk na drogi, wyprowadzające moczu.

Wpływ złośliwych nowotworów, właściwie raka, na punkt zamarzania krwi wymaga szczególnego omówienia. W licznych przypadkach raka znajdowano podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi pomimo braku powyżej wymienionych czynników. Autor stwierdził zjawisko to w kilku własnych przypadkach raka. Podobne przypadki dotyczą chorych ciężkich, charłacznych, z ogólnym zakażeniem nowotworowym całego ustroju. Autor sądzi przeto, iż następuje tu skutek rozpadu ciał białkowych, wytwarza-

nie się pewnych związków toksycznych, które, krążąc we krwi, podnoszą jej ciśnienie osmotyczne.

Przechodzimy do chorób nerek i wogóle narządu moczowego. Określanie punktu zamarzania krwi w tych cierpieniach posiada znaczenie pierwszorzędnej wagi w chirurgii. Zamierzając wyłuszczyć chorą nerkę (*nephrectomia*), należy przedtem zastanowić się nad tem, czy zabieg ten nie będzie bezpośrednią przyczyną śmierci wskutek zatrucia mocznicowego, innemi słowy, czy pozostała nerka będzie zdolna do wykonywania wzmożonej pracy wydzielniczej, dostatecznej do utrzymania chorego przy życiu. Doświadczenia licznych badaczy (KUEMMEL'a, RUMPEL'a, autora i in. dowiodły, iż przy podniesieniu ciśnieniu osmotycznym krwi z punktem zamarzania  $-0,60^{\circ}$  C. lub niższym istnieje niedostateczna sprawność całkowitej pracy nerek czyli obustronne cierpienie nerek. W podobnych zatem przypadkach usunięcie jednej nerki stanowi bezpośrednie niebezpieczeństwo życia. Cierpienie jednej tylko nerki nie powoduje podniesienia ciśnienia osmotycznego krwi. Pamiętać jednakże należy, iż nawet przy obustronnem cierpieniu nerek punkt zamarzania krwi może być normalny; innemi słowy, normalne ciśnienie osmotyczne krwi nie jest stanowczym dowodem cierpienia jednej tylko nerki. Jeżeli tylko jedna nerka jest chora, przekonać się możemy o sprawności wydzielniczej drugiej nie przez określenie punktu zamarzania krwi, lecz za pomocą zbadania sprawności każdej nerki oddzielnie, o czem mowa będzie później.

Różne postaci zapalenia nerek, jako takie, nie mają stałego wpływu na zmianę ciśnienia osmotycznego krwi, dopiero z chwilą wystąpienia niedomogi nerkowej ulega ono podniesieniu.

Autor po zbadaniu 80 przypadków zarówno jednostronnego cierpienia nerek, jak i zapalenia nerek bez zaburzeń sprawności wydzielniczej znalazł punkt zamarzania krwi 74 razy —  $0,55 - 0,58^{\circ}$  C., 6 razy —  $0,585^{\circ}$  C. Z chwilą jednakże wystąpienia niedomogi nerkowej, zależnej bądź od samego cierpienia nerek, bądź od przeszkody w drogach, wyprowadzających moczu, ciśnienie osmotyczne krwi szybko ulega podniesieniu: punkt zamarzania obniża się do  $-0,59^{\circ}$  C. lub niżej. Stopniowe podnoszenie się *resp.* obniżanie się ciśnienia osmotycznego krwi może być nie-

kiedy spożytkowane w celach rokowania. Tak np. u chorego z przerostem gruczołu krokowego wzmagające się objawy zatrucia mocznikowego szły w parze z obniżaniem się punktu zamarzania krwi ( $\delta = -0,67^{\circ}; -0,68^{\circ}; -0,63^{\circ}; -0,68^{\circ}; -0,78^{\circ}\text{C.}$ , śmierć).

Przewodnictwo elektryczne danej cieczy zależy, jak wiadomo, od ilości zawartych w niej elektrolitów, t. j. soli, kwasów i zasad, gdy punkt zamarzania określa wogóle koncentrację czyli całkowitą ilość molekuł. Według HAMBURGER'a, przewodnictwo elektryczne surowicy krwi może służyć za miernik zawartych w niej cząsteczek nieorganicznych, z których większa część przypada na sól kuchenną. W chorobach nerek nawet przy ich niedomodze przewodnictwo elektryczne surowicy krwi nie ulega zboczeniu od normy, co dowodzi, iż przy zaburzeniach funkcji nerek nie zachodzi zatrzymywanie się we krwi elektrolitów.

Przechodzimy do badań nad surowicą krwi w mocznicy. Większość autorów zgodnie twierdzi, iż przy wyraźnych objawach mocznikowych punkt zamarzania krwi prawie zawsze ulega obniżeniu. Autor na 41 badań krwi w mocznicy 32 razy znalazł punkt zamarzania niższy od  $-0,60^{\circ}\text{C.}$  Największe obniżenie wynosiło  $-0,78^{\circ}$  i  $-0,81^{\circ}\text{C.}$  Średnio punkt zamarzania wynosił  $-0,664^{\circ}\text{C.}$  Normalne ciśnienie osmotyczne znalazł autor tylko w jednym przypadku ostrego zapalenia nerek krwotocznego. Przewodnictwo elektryczne badał autor 23 razy w mocznicy, przyczem z małymi wyjątkami otrzymywał cyfry normalne. Widzimy ztąd, iż w mocznicy zachodzi gromadzenie się we krwi przedewszystkiem nieelektrolitów.

Badając zachowanie się ciśnienia osmotycznego krwi po uprzednim zastrzyknięciu do żyły hypoizotonicznego roztworu soli kuchennej, mianowicie 0,6% z punktem zamarzania  $0,40^{\circ}\text{C.}$  w ilości 1500—2000 ctm. sz., autor przekonał się, iż krew nawet w przypadkach wzmożonej koncentracji ( $\delta = -0,60 - 0,80^{\circ}\text{C.}$ ) już po kilku minutach powraca do pierwotnego punktu zamarzania.

Ciśnienie osmotyczne moczu waha się normalnie w szerokich granicach. Według KORANYJ'ego  $\Delta$  moczu normalnego wynosi od  $-1,3^{\circ}\text{C.}$  —  $2,3^{\circ}\text{C.}$ ; niekiedy jeszcze w granicach fizjologicznych wahania dochodzą do  $-0,1^{\circ}$  i  $-3,0^{\circ}\text{C.}$  Również

znacznym wahaniem podlega przewodnictwo elektryczne moczu, które może służyć miernikiem ilości zawartych w moczu elektrolitów. Autor, zbadawszy 40 moczków, pochodzących od osobników zdrowych, znalazł, iż punkt zamarzania waha się od  $-1,25^{\circ}$  do  $-2,39^{\circ}\text{C.}$ , przewodnictwo zaś elektryczne  $K_{18} = 129^{-4} - 243^{-4}$ . Po wypiciu dużych ilości wody cyfry te spadają do  $\Delta = -0,2^{\circ}\text{C.}$  i  $K_{18} = 25,0^{-4}$ . W ciężkich cierpieniach nerek mocznicy najczęściej posiadał punkt zamarzania około  $-1,0^{\circ}\text{C.}$  i przewodnictwo elektryczne  $K_{18} = 100^{-4}$ . Widzimy ztąd, iż określanie ciśnienia osmotycznego moczu dobowego, pochodzącego z obu nerek, nie może mieć znaczenia diagnostycznego. To tylko możemy napewno powiedzieć, iż chore nerki nigdy nie wydzielają moczu, którego punkt zamarzania osiągnąłby  $-2,0^{\circ}\text{C.}$ , a przewodnictwo elektryczne  $200^{-4}$ .

O wiele większe znaczenie pod względem praktycznym posiada określenie ciśnienia osmotycznego moczków, otrzymanych oddzielnie z każdej nerki za pomocą cewnikowania moczowodów. Normalnie obie nerki wydzielają mocze, których ilości oraz koncentracje molekularne są zupełnie lub prawie zupełnie jednakowe (SENATOR, CASPER i RICHTER). Jeżeli zaś jedna nerka dotknięta jest jakąś sprawą chorobową (rozpoczynająca się gruźlica, kamień i t. p.), wówczas i czynność jej wydzielnicza ulega zaburzeniu, tak iż mocznicy, z tej nerki pochodzący, posiada niższe ciśnienie osmotyczne; pomijamy tu inne, same przez się zrozumiałe zmiany patologiczne podobnego moczu, zależne od podstawowego cierpienia nerki. Wrazie jeżeli ilości moczu, otrzymane oddzielnie z każdej nerki, okażą się niewystarczającymi do badania kryoskopowego, możemy ograniczyć się do zbadania ich przewodnictwa elektrycznego, ponieważ, jak wykazało doświadczenie, pomiędzy cyfrowymi rezultatami obu tych metod zachodzi prosty stosunek.

Opierając się na powyższych danych, autor wyprowadza wnioski następujące:

1) Punkt zamarzania krwi waha się normalnie w granicach od  $-0,55^{\circ}$  do  $-0,58^{\circ}\text{C.}$ , w większości przypadków  $\delta$  krwi wynosi  $-0,56 - 0,57^{\circ}\text{C.}$  Ciśnienie osmotyczne krwi w ciągu dnia, zdaje się, może ulegać pewnym wahaniom.

2) Podniesienie się koncentracji molekularnej krwi po nad cyfry normalne dowodzi poczynającej się niedomogi nerkowej czyli obu-

stronnego cierpienia nerek, o ile w danym przypadku nie mamy innej choroby, powodującej znaczne zaburzenia w krążeniu krwi, lub też raka z objawami ogólnego charłactwa.

3) Wszelkie inne choroby oraz cierpienia tylko jednej nerki nie mają wpływu na obniżenie punktu zamarzania krwi.

4) Objawy stopniowo wzrastającej niedomogi nerkowej często idą w parze oraz w prostym stosunku do obniżenia punktu zamarzania krwi.

5) Niedomoga nerkowa nie wpływa na przewodnictwo elektryczne surowicy krwi.

6) W mocznicy ciśnienie osmotyczne krwi prawie zawsze ulega podniesieniu, w przewlekłej zaś postaci mocznicy wzmagają się ono stale; natomiast przewodnictwo elektryczne pozostaje bez zmiany.

7) Po zastrzyknięciu śródżylnym hypoizotonicznego (0,6%) roztworu soli kuchennej punkt zamarzania krwi już po kilku minutach powraca do normy.

8) W cierpieniu jednej nerki już z samego początku występują różnice w ciśnieniu osmotycznym obu moczów, otrzymanych oddzielnie z każdej nerki; w tym samym stosunku, co punkty zamarzania, pozostaje i przewodnictwo elektryczne tych moczów.

(Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Medicin u. Chirurgie. 1903. T. XII. Z. 2 i 3).

