

Z ODDZIAŁU D-RA MED. T. DUNINA W SZPITALU DZ. JEZUS W WARSZAWIE.

CIŚNIENIE OSMOTYCZNE KRWI I MOCZU

u ludzi zdrowych i chorych.

PODAŁ

A. Landau [Asystent oddziału].

[Praca nagrodzona na konkursie im. Koczorowskiego].

W S T Ę P.

Dyfuzya.—Osmoza. — Ciśnienie osmotyczne.—Prawa ciśn. osm.
i metody jego określania.

Dyfuzyą¹⁾ nazywamy mieszanie się samodzielne ciał bądź to w dowolnym, bądź w ograniczonym stosunku, zachodzące zawsze, ilekroć ciała, zdolne do wzajemnego roztwarzania się, zostaną wprowadzone w bezpośrednie zetknięcie. Cząsteczki ciała rozpuszczonego obdarzone są zdolnością wykonywania ciągłego ruchu w rozpuszczalniku i zjawisko to nie ustaje dopóty, dopóki stężenie roztworu we wszystkich jego warstwach nie będzie jednolitem. Przy barwnem ciecie rozpuszczalnem dyfuzyjny ruch cząsteczek łatwo obserwowanym być może: jeżeli np. do naczynia, napełnionego wodą, a znajdującego się w absolutnym spokoju, wrzucimy kawałek siarczanu miedzi, to zau-

¹⁾ Zasady fizyki. A. WITKOWSKI. 1897.
Pam. Tow. Lek. T. 98, Z. III.

ważymy, że cząsteczki miedzi wbrew sile ciężkości przenoszą się z dolnych warstw cieczy do górnych aż do chwili, kiedy nastąpi zupełnie jednolita koncentracja roztworu. Takie samoistne przenoszenie się cząsteczek zachodzi również i wtedy, kiedy wprowadzimy w bezpośrednie zetknięcie dwa roztwory o różnym stężeniu, które jest koniecznym warunkiem dla powstawania ruchów dyfuzyjnych, wykonywanych przez molekuly ciała rozpuszczonego. Jak w jednym, tak i w drugim przypadku celem ruchów powyższych jest wyrównanie różnicy w koncentracji. Po ostatecznym dopełnieniu dyfuzji molekuly rozpuszczone nie przechodzą jednak w stan spoczynku, lecz dzięki ogólnym własnościom materji dalej wykonywają w rozpuszczalniku niedostrzegalne już ruchy wibracyjne. Widzimy więc, że równowaga roztworów nigdy nie bywa statyczną, lecz tylko dynamiczną.

Jeżeli wprowadzimy w zetknięcie dwa o różnym stężeniu roztwory nie bezpośrednio, lecz przez błonę, przepuszczalną dla cząsteczek jak rozpuszczalnika, tak i ciała rozpuszczalnego [błony dziurkowane z gliny palonej], to i wtedy otrzymamy ruchy dyfuzyjne molekul. Cząsteczki obu podlegających dyfuzji ciał będą przenikały przez błonę z jednego roztworu do drugiego, co ustanie dopiero wtedy, kiedy nastąpi zupełne zmieszanie się obudwu roztworów. To obustronne przenikanie przez błonę cząsteczek obu roztworów czyli dyfuzja przez błonę nosi nazwę osmozy.

Jeżeli na drodze dwu osmotycznie mieszających się płynów zamiast przegrody zupełnie przenikliwej, pomieścimy błonę półprzepuszczalną [np. błony z żelazosinku miedziowego], która pozwala przeniknąć przez siebie li tylko cząsteczkom rozpuszczalnika [np. wody], to pomimo istnienia tej przeszkody molekuly ciał rozpuszczonych dla wyrównania stężenia dążą z płynu bardziej rozcieńczonego do bardziej skoncentrowanego, a, znajdując w błonie przeszkodę, wywierają na nią pewne ciśnienie, noszące nazwę ciśnienia osmotycznego. Namacalny przykład tego zjawia-

ska daje następujące doświadczenie ¹⁾: bierzemy naczynie, napelnione do pewnej wysokości jakimkolwiek roztworem, na powierzchni roztworu umieszczamy tłok z błony półprzepuszczalnej, na który następnie nalewamy pewną ilość wody [stężenie wody=0]. Zauważymy wtedy, że tłok sam przez się podniesie się do pewnej wysokości. Cząsteczki ciała rozpuszczonego dla wyrównania koncentracji nad i pod tłokiem usiłują przeniknąć na zasadzie praw osmozy z płynu dolnego do górnego, a, spotkawszy przeszkodę w postaci nieprzepuszczalnej dla nich błony, wywierają na nią ciśnienie w kierunku z dołu ku górze. Wskutek tego tłok uniesie się do góry, pewna ilość wody przejdzie pod tłok, pod którym poziom cieczy będzie się podnosił dopóty, dopóki ciśnienie hydrostatyczne wody, która przesiąkała przez tłok, nie zrównoważy ciśnienia na błonę. Ciśnienie osmotyczne zatem wykonało przy podnoszeniu tłka pracę i ilość jej może nam dać pojęcie o ciśnieniu osmotycznym roztworu.