**SENATOR. O rozpoznawaniu chorób i sprawności czynnościowej nerek.**

W pracy niniejszej autor rozpatruje pokrótce metody, jakimi posługujemy się przy rozpoznawaniu chorób nerek, przyczem uwzględnia jedynie te dane, które są wogóle mniej znane, pomijając rzeczy powszechnie wiadome. Co się tyczy t. zw. dyagnostyki funkcyjnej nerek, to, zdaniem autora, miano to niesłusznie stosujemy wyłącznie do nowych, chemiczno fizycznych metod badania, ponieważ wogóle większość metod badania, o których niżej będzie mowa, daje nam pojęcie o sprawności czynnościowej tych narządów.

Wszystkie metody badania chorób nerek możemy podzielić na dwie wielkie grupy: do pierwszej należą te, które dotyczą bezpośrednio nerek i moczu; do drugiej zaś zaliczamy te, które pouczają nas o zmianach chorobowych, znaj-

dowanych w innych narządach i zależnych od cierpienia nerek.

Każde badanie powinno się rozpocząć od oglądania gołem okiem i obmacywania: stwierdzić możemy w ten sposób zmiany w kształcie i położeniu nerek, ich konsystencję, ruchomość, powiększenie, bolesność, obecność guzów i t. d. Obmacywanie należy wykonywać dwuręcznie, przy dolnych kończynach wyprostowanych lub też tylko nieco przyciągniętych, najprzód w położeniu grzbietowym, następnie na boku, w niektórych zaś razach w położeniu brzuszkiem lub kolanowo-łokciowym. Niekiedy dobrze jest badać chorego w ciepłej kąpieli, na odpowiednio umocowanym prześcieradle, w niektórych zaś razach wskazane jest badanie w uspieniu chloroformem.

Przez oglądanie gołem okiem stwierdzamy nieraz wypuklenie z jednej strony, pomijając już takie objawy, jak widoczne rany, zaczerwienienie i obrzmienie skóry, przetoki i t. p.

Wspomnieć jeszcze należy o jednym, mało uwzględnianym objawie, mianowicie jednostronnym skurezu powłok brzusznych, który często spostrzegać się daje przy bolesnem cierpieniu jednej nerki, jak kamieniu, zapaleniu miedniczki i t. p. Skurez ten, rozumie się, nie dowodzi koniecznie cierpienia nerki, jest on tylko wyrazem jakiejś sprawy patologicznej, odgrywającej się w głębi po odpowiedniej stronie.

Badanie przez odbytnicę lub pochwę nie przedstawia wogóle żadnych korzyści, z wyjątkiem chyba przypadków wrodzonego przemieszczenia nerek.

Co się tyczy znaczenia sztucznego rozděcia kiszki przez odbytnicę, to zaznaczyć należy, iż guz, znikający wskutek tego zabiegu, dowodzi, iż mamy do czynienia z nerką przemieszczoną lub też obrzmią. Jednakże odwrotnie brak tego objawu nie wyłącza możliwości, iż guz istotnie jest nerką, gdyż zdarzyć się może, iż wskutek istniejących zrostów nerka nie będzie mogła cofnąć się po za kiszki.

Opukiwanie daje pewne wskazówki przy powiększeniu i przemieszczeniu nerek. Większe usługi okazuje w tych razach metoda połączona, polegająca na jednoczesnem pocieraniu paznokciem i wysłuchiwanu przez słuchawkę.

Do metod fizycznych należy również prześwietlanie promieniami ROENTGEN'a. Częstokroć udaje się nam stwierdzić w ten sposób powiększenie nerki, obecność guzów, torbieli, kamieni. Co się dotyczy tych ostatnich, to niekiedy najtrudniej udaje się rozpoznać najczęściej spotykane kamienie, mianowicie moczanowe, ponieważ są one w znacznym stopniu przepuszczalne dla promieni ROENTGEN'a; natomiast znacznie łatwiej obecność swą zdradzają kamienie szczawianowe, fosforanowe i cystynowe.

Do metod bezpośrednich należy próbné przekłucie oraz badanie ostrym zgiębnikiem (akidopeirastik), które niekiedy dają nam cenne wskazówki.

W nowszych czasach zaczęto stosować w celach rozpoznawczych obnażenie nerki na drodze krwawej w celu bezpośredniego jej obejrzenia *resp.* wykonania na niej pewnych zabiegów próbných, jak przekłucia, nacięcia, podłużnego rozszczepienia, sondowania i t. p.

Do rzędu bardzo ważnych metod dyagnostycznych należy zaliczyć prześwietlanie pęcherza i katetyzowanie moczowodów, dają nam one bowiem pojęcie o drożności moczowodów oraz własnościach moczu z każdej nerki.

Przechodzimy do badania moczu. Przedewszystkiem zwracamy uwagę na ilość wydzielanego moczu. Wzmózone wydzielanie moczu (*polyuria*) tylko wówczas możemy stawiać w zależności od cierpienia nerek, jeżeli wyłaczyliśmy inne możliwe przyczyny tego stanu, jak nadmierne dowóz płynów, zmniejszoną utratę wody przez skórę i kiszki, wpływ środków moczopędnych, wessanie płynów obrzękowych, nareszcie moczówkę cukrową i zwykłą. Poliurię spostrzegamy w wyrównanej marskości nerek, w pewnych zwyrodnieniach mączkowatych nerek, w zapaleniu miedniczek oraz częściowej puchlinie nerkowej (*hydromphrosis*).

W sprawie zmniejszonego wydzielania moczu i bezmocz (*oliguria* i *anuria*) autor porusza tylko kwestyę t. zw. bezmocz odruchowego. Nazwą tą oznaczamy takie przypadki, kiedy istnieje mechaniczna przeszkoda do wydzielania moczu tylko w jednej nerce (kamień, nowotwór), druga zaś zdrowa nerka przestaje funkcyonować jedynie odruchowo z powodu towarzyszącego chorobie bólu, wywołanego cierpieniem chorej nerki, przyczem zawieszenie czynności zdrowej

nerki często trwa tak długo, dopóki nie zostanie usunięta przeszkoda w chorej.

Co się tyczy wyglądu moczu, to autor, pomijając znane wogóle rzeczy, zaznacza tylko, iż w marskości nerek mocz pomimo zastojów żylnego, sinicy i duszności pozostaje bladej i jasny, podczas gdy zwykle staje się wówczas nasycony, ciemny.

Przechodzimy do badania chemicznego. W sprawie obecności białka w moczu autor omawia wyłącznie t. zw. białkomocz fizyologiczny. Dosyć często widzimy, iż u osobników młodych zdrowych występuje krótkotrwały białkomocz po wysiłkach fizycznych, zwłaszcza po nateżonej pracy dolnych kończyn, np. po długotrwałych marszach, dalej po zimnych kąpielach, obfitym pokarmie białkowym, silnych wzruszeniach i t. p. W podobnych przypadkach przemijająca obecność białka w moczu stanowczo nie może być poczytywana za wyraz cierpienia nerek; słusznie też taki białkomocz nosi miano fizyologicznego.

Albumozy (mianowicie deuteroalbumozy) w małej ilości znajdujemy w moczu w rozmaitych cierpieniach np. w gorączkowych chorobach zakaźnych, bez szczególnego jednakże znaczenia praktycznego. Albumozy zjawiają się w moczu często nie tylko współcześnie z białkiem, lecz również przed wystąpieniem białkomoczu lub też już po jego zniknięciu. W ostatnim przypadku obecność albumoz może służyć poniekąd za dowód, iż nerki nie powróciły jeszcze do stanu normalnego.

Ważniejsze jest występowanie w moczu t. zw. albumozury (BENCE-JONES'a \*). Objaw ten, zdaje się, może służyć za pewny dowód istnienia ciężkiego cierpienia kości ze znaczną małokrwistością, mianowicie cierpienia szpiku kostnego (*myeloma*) lub mięsaka kości (*sarcomatosis*).

W sprawie badania drobnowidzowego osadu moczu autor omawia jedynie niektóre dane, dotyczące obecności waleczków, cylindroidów i krążków krwi. Co się tyczy pierwszych, to autor zwalcza rozpowszechniony mylny pogląd, iż brak waleczków w moczu przemawia przeciwko zapaleniu nerek. Waleczki stanowią wytwór zmienionych chorobowo komórek nabłonkowych

\* ) W moczu wykrywamy ciało białkowe, które strąca się przy 60° C., przy temperaturze zaś wrzenia rozpływa się (Przyp. ref.).

kanalików moczowych, liczba zatem waleczków w moczu znajduje się w prostym stosunku do natężenia sprawy patologicznej tych komórek. W stanach zapalnych przewlekłych cierpienie nabłonków schodzi na drugi plan, na pierwszy zaś występuje rozrost tkanki łącznej. Zrozumiałą przeto staje się rzeczą, iż w przewlekłych śródmiąższowych zapaleniach nerek liczba waleczków może być bardzo skąpa, lub też nawet może ich brakować zupełnie. Z drugiej strony znajdujemy niekiedy w moczu same waleczki bez obecności białka.

Ten t. zw. waleczkomocz (*cylindriuria*) stanowczo dowodzi stanu zapalnego nerek. Stwierdzenie obecności waleczków w moczu posiada doniosłe znaczenie dla rozpoznania zapalenia nerek zwłaszcza w tych razach, kiedy jednocześnie istnieje zapalenie miedniczek lub pęcherza, białkomocz zaś może być zależny od zawartej w moczu ropy (*albuminuria spuria*). Obliczenie stosunku białka do ilości zawartych w moczu ciałek ropnych daje wyniki bardzo niepewne, zwłaszcza iż samo zapalenie nerek może przebiegać nie tylko ze śladami białka, lecz nawet, jak to wyżej zaznaczyliśmy, zupełnie bez białkomoczu. W tem miejscu należy przypomnieć, iż w chorobie BRIGHT'a w osadzie moczu znajdujemy przeważnie lub nawet wyłącznie białe ciała jednojądrowe, w zapaleniu zaś miedniczek lub pęcherza zwykle ciała ropne, t. j. leukocyty wielojądrowe.

Cylindroidy różnią się od waleczków tem, iż są jakby taśmowate, podłużnie prążkowane, przytem bardzo długie, tak, iż na jednym polu widzenia nie możemy ich widzieć w całej rozciągłości. Twory te znajdujemy w moczu najczęściej wtedy, gdy zapalenie przechodzi z miedniczek na nerki lub też odwrotnie z brodawek nerkowych na miedniczkę, t. j. w t. zw. złuszczającej postaci zapalenia nerek. W takich razach widzimy nieraz, jak cylindroid stopniowo przechodzi w prawdziwy waleczek moczowy.

W sprawie obecności w moczu czerwonych krążków krwi zaznaczyć należy, iż wrażliwość ich z nerek są one zwykle źle zachowane, fragmentowane, mniej lub więcej odbarwione, przybierając barwę zbliżoną do koloru skóry. Waleczki, pokryte czerwonymi krążkami krwi, pochodzącymi z nerek, również mają barwę nie czerwoną, lecz brunatno-żółtą.

Wspomnieć jeszcze wypada o jednym ważnym, aczkolwiek rzadkim składniku morfologicznym moczu, spostrzeganym w wielotorbielowem zwyrodnieniu nerek, mianowicie tworach o kształcie rozetek podobnych do kulek leucynowych barwy czerwonawej.

Co się tyczy obecności w moczu pasorzytów i ich jajek oraz badania bakteryologicznego, to znaczenia ich, jako rzeczy powszechnie wiadomych, autor bliżej nie roztrząsa.

Przechodzimy do t. zw. dyagnostyki funkcjonalnej nerek w nowszym jej pojmowaniu, t. j. do metod, określających sprawność czynnościową nerek. Na pierwszym miejscu należy wymienić metodę najstarszą, która polega na wykrywaniu w moczu obcych ciał, umyślnie do ustroju wprowadzonych. Opiera się ona na tem spostrzeżeniu, iż obce ciała, wprowadzone do obiegu krwi, chore nerki wydzielają gorzej, niż zdrowe. W ostatnich czasach zaczęto stosować w tym celu jod, kwas salicylowy i szczególnie błękit metylenowy i rozanilinę. Ponieważ jednak liczne badania wykazały, iż już w stanach normalnych zachodzą znaczne różnice co do ilości i okresu czasu, przez który dane ciało wydziela się z moczem, przeto ten sposób określania sprawności nerek okazał się pozbawionym większej wartości praktycznej. Jedyne bardzo znaczne zboczenia od przeciętnych cyfr normalnych mogłyby poniekąd świadczyć o niedomodze nerkowej.

Co się tyczy badania sprawności funkcjonalnej nerek za pomocą określania toksyczności moczu oraz t. zw. współczynnika urotoksycznego BOUCHARD'a, to sposób ten okazał się błędnym i zgoła nie przydatnym do naszego celu.

Przechodzimy do kryoskopii, t. j. metod, określających koncentrację molekularną moczu. Ciśnienie osmotyczne moczu znajduje się w prostym stosunku do ilości zawartych w nim molekuł: im więcej tych ostatnich znajduje się w moczu, tem niższy punkt zamarzania będzie on wykazywał. Niestety przyznać musimy, iż kryoskopia moczu nie ziściła wielkich pokładanych w niej nadziei. Wartość tej metody badania, za pomocą której zamierzano określać sprawność czynnościową chorych nerek, okazała się bardzo nikłą głównie z tego powodu, iż z jednej strony już normalnie temperatura zamarzania moczu waha się w szerokich granicach, mianowicie od  $-0,8^{\circ}$  do  $-2,7^{\circ}$  C., w zależności od rozma-



tych czynników, jak ilości wypitych płynów, rodzaju pokarmów, pracy fizycznej, pocenia się i t. d.; z drugiej zaś strony w chorobach nerek, nawet w sprawach rozlanych, pewne części nerek, tylko w stopniu nieznacznym chorobowo zmienione lub też nawet zupełnie zdrowe, mogą, dzięki kompensacyjnie wzmożonej funkcji, zupełnie wyrównywać niedostateczną pracę chorych części. Tylko pod jednym względem możemy mówić o praktycznym znaczeniu punktu zamarzania moczu, mianowicie, określając według STRAUS'a t. zw. wartość molekularną (Valenz) moczu, którą otrzymujemy, mnożąc cyfrę, oznaczającą punkt zamarzania, przez dobową ilość moczu. Jeżeli np. chory wydziela na dobę 1500 ctm. sz. moczu o punkcie zamarzania  $-1,0^{\circ}\text{C}$ ., to wartość molekularna moczu wynosi 1500. Za najniższą cyfrę, leżącą jeszcze w granicach normy, uważać należy 800. Wartość molekularna niższa jest dowodem niedomogi nerkowej. Jeżeli np. w zapaleniu pęcherza lub miedniczki znajdziemy wartość molekularną moczu niższą od 800, wówczas wolno nam będzie wnioskować, iż nerki również nie są zdrowe.

Pod względem praktycznym o wiele większe znaczenie posiada określanie sprawności czynnościowej każdej nerki oddzielnie przez badanie porównawcze moczków, otrzymanych oddzielnie z jednej i drugiej nerki za pomocą cewników moczowodowych lub też specjalnego segregatora pęcherzowego. W podobnych razach stosujemy próby następujące: 1) Dajemy choremu do wypicia 150—200 ctm. sz. jakiejś wody alkalicznej. Po 15—20 minutach zdrowa nerka powinna wydzielać zwiększoną ilość moczu. Im więcej zaś upośledzona jest funkcja chorej nerki, tem wolniej i w słabszym stopniu wzmagać się będzie diureza. 2) Określamy punkt zamarzania oraz zawartość chlorków i azotu (po uprzednim strąceniu białka) każdego moczu. 3) Stosujemy t. zw. próbę florydzynową: po podskórnym zastrzyknięciu  $\frac{1}{2}$ —1 etgrm. florydzyiny zdrowa nerka zwykle wydziela po upływie  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  godziny mocz z wyraźną zawartością cukru (0,5—2% i więcej). W stanach normalnych, według CASPER'a i RICHTER'a, nie znajdujemy żadnych lub też bardzo nieznaczące różnice w moczach z obu nerek. Im większą zaś okaże się różnica pomiędzy obydwoma moczami, z tem większą

pewnością wnioskować będziemy o niedomodze tej nerki, której mocz wykaże niższe cyfry. Różnica ta, rozumie się, wystąpi najwybitniej wówczas, gdy jedna nerka będzie zupełnie zdrowa, druga zaś dotknięta ciężką sprawą patologiczną.

Doniosłe znaczenie badania podobnego dla celów chirurgii zrozumiałe jest samo przez się: pozwala nam ono często stwierdzić, która nerka dotknięta jest sprawą chorobową i kwalifikuje się do usunięcia, oraz czy w razie cierpienia obu nerek usunięcie jednej nie będzie powodem bezpośredniego niebezpieczeństwa życia.

Co się tyczy drugiej grupy, t. j. metod pośrednich, to zaliczyć do nich należy te, za pomocą których stwierdzamy zmiany w innych narządach, z mniejszem lub większem prawdopodobieństwem przemawiające za cierpieniem nerek, jak obrzęki z charakterystyczną błądząścią skóry, zapalenie siatkówki (*retinitis albuminurica*), uporczywe bóle głowy w postaci migreny oraz niektóre mniej stałe objawy, jak swędzenie skóry, drętwienie palców, szczególną woń oddechu i in.

Do tej samej grupy nareszcie zaliczyć należy określanie ciśnienia osmotycznego krwi lub też surowicy krwi i cieczy obrzękowych, które pod tym względem zachowują się tak samo, jak krew. Normalnie punkt zamarzania krwi wykazuje bardzo małe wahania — około  $-0,56^{\circ}\text{C}$ ., wyjątkowo tylko podnosząc się do  $-0,54^{\circ}$  lub obniżając się do  $-0,59^{\circ}\text{C}$ . Ta stałość w ciśnieniu osmotycznym krwi zależy od regulującej czynności nerek, których zadaniem jest wydalanie z ustroju z moczem produktów przemiany materii. Nawet w cięższych cierpieniach nerek koncentracja molekularna krwi może pozostać normalną; wzmagają się ona dopiero wówczas, gdy sprawność czynnościowa nerek ulegnie zaburzeniu, i we krwi nagromadza się nadmierna liczba cząsteczek: temperatura zamarzania krwi obniża się wtedy do  $0,60^{\circ}$  lub jeszcze znacznej. Stan taki zawsze jest dowodem grożącego niebezpieczeństwa; nadto przemawia on stanowczo za obustronnem cierpieniem nerek. Choroba jednej tylko nerki nie wywołuje wzmożenia koncentracji molekularnej krwi, ponieważ druga nerka na drodze kompensacyjnej przyjmuje na siebie pracę pierwszej i brak jej zupełnie wyrównywa. Pod względem praktycznym dane te znajdują zasto-

sowanie w chirurgii, mianowicie, gdy chodzi o zabieg operacyjny (*nephrectomia*).

(Berlin, klin. Woch. 1903. N. 21 i 22).

### BARTH. O dyagnostyce funkcjonalnej nerek.

Kryoskopia moczu nabrała istotnego znaczenia dopiero od czasu wprowadzenia cewnikowania moczowodów, które umożliwiło nam otrzymanie moczu oddzielnie z każdej nerki. Określanie punktu zamarzania moczu całkowitego, zebranego z całej doby, nie wiele objaśnić nas może o sprawności czynnościowej chorych nerek z tego względu, iż, jak wykazało doświadczenie, już w stanach normalnych koncentracja moczu waha się w szerokich granicach. Co się tyczy kryoskopii krwi, to wprawdzie daje ona pewne pojęcie o całkowitej sprawności nerek w przypadkach obustronnego znacznie posuniętego ich cierpienia, jednakże nie może służyć za miarę istotnego stanu nerek czyli rozległości sprawy chorobowej.

Badania autora nad sprawnością każdej nerki oddzielnie za pomocą cewnikowania moczowodów doprowadziły go do wniosków następujących.

Mocz, pochodzący z chorej nerki lub też przy obustronnem cierpieniu z bardziej chorej, stale wykazywał mniejszą koncentrację, t. j. wyższy punkt zamarzania, niż mocz nerki zdrowej lub mniej chorej.

Przy znacznej różnicy w punktach zamarzania obu moczów sądzić poniekąd możemy o natężeniu sprawy chorobowej: im rozleglejsza bowiem będzie sprawa zniszczenia chorej nerki, tem większą okaże się ta różnica. Przy obustronnem zaś cierpieniu nerek stwierdzenie wybitnej różnicy w koncentracji obu moczów może służyć za dowód, iż jedna nerka (z wyższym punktem zamarzania moczu) dotknięta jest sprawą chorobową w znacznie wyższym stopniu, niż druga. Jeżeli zaś obydwa mocze wykażą bardzo małą różnicę w swej koncentracji, wówczas wolno nam będzie wnioskować o nieznacznych zmianach w chorych nerkach jedynie w tym razie, gdy obydwa mocze posiadać będą niski punkt zamarzania. Gdyby bowiem chory podczas cewnikowania przypadkowo wydzielał mocz bardzo rozcieńczony (*polyuria*), wówczas moglibyśmy znaleźć bardzo małą różnicę w ciśnieniu osmotycznym obu moczów przy jednej nerce zu-

pełnie zdrowej, drugiej zaś w znacznym stopniu zniszczonej. Widzimy ztąd, iż określanie punktu zamarzania moczów, otrzymanych z osobna z każdej nerki, samo przez się nie może służyć za miernik istotnej sprawności czynnościowej nerek; jedynie w związku z innymi zmianami patologicznymi tych moczów może ono w niektórych przypadkach być pomocnem i przydatnem dla celów chirurgii.