Zdawałoby się, iż ciśnienie osmotyczne istnieje tylko podczas stykania się dwu roztworów o różnym stężeniu. W istocie jednak tak nie jest, gdyż molekuly ciała rozpuszczonego wskutek ustawicznego ich ruchu wywierają zawsze na ścianki naczynia ciśnienie, i istnieje ono nie tylko podczas stykania się dwu roztworów, ale jest własnością każdego roztworu poszczególnie. Ciśnienie osmotyczne roztworu, zawartego w naczyniu o ściankach nieprzepuszczalnych, zostaje zrównoważone: 1) przez ucisk ścianek na ciecz i 2) przez napięcie powierzchniowe roztworu (Oberflächenspannung).

Ustawiczny ruch cząsteczek ciała rozpuszczonego w rozpuszczalniku, czego wynikiem jest ciśnienie osmotyczne, ma wiele cech podobieństwa do ruchów cząsteczek ciał gazowych. Analogię, zachodzącą między własnościami ciała rozpuszczonego i gazów, uwypatnił w roku 1885 VANT'HOFF i jego jest zasługą zastosowanie praw prężności gazów do ciśnienia osmotycznego roztworów. Słynne pra-

¹⁾ NERNST. Theoretische Chemie (Theorie d. Lösungen).

wo, sformułowane przez VANT'HOFFA, opiewa: ciśnienie osmotyczne roztworu jest niezależnym od własności rozpuszczalnika; ciało rozpuszczone wywiera takie samo ciśnienie osmotyczne, jakieby ono wywarło, będąc w stanie lotnym i zajmując objętość, równą objętości rozpuszczalnika. Wynikiem powyższej hipotezy było zastosowanie do ciśnienia osmotycznego praw prężności gazów [BOYLE-MARIOTTE'a, GAY-LUSSAC'a i AVOGARDO]. Prawa te w zastosowaniu do ciśnienia osmotycznego sformułowano w sposób następujący:

1) ciśnienie osmotyczne roztworu w danej temperaturze jest w stosunku prostym do ilości molekuł, zawartych w jednostce objętości;

2) ciśnienie osmotyczne roztworu o danym stężeniu jest w stosunku prostym do temperatury bezwzględnej roztworu;

3) ciśnienie osmotyczne dwu różnych roztworów jest niezależnym od jakości rozpuszczonych molekuł i roztwory zawierające w jednostce objętości równą ilość molekuł wytwarzają w jednakowej temperaturze zupełnie jednakowe ciśnienie osmotyczne, czyli, innymi słowy, są izosmotyczne.

Pierwsze dwa prawa ciśnienia osmotycznego są bezwzględne, co się zaś tyczy trzeciego, to spotykamy wyjątki, tembardziej nas interesujące, że stosują się one do roztworów wodnych, a wszak tylko takie spotykamy w ustroju zwierzęcym. Wspomniane wyjątki dotyczą ciśnienia osmotycznego wodnych roztworów kwasów, alkali i soli. Mianowicie zauważono, że roztwory takie posiadają stosunkowo do ilości molekuł zbyt wielkie ciśnienie. Zjawisko wzmiankowane, przez długi czas niewyjaśnione i zagadkowe, zrozumiałem się stało dzięki hipotezie ARRHENIUSA, wyjaśniającej nam pozorną niezgodność, jaka zachodzi między ciśnieniem osmotycznym roztworów wodnych a ilością zawartych w roztworze molekuł. Badania ARRHENIUS'a doprowadziły go do wniosku, że po rozpuszczeniu w wodzie kwasu, zasady albo soli, w roztworze otrzymamy prócz całkowitych molekuł ciała rozpuszczonego jeszcze i ułamki tych molekuł. Cząstki molekuł zostały przez ARRHENIUS'a

nazwane jonami, a tworzenie się z molekuł wolnych jonów nosi nazwę elektrolitycznej dysocjacji. Przy rozpuszczeniu np. w wodzie soli kuchennej otrzymamy oprócz pewnej ilości całkowitych molekuł NaCl i jony, na jakie się rozkłada cząsteczka NaCl, mianowicie wolne Na i wolny Cl. W wytwarzaniu ciśnienia osmotycznego jony odgrywają rolę jednostek zupełnie równoprawnych całkowitym molekułom, dla tego też roztwory ciał, dysocjujących w wodzie, mają ciśnienie osmotyczne większe, niż by się tego spodziewać można było, sądząc z ilości całkowitych molekuł.