Przechodzimy do t. zw. metody florydzynowej badania sprawności nerek: polega ona na określaniu ilości cukru, jaki wydzielony zostaje z moczem każdej nerki po uprzedniem podskórnem zastrzyknięciu choremu florydzy (według przepisu CASPER'a i RICHTER'a). Z wyjątkiem jednego przypadku autor stale znajdował w moczu chorej nerki mniejszą zawartość cukru, niż zdrowej. Jeżeli zaś cukier znajdowano tylko w moczu jednej nerki, w moczu zaś drugiej brakowało go zupełnie, wówczas zawsze okazywało się, iż ta ostatnia była w wysokim stopniu zniszczona, pierwsza zaś w razie usunięcia chorej nerki w zupełności zdolna była wyrównać brak jednego narządu, nawet wówczas, gdy sama nie była zupełnie zdrowa lub też gdy w okresie badania wydzielala mocz o małej koncentracji, co nasuwało pewne wątpliwości co do pomyślnego wyniku operacji. Niewątpliwie zatem w niektórych przypadkach metoda florydzynowa może z wielką korzyścią uzupełniać kryoskopję moczów. Nie należy jednakże zapominać o tej okoliczności, iż ilość wydzielonego cukru nie może służyć za miernik sprawności czynnościowej każdej nerki. Jedynie cyfry porównawcze w związku z innymi zmianami moczów mogą nasuwać pewne wnioski.

Wspomnieć jeszcze godzi się o znaczeniu, jakie mieć może porównawcze określenie sprawności obu nerek w sprawie rozpoznania różniczkowego pomiędzy kamicą nerkową i śródmiąższowem zapaleniem nerek, które czasami również przebiegać może z krwawieniem (*hematuria*) i kolką jednostronną: w cierpieniu pierwszym mocz, pochodzący z chorej nerki (dotkniętej kamicą), wykazywać będzie niższe ciśnienie osmotyczne, niż mocz zdrowej nerki; w drugim zaś cierpieniu koncentracja obu moczów będzie zupełnie jednakowa lub też wykaże różnicę bardzo nieznaczną. Tak w przypadku (autora) przewlekłego zapalenia nerek z jednostronnymi bólami

nerkowymi punkt zamarzania moczu z prawej nerki wynosił  $-0,9^{\circ}$ , z lewej zaś  $-0,86^{\circ}$  C., zawartość zaś cukru wynosiła 0,9% i 1%.

Metoda funkcyjonalna może okazać się pomocną zwłaszcza w tych razach, jeżeli mocza nie zawiera białka i walczków. Autor znalazł np. prawie jednakowe cyfry dla punktu zamarzania moczu i zawartości cukru w przypadku hematuryi pochodzenia nerkowego z kolką lewostronną oraz w przypadku fosfaturyi z bólami w lewej nerce.

(Arch. f. klin. Chirurgie. 1903. Z. 3).

#### ISRAEL. Dyagnostyka funkcyjonalna nerek.

Od czasu, kiedy cewnikowanie moczowodów pozwoliło nam otrzymywać mocza oddzielnie z każdej nerki, wielokrotnie starano się określać sprawność czynnościową każdej nerki, aby na zasadzie otrzymanych danych opierać wskazania do operacji usunięcia jednej nerki (*nephrectomia*). Zanim jednakże przystąpimy do określenia sprawności każdej nerki, powinniśmy przedewszystkiem zbadać stopień całkowitej wydolności nerek. Jeżeli bowiem stwierdzimy wogóle niedomogę nerkową, zabieg usunięcia jednej nerki będzie już przez to samo przeciwskazany. Określanie ciśnienia osmotycznego moczu całkowitego, zebranego z całej doby, nie daje nam w tym względzie żadnych wskazówek, ponieważ punkt zamarzania moczu już w stanach normalnych waha się w szerokich granicach, mianowicie od  $-0,9^{\circ}$ — $2^{\circ}$  C. KORANYI starał się określać sprawność czynnościową nerek na innej drodze, mianowicie przez badanie koncentracji molekularnej krwi. Normalnie, zdaniem tego badacza, temperatura zamarzania krwi jest wielkością stałą ( $\delta = -0,56$  —  $0,57^{\circ}$  C.), przy niedomodze zaś nerkowej punkt zamarzania obniża się wskutek nadmiernego nagromadzenia się we krwi produktów przemiany materii, niedostatecznie przez nerki wydalonych. Doświadczenie kliniczne niewątpliwie wogóle potwierdza słuszność tego poglądu, z tem jednakże ograniczeniem, iż cały szereg innych czynników również może wpływać na zmianę ciśnienia osmotycznego krwi. Tak np. znajdowano nadmierne obniżenie punktu zamarzania krwi przy złośliwych nowotworach i niektórych guzach jamy brzusznej, w ostrym napadzie dny i w okresie przed napadem zimnicy. Z drugiej zaś strony punkt zamarzania krwi może wpaść powyżej normy w przypadkach wo-

dnistości krwi (*hydraemia*). Zdarza się przeto, iż pomimo dostatecznej sprawności nerek punkt zamarzania krwi wykazuje nadmierne obniżenie; z drugiej zaś strony pomimo niewątpliwych objawów niedomogi nerkowej ciśnienie osmotyczne krwi może pozostać normalnem. Co więcej, okazuje się, iż nawet przy uwzględnieniu powyżej wymienionych czynników, kryoskopia krwi może prowadzić do błędnych wniosków. Tak np. autor spostrzegał w przypadkach bezmocz (*anuria*), trwającego cztery dni z objawami rozpozynającej się mocznicy, normalny punkt zamarzania krwi ( $-0,575^{\circ}$  C.), pomimo braku jakiegokolwiek objawów małokrwistości lub też wodnistości krwi. W innym natomiast przypadku autor znalazł u chorego małokrwistego wzmoczone ciśnienie osmotyczne krwi ( $\delta = -0,60^{\circ}$  C.), które w myśl poglądu KORANYI'ego powinno było stanowczo przemawiać przeciwko operacji; pomimo to autor usunął chorą nerkę (guz złośliwy), a pomyślny stan chorego po operacji przekonał go, iż pozostała nerka w dostatecznej mierze czynność swą wydzielniczą wykonywała.

Przechodzimy do metod badania sprawności każdej nerki oddzielnie: polegają one na określaniu koncentracji obu moczów oraz zawartości w nich cukru po uprzednim zastrzyknięciu choremu pod skórę florydzyzny. Zdaniem CASPER'a i RICHTER'a, normalnie mocze obu nerek wykazują takie same ciśnienie osmotyczne oraz zawierają jednakową ilość cukru (próbę florydzynową), innemi słowy, sprawność czynnościowa obu nerek znajduje się w prostym stosunku do punktu zamarzania ich moczów oraz do ilości cukru, w nich zawartego. Zdaniem autora, stosunek koncentracji obu moczów nie może służyć za dokładny miernik sprawności nerek z tej przyczyny, iż różne czynniki, jak niejednakowa ilość moczu z każdej nerki, jakoś molekuł i t. p. mogą wpływać modyfikująco na koncentrację, a nadto, jak wykazują same tablice, podane przez wymienionych badaczy, nerki nawet w stanie normalnym rzadko wydzielają mocze o jednakowym punkcie zamarzania, różnice zaś dochodzą do 14%. To jedno tylko powiedzieć możemy, iż bardzo znaczne różnice w punktach zamarzania dają przybliżone pojęcie o stosunku sprawności wydzielniczej obu nerek. Co się zaś tyczy próby florydzynowej, to znaczenie jej osłabia przedewszystkiem

ta okoliczność, iż zdrowe nerki mogą wydzielać niejednakowe ilości cukru, oraz iż niema zupełnej zgodności pomiędzy stosunkiem punktów zamarzania i stosunkiem wydzielonych ilości cukru. Zresztą fakty następujące niewątpliwie dowodzą mylności poglądu wymienionych autorów, iż ilości wydzielonego cukru są proporcjonalne do sprawności wydzielniczej nerek: 1) widzimy przypadki z zupełnym brakiem cukru nie tylko przy obustronnem cierpieniu nerek, lecz również wówczas, gdy jedna nerka jest zupełnie zdrowa; 2) niekiedy przy dwukrotnem badaniu znajdujemy zupełnie odmienny stosunek ilości wydzielonego przez obie nerki cukru; 3) stan chorego po usunięciu jednej nerki może być zupełnie pomyślny, pomimo iż na zasadzie wyników próby florydzynowej należało spodziewać się zgoła odmiennego rezultatu (dwa szczęśliwie przez autora operowane przypadki pomimo zupełnego braku cukru po próbie florydzynowej). Widzimy z powyższego, iż próba florydzynowa nie może być uważana za dokładną metodę określania sprawności czynnościowej nerek. Jedynie znaczna różnica w ilościach wydzielonego przez obie nerki cukru wskazuje, która nerka w krótkim okresie badania lepiej czynność swą wydzielniczą wykonywa. Jeżeli zaś w moczu jednej nerki znajdziemy bardzo dużo cukru, w moczu zaś drugiej bardzo mało, wówczas z dużem prawdopodobieństwem wolno nam będzie wnioskować, iż pierwsza nerka funkcjonuje dobrze, druga zaś źle. Nic więcej ponadto próba florydzynowa nam nie mówi.

Jednakże gdyby nawet udało się nam za pomocą próby florydzynowej dokładnie określić ilościowo stosunek udziału, jaki przypada na każdą nerkę w całkowitej pracy wydzielniczej, to wiadomość ta nie dawałaby nam pewnej rękojmi, czy usunięcie jednej nerki zakończy się pomyślnie lub też spowoduje zatrucie mocznicowe, ponieważ nie poucza nas ona wcale o tem, czy nerka, którą w ustroju pozostawić zamierzamy, posiada dosyć zdrowej tkanki miększej, zdolnej po operacyi do wyrównania braku jednego narządu wydzielniczego. Pytanie to mogłaby szczęśliwie rozwiązać tylko taka metoda, któraby przede wszystkim określała jeszcze przed operacyą maksymalną sprawność wydzielniczą tej nerki, która ma w ustroju pozostać. Warunkowi temu próba florydzynowa nie odpo-

wiada. Ilość wydzielonego z moczem cukru nie znajduje się w żadnym stosunku do sprawności czynnościowej nerek, ponieważ zarówno zdrowe, jak i chore nerki mogą wydzielać rozmaite ilości cukru z wahaniami od 0,1—2%, pomijając przypadki wyjątkowe ze znaczniejszemi jeszcze wahaniami, słowem, próba florydzynowa wogóle nie jest w stanie określić bezwzględnie zdolności wydzielniczej każdej nerki. Następnie metoda florydzynowa nie może odpowiedzieć nam na pytanie, czy pozostała po operacyi nerka zdoła na drodze kompensacyjnej podnieść czynność swą wydzielniczą w stopniu, dostatecznym do utrzymania chorego przy życiu.

Z powyższego autor wnioskuje, iż próba florydzynowa nie może służyć za pewną wskazówkę, czy usunięcie jednej nerki nie spowoduje zatrucia mocznicowego wskutek niedomogi pozostałej. Najwyżej to tylko powiedzieć możemy, iż nefrektomia przedstawia tem większe widoki powodzenia, im znaczniejszą okaże się różnica w ilościach wydzielonego przez obie nerki cukru. Lecz nawet różnica najwyższa, mianowicie brak cukru w jednym moczu, nie daje nam pewności, czy usunięcie gorszej nerki (z brakiem cukru) nie wywoła zatrucia mocznicowego. Ponieważ, jak przekonaliśmy się wyżej, nerka pomimo zupełnego braku cukru może nie być pozbawiona pewnej zdolności wydzielniczej, przeto usunięcie tej nerki może skończyć się niepomyślnie w tym razie, jeżeli całkowita praca obu nerek przed operacyą wykazywała najniższą zdolność, wystarczającą jeszcze do utrzymania chorego przy życiu, nerka zaś, pozostała po operacyi, nie będzie już w stanie podnieść kompensacyjnie swej czynności wydzielniczej.

(Mitt. a. d. Grenz. d. Medic. u. Chirurg. 1903. T. XI. Z. 2). *Stanisław Mutermilch.*

16. Charles Louis Mix (Chicago). **Rozpoznanie przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek, oparte na objawach fizycznych, głównie sercowo naczyniowych.**

Przewlekłe zapalenie nerek, zdaniem autora, jest chorobą, przyjmującą różne postacie, obfitą w powikłania, przeważnie „podstępna”, często utajoną przez lata całe i zdradzającą się

tylko przez swoje następstwa. Chorzy nie uskarżają się na żaden z „objawów nerkowych“, lecz na głuchotę, osłabienie wzroku, zawrót lub ból głowy, nerwobóle, *neuritis sciatica*, niestrawność, krwotoki z nosa lub też zdradzają objawy *anaemiac gravis* albo pewnych psychoz. Prócz tego rozbiór moczu, na którym głównie polegają przy rozpoznawaniu tej choroby, nie zawsze, jak wiadomo, dostarcza dostatecznych do rozpoznania danych. Często się zdarza, że w przewlekłym śródmiąższowym zapaleniu nerek w moczu nie można wykryć ani wałeczków, ani białka, (szczególnie w oddzielnych porcjach moczu), z drugiej zaś strony wiadomo, że niektórzy osobniki, nie mając wcale zapalenia nerek, mogą wydzielać w moczu wałeczki szkliste bez białka lub też białko bez wałeczków. Nawet ostre zapalenie nerek zdarza się bez białkomoczu. Ale ze wszystkich postaci zapalenia nerek postać przewlekłego śródmiąższowego zapalenia jest ta, w której najczęściej nie bywa białka w moczu, ponieważ w tej chorobie, zdaniem autora, są dwa bezbiałkowe okresy: jeden „przedbiałkowy“ i drugi „pobiałkowy“, następujący po długo istniejącej poliurii i charakteryzujący się nadzwyczajną atrofią właściwej tkanki nerkowej. Po tym ostatnim okresie bez wyjątku szybko następuje upadek czynności serca i śmierć. Oczywiście jest konieczność oparcia rozpoznania przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek na danych bardziej stałych, niż te, jakie otrzymuje się z badania moczu, i takimi bez wątplenia są dane fizyczne, głównie sercowo-naczyniowe. Badanie moczu i to całodobowej ilości, może tylko potwierdzić rozpoznanie, zrobione na zasadzie danych fizycznych. Zmiany w tętnicach w przewlekłym śródmiąższowym zapaleniu nerek są te same natury, co i w miażdżycy tętnic (tętnice twarde, nie ustępujące pod ciśnieniem i kręte). Powstają one wskutek przerostu *strati muscularis et strat. fibrosi* tętnic, wywołanego zwiększonym ciśnieniem krwi, istnieją we wszystkich arteriach ciała, jak w układzie aorty, tak też i *art. pulmonalis*. W tej ostatniej, rozumie się, wyczuć się nie dają, ale ta okoliczność, że tu się wykrywa akcentuację drugiego tonu *art. pulmonalis* przed nastąpieniem przerostu prawej komory, przemawia za istnieniem tych zmian w *art. pulmon.* W podręcznikach oddawna zwracają uwagę na to, że w zapaleniu nerek istnieje akcentuacja drugiego tonu

aorty; do tego, mówi autor, trzeba dodać, że i drugi ton *art. pulmon.* jest akcentowany. Stopień akcentuacji tych dwóch zastawkowych tonów ma pewną prognostyczną wartość: jeżeli te tony tylko zlekka są akcentowane i raczej są niewyraźne, niż jasne i dźwięczne, to tu istnieje albo zagraża zaburzenie kompensaty. Arteriosklerotyczne zmiany tak stale towarzyszą przewlekłemu śródmiąższowemu zapaleniu nerek, że autor jest zdania, iż stwierdzenie tych zmian często jest już stwierdzeniem zapalenia nerek. Co się tyczy tętna, to jest ono zwykle mocno napięte; prócz tego często się obserwuje kapilarny puls, jak w *insufficiencia aortae*. W czasie zaś zaburzonej kompensaty tętno może być bez napięcia, częste, małe i łatwo uciskalne. Często arteryalne napięcie tak się wzmaga, że następują wylewy krwi (z nosa, na siatkówce, w mózgu, z macicy i t. t.). Prócz krwotoków z nosa, które, jak mówią, zaznaczają początek lub koniec choroby, i których zjawienie się w czwartym, piątym lub szóstym dziesiątku lat życia powinno wzbudzić podejrzenie istniejącego przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek, najczęściej zdarzającą się postacią wylewów krwawych jest wylew krwi w mózgu, z powodu którego umiera około 20% wszystkich przypadków przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek. Krwotoki z ucha często są pochodzenia nerkowego i dla tego nazwy: „*myringitis s. tympanitis albuminurica*“ nie byłyby niewłaściwe. *Haemorrhagiae retinae* zdarzają się dość często.

Zmiany sercowe są też nadzwyczajnie ważne dla rozpoznania. Obmacywanie wykrywa silne bicie serca; wierzchołek znajduje się czasami w 5-tem, lecz zwykle w 6-tem międzyżebżu, niekiedy bywa niżej 6-ego żebra, na linii sutkowej lub dalej na linii pachowej. *Pulsatio epigastrica* zwykle daje się zauważyć. Daleko ważniejsze jednakże od wszystkich wskazanych „objawów sercowych“ jest tętnienie *in fovea suprasternali* (*fovea suprasternalis* jest tu przeważnie pełna). Objaw ten spostrzega się też w przypadkach *insufficienciae aortae*, tętniaka, zaburzenia kompensaty we wszystkich postaciach „choroby zastawek“ i jeszcze w kilku innych rzadszych, niż wzmiankowane, sprawach chorobowych, przewlekłemu zaś interstycjalnemu zapaleniu nerek zawsze towarzyszy. Dla tej racyi, mając przed sobą twarde tętno w tętnicy promienio-

wej i podejrzaną anamnezę, autor zaraz bada palcem *foveam suprasternalem*, zmuszając chorego przechylić naprzód głowę, żeby łatwiej było zbadać okolicę za mostkiem. Obecność tam pulsacyi silnie świadczy na korzyść przewlekłego interstycyjalnego zapalenia nerek. Opukiwanie z powodu towarzyszącej rozedmy płuc często nie daje dość pewnych danych. Auskultacya wykrywa akcentuacyę drugiego tonu aorty i *art. pulmonalis*; tony serca czyste, jednakże pierwszy czasami niejasny. Przy zaburzeniu kompensaty mogą być *bruit de galop* lub szmery systoliczne, które tu powstają wskutek rozciągnięcia *annuli fibro-cartilaginei*, spowodowanego rozszerzeniem serca i wywołującego względną *insufficienciam mitralem*. Z powodu tego następuje się czasami potrzeba różniczkowania między *insuffic. mitral.* i przewlekłym śródmiąszowym zapaleniem nerek. Dlatego tu, prócz specjalnych objawów *retinitis albuminurica* i t. d.), trzeba przyjąć na uwagę, że „zastawkowe serce“ daje znaczne zwiększenie tępości na prawo, a „nerkowe serce“ — tylko nieznaczne zwiększenie w tym kierunku. Wierzchołek w *insuffic. mitral.* w 5-ym odstępie międzyżebrowym, a w *nephritis* w 6-ym, w *insufficiencia* więcej jest akcentowany drugi ton *art. pulmonalis*, niż *aortae*, w *nephritis* odwrotnie. Nakoniec pewnych danych może dostarczyć i anamneza. Czasami jednakże trudno jest rozstrzygnąć, czy mamy względną, czy absolutną niedostateczność, ponieważ białko i wałeczki w moczu mogą zależeć jak od przewlekłego śródmiąszowego zapalenia nerek, tak też i od przewlekłego biernego przekrwienia nerek. W takim razie trzeba poszukiwać objawów *uraemiae*, *toxaemiae*, *retinitidis albuminuricae*, głuchoty lub też krwotoku. Na zakończenie trzeba wzmiankować, że przewlekłe śródmiąszowe zapalenie nerek nie jest wcale tak rzadką chorobą, jak niektórzy mniemają: w praktyce autora, w Post-Graduate Medical School, w Chicago, ta forma zapalenia nerek była zanotowana w 29 przypadkach na 918 chorych, t. j. mniej więcej w 3%, a w ciągu dwóch lat ostatnich w Chicago, każdego roku, ze wszystkich przypadków śmierci 3½% przypada na różne postacie przewlekłego zapalenia nerek. (Medicine. 1903. March).

### 17. BACH. O zwrotnej nieruchomości źrenic.

Sprawa siedliska zwrotnej nieruchomości źrenic pozostaje wciąż sporną. Niektórzy bada-

cze umiejscawiają przyczynę tego cierpienia w przednich wzgórkach czworaczych, inni w bliskości jądra nerwu okoruchowego lub w samym jądrze, inni w szlakach, łączących nerw wzrokowy z nerwem okoruchowym. BACH upatruje siedlisko tej sprawy zgola gdzieindziej, a mianowicie w części szyjowej rdzenia, a właściwie mówiąc, w rdzeniowej części czwartej komory. Wnioski swe autor opiera na następujących doświadczeniach, czynionych na kotach, królikach i małpach.

1) Dekapitacya tych zwierząt z pozostawieniem górnej części szyjowej rdzenia nie zmienia oddziaływania źrenicy na światło.

2) Zniszczenie części szyjowej rdzenia łącznie z dolnym końcem rdzenia przedłużonego powoduje natychmiastowe zniknięcie oddziaływania źrenicy na światło.

3) Przecięcie części szyjowej rdzenia u kotów, którym dokonano tracheotomii, a następnie zastosowano sztuczne oddychanie, nie zmienia oddziaływania źrenicy na światło.

4) Przecięcie określonego miejsca w części rdzeniowej czwartej komory powoduje natychmiastowe zniknięcie tej reakcyi.

5) Przy jednostronnem przecięciu tego miejsca powstaje zniesienie oddziaływania po stronie przeciwnej.

6) Lekkie podrażnienia rdzenia przedłużonego w części dolnej (rdzeniowej) powodują *myosis* i zwrotną nieruchomość źrenic. Owo zwężenie źrenic i zwrotną nieruchomość możemy natychmiastowo usunąć i otrzymać szybkie oddziaływanie na światło, skoro tylko przetniemy rdzeń powyżej dolnego końca rdzenia przedłużonego.

Na mocy swych badań autor przypuszcza istnienie w linii pośrodkowej w okolicy rdzeniowej czwartej komory ośrodka, hamującego oddziaływanie źrenicy na światło, jak również ośrodka, hamującego podrażnienia, powodujące rozszerzenie źrenicy. Zwrotną nieruchomość źrenic autor objaśnia podrażnieniem owych ośrodków hamujących albo też zanikiem tych dróg, które regulują czynność wspomnianych wyżej ośrodków.

(Neurologisches Centralblatt. 1903. Nr. 23).

St. Kopeczyński.

## Z Warszawskiego Towarzystwa Higienicznego.

Wydział higieny ludowej.

Na posiedzeniu dnia 5. XII. 1903 r. przewodniczący zawiadomił o powstaniu przy oddziale komisji—mającej na celu szerzenie zamiłowania do higieny wśród ludności żydowskiej. Przewodniczącym rzeczonyj komisji został p. GROSGLIK.

D-r W. Męczkowski odczytał „notatkę historyczną o opiece dobroczynnej nad dziećmi w dawnych latach u nas“.

Badając źródła dziejowe, dotyczące dobroczynności publicznej w Polsce w wiekach ubiegłych, dochodzi się do wniosku, że pod względem opieki i pomocy, udzielanej ubogim, chorym, sierotom i t. p., stoimy obecnie o wiele niżej, niż ongi. W XVI i XVII wieku nie było prawie miasteczka, któreby nie posiadało jakiegoś zakładu dobroczynnego. Najbardziej rozpowszechnioną instytucją dobroczynną były szpitale, do których przyjmowano nie tylko chorych, lecz również ubogich, kaleki i sieroty. Pierwsze wzmianki o szpitalach w Polsce znajdujemy w XII wieku; w XV zaś — nie było już parafii, któraby nie miała jednego albo i kilku szpitalów. W archidiecezyi poznańskiej np. było wówczas 228 szpitalów, w najbliższej okolicy Puław — 11. Większe miasta, jak Poznań, Kraków, miały szpitale, przeznaczone specjalnie dla dzieci, uczniów, przytułki dla podrzutków.

W XVI wieku spotykamy już zakłady, mające na celu wyłącznie opiekę nad sierotami, jak: dom sierot w Gdańsku, Orphanotrophium w Warszawie. W XVII wieku osiadł na Solcu zakon Szarytek, który zajmował się wychowaniem biednych sierot i dziewcząt ubogich rodziców.

Kierownictwo sprawami dobroczynności publicznej należało głównie do duchowieństwa; szczególnie gorliwie zajmowały się niemi liczne zakony. Zwierzchnią władzę nad zakładami dobroczynnymi posiadali biskupi, którzy sami lub przez swych delegatów kontrolowali stan tych zakładów. Od czasów Jana Olbrachta państwo

zaczęło wglądać w sprawy dobroczynności: opiekunami szpitalów mianowano osoby świeckie, t.zw. prowizorów z pomiędzy zamożniejszych mieszczan. W wielu miastach zwierzchnią władzę nad tymi zakładami objął magistrat. Obowiązek pieczy nad wdowami i sierotami włożono na t. zw. urząd radziecki, złożony z burmistrza i 3 radnych, obieranych corocznie. Urząd radziecki zarządzał majątkiem sierot, dbał o ich wychowanie, czuwał nad sprawiedliwym podziałem spadku nieletnich. Przez całe 2 wieki—XVI i XVII—urzędy radzieckie odznaczały się wielką gorliwością.

Prócz szpitalów i zakładów dobroczynnych, opieką nad ubogimi i dziećmi zajmowały się liczne bractwa i stowarzyszenia, z których najbardziej rozpowszechnione były t. zw. bractwa miłosierdzia, wzorowane na arcybractwie miłosierdzia, założonem przez Piotra Skargę w Krakowie, oraz t. zw. bractwa duchowne i rzemieślnicze, zakładane przy kościołach po miastach i powsiach.

W 18 wieku i w początku 19-go wychowywaniem dziewcząt, szczególnie na Litwie i Rusi, zajmował się gorliwie zakon Maryawitek, chociaż zrazu miał on głównie na celu nawracanie żydów na wiarę katolicką.

Niezmiernie rozpowszechnione były w dawnej Polsce instytucje dobroczynne dla ubogich uczniów: bogatsza szlachta kształciła swoim kosztem uboższą młodzież; w wielu miastach istniały liczne „bursy i konwikty“. W Krakowie np. było 7 burs, w Wilnie w początku 19 wieku — 9 konwiktów. Najwięcej konwiktów było przy klasztorach, zwłaszcza jezuickich. W początku 19 wieku zaczęto tworzyć towarzystwa prywatne, mające na celu wspieranie ubogich uczniów, w Wilnie, Winnicy, Płocku.

Świetne czasy dobroczynności publicznej w Polsce trwały tylko do połowy 17 wieku. Odtąd datuje upadek wielu instytucji dobroczynnych; po wielu zaginęły nawet ślady istnienia.

Dopiero w drugiej połowie 18 wieku widzimy dążenie ku podźwignięciu dobroczynności

publicznej na drodze prawodawczej. W tym celu oddano zarząd temi sprawami „komisyom porządku publicznego“, następnie „komisyom szpitalnym“, wreszcie „komisyom policyi“. W ustawie wymienionych komisji widać dbałość o higienę ludności, starania o doprowadzenie do porządku sprawy położnictwa na wsi, o ratunek dla ludności w czasie epidemii i t. p. Upadek państwa stanął na przeszkodzie wcieleniu w życie wielu rozumnych projektów, dotyczących dobroczynności publicznej.

W pierwszych latach 19 wieku ku sprawom dobroczynności publicznej zwraca się społeczeństwo. Powstają liczne towarzystwa dobroczynności i obejmują całą dziedzinę opieki nad ubogimi, sierotami i t. p.

W kwitującym stanie znajdowała się również w dawnej Polsce dobroczynność żydowska, o której wnosić możemy z wielkiej liczby różnorodnych bractw dobroczynnych. W Wilnie np. w początku 16 stulecia było 19 takich bractw. Niektóre „izby dla chorych i niedołącznych“, utrzymywane przez bractwa żydowskie, dały następnie początek dzisiejszym szpitalom żydowskim (w Łomży, Kaliszu, Międzyrzecu, Wilnie i t. p.).

P. RUPPERTOWA podała opis ochrony dla ubogich dzieci w Aleksandrowie pogranicznym, założonej w sierpniu 1903 r. Ochrona składa się z dwóch sal, dobrze oświetlonych, pojemności każda 204 metrów sz., z pokoju dla ochraniarki, kuchni i korytarza z wieszakami. Podwórza jeszcze nie zadrzewiono, studnia na niem dobra z pompą; wygodki przystosowane do wzrostu dzieci. Koszt rocznego utrzymania ochrony wyniesie 700 r. Do ochrony uczęszcza 80 dzieci; chętnych byłoby znacznie więcej. Matek, które nie chcą posyłać dzieci do ochrony, jest bardzo mało: są to przeważnie kobiety najuboższe, wstydzące się zdradzać z zaniedbanem ubraniem i stanem swych dzieci. W wyjątkowych wreszcie razach dzieci takie muszą już przyczyniać się do utrzymania domu rodzicielskiego, zbierając po osadzie zgubione i nie zgubione rzeczy — „chodzą na buraki“.

Dzieci przychodzą do ochrony bardzo chętnie, wyjątkowo które się spóźni. Roboty zaczynają od przeplatank z różnokolorowych papierów; starsi chłopcy robią ze sznurka wycieraczki do nóg, dziewczęta — pończochy, ścierki,

obrabiają chusteczki — będą się też uczyły cerowania pończoch. Dzieci wykazują na ogół dobrą pamięć i przez 4 miesiące wyuczyły się 10 pieśni i piosnek, 7 zabaw, 5 krótkich wierszyków. Pogadanki miały na celu przede wszystkim ośmielanie dzieci, przyuczenie ich do dawania odpowiedzi. Zaczynano od najłatwiejszych rzeczy: rozróżniania rąk, prawej i lewej, części głowy i twarzy, kolorów. Cztery starsze dziewczęta opiekują się młodszymi, pilnując czystości i porządku; zwyczaj ten okazał się z wielu względów pożytecznym. Przy nauce pacierza ważnem jest bardzo zwracać uwagę na poprawną wymowę. Nader pożądana byłaby kąpiel przy ochronie i dozór lekarski nad dziećmi. Przykre wrażenie sprawiają w ochronach zagraniczne obrazy na ścianach; możnaby je doskonale zastąpić reprodukcjami odpowiednich obrazów naszych malarzów. Ochrony przynoszą wielki pożytek nie tylko dzieciom, ale i ich rodzinom, wnosząc do domu rodzicielskiego zmysł czystości, pewne uobyczajenie, wesołość, śpiew. Matki zaznaczają, że często ojciec woli spędzić wieczór w domu przy ożywionem dziecku, niż w knajpie. I na zwiedzających ochronę wpływa ona korzystnie, przełamuje uprzedzenia do warstw uboższych i budzi dla nich sympatyę. Bardzo wiele osób z inteligencji naszej nigdy ochrony nie widziało. Obdarowywania dzieci lakociami potępiać nie można.

P. RADZIWIŁŁOWICZOWA, opierając się na doświadczeniu, powziętem w ochronie Wienieckiej (w pow. Włocławskim), wykazała ogromny wpływ dobrej ochrony wiejskiej na całą ludność wsi. Pierwsze początki jednak ochrony na wsi są trudne: trzeba zdobyć zaufanie ludności zrazu obojętnej, może nawet niechętnej.

Bardzo wiele zależy tu od osoby samej ochraniarki, jej taktu i przymiotów. Obeznanie ochraniarki z opatrywaniem ran, pielęgnowaniem chorych może być bardzo pomocne w nawiązaniu serdeczniejszych stosunków ze wsią. Dla postępu sprawy ochron najważniejszą rzeczą jest przygotowanie odpowiednich ochraniarek.

P. MALINOWSKI wspominał o skwapliwości, z jaką się garną do ochron włościanie, o zakładaniu ochron przez samych włościan — w powiecie Rawskim, Włocławskim.



## KRYTYKA i BIBLIOGRAFIA.

Fr. KIJEWSKI.

### O WYCIÑANIU PŁUC.

(*de pneumectomia*).

Odbitka z Pam. Tow. Lek. Warsz. 1903 str. 265 i 4 tablice.

Chirurgia płuc należy do najmłodszych gałęzi sztuki operacyjnej i, jako taka, zawiera jeszcze dużo luk, wymagających wypełnienia i opracowania. Niemal każdy nowy przypadek pneumo- czy pneumektomii wykazuje nowe trudności postępowania, nowe czynniki, z którymi się liczyć należy, stawia jednocześnie nowe pytania do rozstrzygnięcia. Od chwili też pierwszych zapoczątkowań chirurgii płucnej na ludziach zabrano się do drogi eksperymentalnej, i istnieje już pewien szereg poszukiwań w tym kierunku (GLUCK, SCHMIDT, RIONDI, TUFFIER i inni), mający na celu zarówno opracowanie techniki operacyjnej, jak wyjaśnienie pytań patologiczno-klinicznych. Poszukiwania te, najczęściej bardzo szczupłe co do liczby eksperymentów, wielu kwestyi wcale jeszcze nie wyczerpały i pozostawiły szerokie pole do dalszych badań.

Pole to niewątpliwie zostało uszczuplone przez pracę naszego autora, który, przystąpiwszy jeszcze w r. 1897 do poszukiwań eksperymentalnych nad wycinaniem płuc (*pneumectomia*), w przeciągu kilku lat zdążył zebrać ogromny materiał w tym kierunku — aż 120 doświadczeń odnośnych, dokonanych na psach, królikach, kotach i gołębiach w warszawskiej pracowni anatomo-patologicznej. Okazało się, że możliwe jest usuwanie operacyjne u zwierząt nie tylko części, ale nawet całego płuca: niektóre zwierzęta, operowane w ten sposób, żyły po roku i dłużej pod obserwacją autora. Najłatwiej zabieg operacyjny znoszą króliki, znacznie trudniej psy i koty, za to gołębie — samey nieraz „już 5-go dnia po operacji czubily się między sobą“. Pomijając zmiany tętna, oddechania i t. p. w okresie operacyjnym, jednym z najciekawszych późniejszych następstw pneumektomii

jest przemieszczanie płuca zdrowego, resztki operowanego oraz serca, celem wypełnienia pustej przestrzeni, jakaby powstać musiała w *cavum pleurae* skutkiem usunięcia części płuca: przemieszczenie to udawało się jednak autorowi stwierdzić nie weześnie, niż w 3 tygodnie po operacji, a w niektórych przypadkach — skutkiem przyczyn ubocznych (np. wytworzenie się ropnia w wolnej jamie opłucny) przemieszczenia nie było nawet po 4 miesiącach. Przemieszczenie płuca zdrowego odbywa się przy pośrednictwie *mediastinum posticum*, które wpukła się do wolnej jamy opłucny na stronie operowanej, tworząc rodzaj worka i jednocześnie sklejjając się z przeciwległą ścianą klatki piersiowej. Z drugiej strony przy wypełnieniu pustej przestrzeni w opłucnie miała rolę odgrywa i przepona, podnosząca się ku górze na stronie operowanej i sklejjająca się ze ścianą klatki piersiowej za pomocą słabych zrostów. Przy tem wszystkim pozostałe części płuca oraz płuco zdrowe nie ulegają przerostowi, jakby należało oczekiwać wedle analogii z innymi narządami (nerki), ale tylko rozedmie, mniej lub bardziej wybitnie wyrażonej. Rozedma ta, obok innych czynników — głównie zmniejszenie powierzchni cyrkulacyjnej i zwiększenie oporu — prowadzi do przerostu i rozszerzenia serca (jednak bez zmian patologicznych samego mięśnia sercowego), jakie autor stwierdzał po dłuższym czasie u operowanych zwierząt.

W drugiej części pracy KIJEWSKI opisuje dokładnie zmiany mikroskopowe w płucu reze-kowanym, a wykazujące między innymi, w jaki sposób odbywa się zabliznianie płuca operowanego. Badania tego rodzaju autor przeprowadził także na bardzo wielkiej liczbie przypadków, śledząc zmiany drobnowidzowe u pojedynczych operowanych egzemplarzy w różnych odstępach czasu — od 2 — 10 — 15 dni do roku i dłużej. Odsyłając czytelników po szczegóły w tym kierunku do oryginału, na tem miejscu zaznaczę tylko, iż jednym z najważniejszych spo-

strzeżeń autora było stwierdzenie licznych komórek olbrzymich w miejscu odczynu zapalnego oraz naokoło strzępów nekrotycznych: komórki te zjawiały się już na 6 dzień po operacji i wedle zdania autora odgrywają rolę nekrofagów, grabarzy, usuwających z rany cząstki obumarłe. Rozbierając z okazji swego spostrzeżenia obfitą literaturę komórek olbrzymich, autor staje na punkcie widzenia, iż źródłem ich jest tkanka łączna, rozwijają się zaś one na drodze mitozy, bezpośredniego podziału jąder, lub też przedstawiają *syncytia* (zlanie się komórek). Obok komórek olbrzymich spostrzegł autor także dążność płuca resekowanego do regeneracji — na miejscu bowiem uszkodzenia lub nawet w tworzącej się blźnie można było stwier-

dzić nowotworzenie, wprawdzie nieznaczne, pęcherzyków płucnych. Fakt ten zarówno jak obecność komórek olbrzymich uwydatniają do- wodnie załączone tablice chromalitografowane.

Praca KIJEWSKIEGO zasługuje na podniesienie przede wszystkim jako wyraz niezwykłej u nas pracowitości i sumienności badawczej; zresztą sama przez się jest to rzecz podstawowa, bez której badacze następni w odnośnej dziedzinie obejść się, ani której pominąć nie mogą. Dodam wreszcie, iż w książce streszczona jest także i omówiona wyczerpująco dotychczasowa kazuistyka kliniczna w zakresie chirurgii płucnej.

E. Biernacki.

## Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= W r. 1884 stwierdzono fakt, iż wyciąg krwi pijawki zawiera ciało, hamujące krzepnięcie krwi. Powód do ustalenia tego faktu dały spostrzeżenia, że krwawienia po ukłuciach pijawki z wielką trudnością tylko powstrzymać można, i że wyszana krew pozostaje w przewodzie pokarmowym pijawki nieskrzeplą, nawet po usunięciu tej krwi z kiszek po zabiciu zwierzęcia. Dalsze badania wykryły, że okolica jamy ust i gardzieli stanowi miejsce wytwarzania owego ciała. Po rozkrojeniu tych narządów i wyciągu 0,6% solą kuchenną, można było świeżo wypuszczoną krew zwierząt ciepłokrwistych utrzymać przez czas dłuższy w stanie niekrzepnięcia. Wstrzyknięcie wyciągu z 3 głów na kilo królika do żyły wystarczyło, aby całą krew królika uczynić niekrzepnącą. Badania te potwierdziły przede wszystkim znany już fakt, że w muskulaturze poprzecznej, otaczającej przelyk, znajdują się okrągławe lub owalne woreczki z zawartością ziarnistą, lub też twory gruszkowate, podobne

do gruczołów z pozornymi przewodami wyprawdzającymi, które prawdopodobnie pozostają w bliskim stosunku do owego ciała, hamującego krzepnięcie. Wyciąg z krwi pijawki utrzymuje się conajmniej przez rok po zatopieniu tegoż w rurkach szklanych i dodaniu tymolu. Za pomocą ogrzania wyciągu do 60°, centryfugowania, trzymania w parze chloroformu, suszenia w suszarce nad kwasem siarczanym i dyalizy, udało się otrzymać pierwiastek działający — hirudynę — w postaci brunatnej, kruchej masy, rozpuszczającej się w wodzie i dającej się ztąd strącić wyskokiem lub siarczanem amonu. Jest to zapewne deuteroalbumoza. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. T. 49).

= A. F. KABLUKOW opisał spostrzeżenie pierwotnego bąblowca jajnika. Guz uważano przed operacją za torbiel jajnikową. Statystyka 299 przypadków bąblowca (NADJEZDIN) zawiera jedno jedyne spostrzeżenie bąblowca jajnika, opisane przez BELILOWSKIEGO. (Med. Obozrenie. 1903. N. 9).

## Wiadomości bieżące.

— Program kursu dla lekarzy na wydziale lekarskim Uniwersytetu we Lwowie w roku 1904. Kursa te trwać będą od dnia 10 do 30 marca.

Zapisywać się można w kwesturze Uniwersytetu lwowskiego od 1 do 8 marca.

1) Prof. d-r NIEMIŁOWICZ. Rozbiór moczu, 8 godzin. Czesne 10 koron.

2) Docent d-r KUĆERA. Bakteryologia lekarska, 6 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron.

3) Prof. d-r GLUZIŃSKI. Dyagnostyka chorób wewnętrznych z uwzględnieniem najnowszych metod klinicznego badania (badanie kliniczne krwi, płwocin, treści żółdkowej, kału, moczu i t. d.), w połączeniu z wykładem o nowszych zabiegach leczniczych, przy współudziale docentów d-rów MARISCHLER'a i RENCKIEGO i asystentów kliniki, 10 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron.

4) Docent d-r WICZKOWSKI. Rozpoznawanie i leczenie chorób nerkowych na materiale szpitalnym, 6 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron.

5) Docent d-r KOWALSKI. Zarys hydroterapii z uwzględnieniem części fizyologicznej i klinicznej, 3 godziny tygodniowo. Czesne 6 koron.

6) Rada dworu prof. d-r RYDYGIER. a) Badanie i leczenie następowe chorób chirurgicznych z uwzględnieniem praktyki prywatnej, 10 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron. b) Kurs operacyjny odpowiednio do materiału. Czesne 50 koron.

7) Prof. d-r SCHRAMM. Leczenie gruźlicy stawów i kości u dzieci. Liczba uczestników ograniczona do czterech; trzy razy w tygodniu po 1½ godziny. Czesne 20 koron.

8) Docent d-r GABRYSZEWSKI. Zarys ortopedyi z ćwiczeniami praktycznymi masażu, gimnastyki i zakładanie opatrunków, 5 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron.

9) Docent d-r GOŃKA. Leczenie operacyjne i konserwatywne chorób zębów, 6 razy

tygodniowo po 1½ godziny od 8 do 9½ przed południem. Czesne 40 koron.

10) Prof. d-r ŁUKASIEWICZ. Dyagnostyka i terapia chorób skórnych i wenerycznych, 6 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron.

11) Prof. d-r MACHEK. Rozpoznawanie i leczenie chorób ocznych, codziennie od 10 do 11. Czesne 20 koron.

12) Docent d-r BEDNARSKI. Praktyczne ćwiczenia we wznięciu oka, 3 godziny tygodniowo. Czesne 10 koron.

13) Prof. d-r MARS. Wykłady kliniczne z ginekologii, 5 godzin tygodniowo. Czesne 20 koron.

14) Prof. d-r SIERADZKI. Ćwiczenia w badaniach i w orzeczeniach sądowo-lekarskich, 2 razy tygodniowo po 1½ godziny, t. j. 3 godziny tygodniowo. Czesne 10 koron.

15) D-r PANEK. Higiena i chemia żywienia łącznie z przemianą materii w stanie zdrowia i choroby wraz z ćwiczeniami praktycznymi w badaniu środków spożywczych, 10 godzin tygodniowo (w godzinach popołudniowych). Czesne 20 koron

— Pod redakcją d-ra K. GÓRSKIEGO ma wyjść „Przewodnik powszystkich polskich zdrojowiskach“, który ma stanowić kompletne ilustrowane „Compendium“ balneograficzne. Przewodnik ma być rozdany bezpłatnie wszystkim członkom Zjazdu lekarzy polskich we Lwowie w roku bieżącym. Adres wydawnictwa: Kraków, Starowiślna 12.

— Na posiedzeniu wyborczem Towarzystwa lekarskiego łódzkiego na rok bieżący wybrany został na prezesa d-r JONSCHER, na wiceprezesa d-r RUNDO, a na sekretarza deroczego d-r KAUFMAN.

— Pomiędzy 17 i 22 kwietnia r. b. w Nizy odbędzie się Zjazd w sprawach klimatoterapii i higieny miast. Przewodniczącym Zjazdu jest prof. CHANTEMESSE.

## Ś. p. Władysław Turczynowicz-Wyżnikiewicz.

(WSPOMNIENIE POZGONNE).

Ś. p. prof. Marceli NENCKI, wykrywając tajniki życia istot najdrobniejszych, umiał nie tylko je zużyć, nie tylko obstarwić takimi warunkami, ażeby zjawiska życiowe istot złożonych i procesy, w nich zachodzące, uczynić więcej zrozumiałymi, lecz i swe myśli wpajać w swych uczniów, ażeby każda z nich na niwie nauki wzrosła, każda plon wydała. Do tej kategorii uczniów naszego badacza-filozofa należał ś. p. W. TURCZYNOWICZ-WYŻNIKIEWICZ.

Ś. p. TURCZYNOWICZ-WYŻNIKIEWICZ, urodzony w gub. Piotrkowskiej, kształcił się w gimnazyum w Piotrkowie. Po skończeniu gimnazyum wstąpił do Instytutu Weterynaryjnego w Charkowie, następnie przeniósł się do Kazania, gdzie ukończył kursy weterynaryjne.

W r. 1894 spotykamy się z tem nazwiskiem po raz pierwszy w pracy ś. p. Marceliego NENCKIEGO o księgosuszu i surowicy przeciwksięgosuszowej, w pracy, która ze względu na doniosłość pozwala przekazać imię naszego rodaka potomności. Praca ta ma nie tylko znaczenie teoretyczne, lecz i praktyczne. Teoretyczne, [ponieważ zarazek księgosuszu jest nowym typem drobnoustroju, a surowica jest pierwszą surowicą o własnościach nie antytoksycznych, lecz bakteryobójczych, praktyczne ze względu na usługi, jakie może oddawać ludzkości pod względem ekonomicznym.

Ś. p. Marceli NENCKI znalazł w WYŻNIKIEWICZU wytrwałego, zdolnego i sumiennego współpracownika. Zawdzięczając owym zdolnościom ś. p. W. TURCZYNOWICZ-WYŻNIKIEWICZ w r. 1895 bierze udział w komisji, wyznaczonej z łona przedstawicieli ministeryum wojny i spraw wewnętrznych w celu zbadania na Kaukazie księgosuszu u owiec rasy hiszpańskiej.

W r. 1897 zostaje delegowany do gub. Tyfliskiej, gdzie w osadzie Iknewi pod kierownictwem ś. p. Marceliego NENCKIEGO urządza stację doświadczalną, a w r. 1898 na szeroką skalę prowadzi doświadczenia z surowicą przeciwksięgosuszową, przygotowywaną w Petersburgu. W tymże roku zostaje członkiem - korespondentem Instytutu Doświadczalnej Medycyny w Petersburgu.

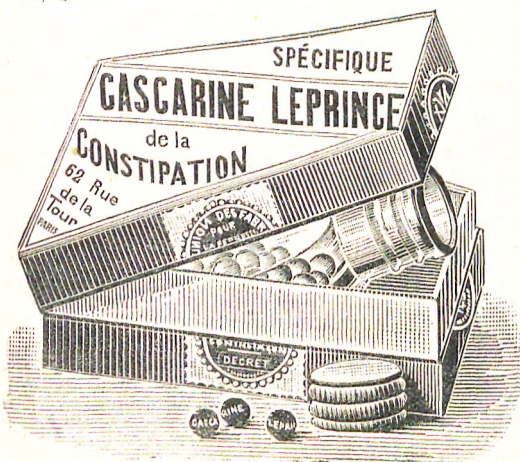
W r. 1899 obronił rozprawę „o księgosuszu“ na stopień magistra weterynaryi w Instytucie Weterynaryjnym w Dorpacie oraz został samodzielnym kierownikiem stacji przeciwksięgosuszowej w Marusino w odległości 12 wiorst od miasta Czity.

W przeciągu 1899, 1900 i 1901 r. ś. p. W. TURCZYNOWICZ-WYŻNIKIEWICZ dokonywa 17,492 szczepień ochronnych z wynikami świetnymi, albowiem odsetka śmiertelności u szczepionych zwierząt była 0.

Po powrocie z Marusino WYŻNIKIEWICZ w r. 1902 zostaje kierownikiem stacji przeciwdżumowej, oddziału Instytutu Doświadczalnej Medycyny w Petersburgu, która znajduje się na forcie Aleksandra I na morzu w odległości kilku wiorst od Kronsztadu. Nie zraża go miejsce odosobnione, życie ascetyczne, jakie nakłada klauzura tej pracowni. Idąc w ślady swego Mistrza z całą młodzieńczą energią i zaparciem się ś. p. W. TURCZYNOWICZ-WYŻNIKIEWICZ oddaje się pracom nad otrzymaniem szczepionek ochronnych i surowicy przeciwdżumowej. Los nie pozwolił mu rozwinąć swych myśli i poprzeć ich odnośnemi zdobyczami nauki. Nieubłagana śmierć przedwcześnie, albowiem w 38 roku, zamknęła Mu powieki: zmarł wskutek zarażenia się zarazkiem dżumy, pozostawiając szczery żal pomiędzy tymi, którzy Go zdolali poznać i widzieć w nim rozwijającego się poważnego badacza. Cześć Jego pamięci!

*Wł. Palmirski.*

Bardzo pożyteczny produkt z  
Cascara Sagrada.



„**CASCARINE**  
 $C^{12}H^{10}O^2$  **LEPRINCE**”  
(Kaskarin Leprens)

Akademia Medyczna 12 Czerwca 1892 roku  
Akademia Umiejętności 1 Kwietnia 1892  
roku i 3 Lipca 1899 r.

WSKAZANIA: stałe zatwardzenia, choroby wątrobiane; jako środek antyseptyczny dla organów trawienia; przy atonii organów trawienia; przy zatwardzeniu w okresie ciąży i karmienia; przeciw kamieniom żółciowym. Zażywa się zwykle w pigułkach: 2 pigułki po jedzeniu lub przed udaniem się na spoczynek. Skład główny: 62, rue de la Tour Paris (16). Składy we wszystkich aptekach i składach materiałów aptecznych

## Racyonalne leczenie fosforem

**R H O M I N O L**

(PIGULKI DOZOWANE PO 5 CENTIGR.)

na zasadzie czystego Kwasu Nukleinowego,  
przygotowanego przez D-ra Leprince



**Wskazania:** Fosfaturia—Neurastenia—Krzywica—  
Anemia—Uwiad starczy.

Dawka: 4—10 pigulek dziennie po jedzeniu.

D-r LEPRINCE, 62, rue de la Tour, Paris (16).

DO NABYCIA WE WSZYSTKICH LEPSZYCH APTEKACH.



# Fabryki Farb

DAWNIEJ

## Friedr. Bayer & C-o., Elberfeld.

### Oddział produktów farmaceutycznych.

Przedstawiciel na Królestwo Polskie Józef WARSZAWSKI Warszawa, Złota 32.

#### Aspirin

Antirheumaticum i Analgeticum. Najlepiej zastępuje salicylaty. Smak przyjemny kwaskowaty; prawie zupełnie pozbawiony działania ubocznego. Daw. 1 gr.  $\infty$ —5 dziennie.

#### Mezotan

nowy ester salicylowy do miejscowego leczenia reumatycznych chorób.—Zastępuje olejek gaultheriowy; prawie bez zapachu i łatwo się wsysa. Stos.: zmieszany z oliwą 3 razy dziennie wcierać.

#### Hedonal

Nowe Hypnoticum, zupełnie nieszkodliwe, wolne od działania ubocznego. Spec. wskaz.: bezsenność nerwowa szczeg. w stanach depresyjnych i t.d. Daw 1,5—2 gr. po proszku w opłatkach lub w lewatywie.

#### Heroin hydrochl.

Wysmienite sedativum przy wszelkich cierpieniach dróg oddechowych, zastępuje morfinę i kokainę, łatwo rozpuszczalne w wodzie, nie drażni. Daw. dla dorosł. 0,003—0,005 gr. 3—4 razy dziennie, dla dzieci 0,0005—0,0025 gr. 3—4 razy dziennie.

#### Helmitol

nowy ulepszony antyseptyk pęcherza wsk.: Cystitis, Pyelitis, Phosphaturia, —Urethritis gonorrhoeic i posterior, ropnie cewki. Daw.: 1 gr. 3—4 razy dziennie.

#### Salophen

Specyfik przy bólu głowy, influenzy, ostrym reumatyzmie stawów. Dawka 1 gr. co 2—3 godziny.

#### Protargol

Organiczny preparat srebra do leczenia trypra i ran, jak również w chorobach oczu. Wybitnie bakterycydyjne własności przy najmniejszym podrażnieniu.

#### Somatoza

Wybitny środek wzmacniający dla chorych gorączkujących, osłabionych, rekonwalescentów. W wysokim stopniu pobudza apetyt. Dorosłym 5—12 gr. dziennie, dzieciom 3—6 gr. dziennie.

#### Europfen

Specj. wskaz.: mała chirurgia Ulcus molle, Papulmad. Zastępuje Jodoform, posiada zapach przyjemny. Stosow.: czysty lub z eubpor. pulv aa p. mieszanym lub jak maść 5—10%

#### Tannigen

Nieszkodliwy derywat taniny. Działa skutecznie przy rozwolnieniu i katarach żołądkowo-kiszczkowych, szczególnie u dzieci. Dawka 0,25—0,5 gr. 6 razy dziennie.

#### Żelazo-Somatoza

Skuteczny środek wzmacniający przy Chlorozie i Anemii. Zawiera żelazo w połączeniu organicznym i w postaci łatwo wssysającej się. Bez smaku, łatwo rozpuszczalne. Pobudza apetyt, nie działa zamykająco.

#### Citarin

Pochodna formaldehydu rozpuszczająca kwas moczowy, nowy środek przeciw typowej podagrze Dawka: 2 g. trzy do czterech razy dziennie (w pierwszym dniu częściej).

#### Trional

Pewny środek nasenny, zawsze należy używać z większą ilością ciepłego płynu (herbata, mleko). Początkowa dawka 1,5 potem wystarcza 1 gr.

#### Agurin

Oetan Theobromin-natrium. Nowe Diureticum, bardzo skuteczne i bardzo dobrze znoszone,

#### Creosotal-Duotal

Preparaty kreozotu wolne od żrącego i trującego działania przeciw gruźlicy. Bronchitis Tyfus.

Phenacetyna, Piperazyna, Lycetol, Jodothyryna, Salol.

# PLASTRY SMAROWANE

## zwyczajne i kauczukowe.

własnego wyrobu poleca Warszawskie Towarzystwo Akcyjne

### „MOTOR”

WARSZAWSKA 23. TELEFONU 1809.