Z metod określenia ciśnienia osmotycznego, nie stosowanych w medycynie, wspomnę jedynie o metodzie bezpośredniego jego oznaczania za pomocą osmometru PFEFFER'a. Przyrząd ten składa się z naczynia cylindrycznego o ściankach z gliny palonej, pokrytych od wewnątrz powłoką z żelazosinku miedziowego [błona przepuszczalna, patrz wyżej]. Naczynie połączone jest bezpośrednio z manometrem rtęciowym. Chcąc określić ciśnienie osmotyczne, nalewamy do kamery badany roztwór, a następnie umieszczamy przyrząd w naczyniu z wodą dystylowaną. Wskutek różnicy w ciśnieniu osmotycznym, woda z wewnętrznego naczynia będzie przesiąkała do roztworu, objętość jego się zwiększy, wskutek czego słup rtęci w manometrze podniesie się widocznie. Różnica w wysokości słupa rtęciowego przed i w czasie doświadczenia uważaną jest za miarę ciśnienia osmotycznego danego roztworu. Rezultaty otrzymane w milimetrach rtęci, wyrażamy zwykle w atmosferach. Badania, wykonane za pomocą osmometru PFEFFER'a, wykazały, że dla ciał, nie dysocjujących w wodzie [np. cukier trzcinowy], ciśnienie osmotyczne gramomolekularnego ¹⁾ wodnego roztworu równa się 22,3 atmosfery.

¹⁾ Rozczynami gramomolekularnymi nazywamy takie, które na litr rozpuszczalnika zawierają tyle gramów ciała rozpuszczonego, ile jest jednostek w jego ciężarze cząsteczkowym. Np. ciężar cząsteczkowy cukru trzcinowego = 342, a więc 34,2% roztwór cukru trzcinowego będzie gramomolekularnym. Roztwór

Gramomolekularne rozczyiny ciał dysocjujących mają ciśnienie osmotyczne wyższe, mianowicie 22,3 atmosfery, pomnożone przez współczynnik dysocjacji.

Prócz bezpośredniej metody PFEFFER'a istnieje kilka metod określenia ciśnienia osmotycznego pośrednio, a z tych medycyna posilkuje się trzema: 1) tak zwaną metodą czerwonych krążków HAMBURGER'a; 2) metodą haematokrytową i 3) metodą krioskopową, polegającą na oznaczeniu punktu zamarzania rozczyinów. Pomijam dwie pierwsze metody, jako jedynie służące do badań nad ciśnieniem osmotycznym krwi i odznaczające się małą ścisłością i złożoną metodyką, metoda zaś krioskopowa ze względu na ścisłość otrzymywanych dzięki niej wyników zajmuje niezaprzeczenie pierwsze miejsce i słusznie wywalczyła sobie oddawna prawo obywatelstwa w fizyce i chemii, skąd w roku 1892 została ona przez DRESER'a przeniesioną w dziedzinę medycyny. Metoda ta, jak zaznaczyłem, określa ciśnienie osmotyczne rozczyinu pośrednio, mianowicie zapomocą oznaczania temperatury zamarzania. Zasada krioskopii opiera się na prawie RAOULT'a, głoszącem, iż punkt zamarzania rozczyinu wodnego znajduje się tem niżej zera, im więcej jednostka jego objętości zawiera rozpuszczonych molekuł; jakościowe własności molekuł rozpuszczonych na punkt zamarzania rozczyinu wpływu żadnego nie mają. W myśl teorii ARRHENIUS'a prawo RAOULT'a zostało rozszerzone i stosuje się nie tylko do molekuł całkowitych, lecz i do jonów. Ponieważ ciśnienie osmotyczne rozczyinu jest w stosunku prostym do ilości molekuł resp. jonów, a punkt zamarzania zależnym jest od tejże ilości, to z tego wynika, że punkt zamarzania, pozostając w stosunku prostym do ciśnienia osmotycznego rozczyinu, może być uważany za miernik tegoż ciśnienia. Badania, przeprowadzone za pomocą metody krioskopowej wykazały, że gramomolekularne rozczyiny

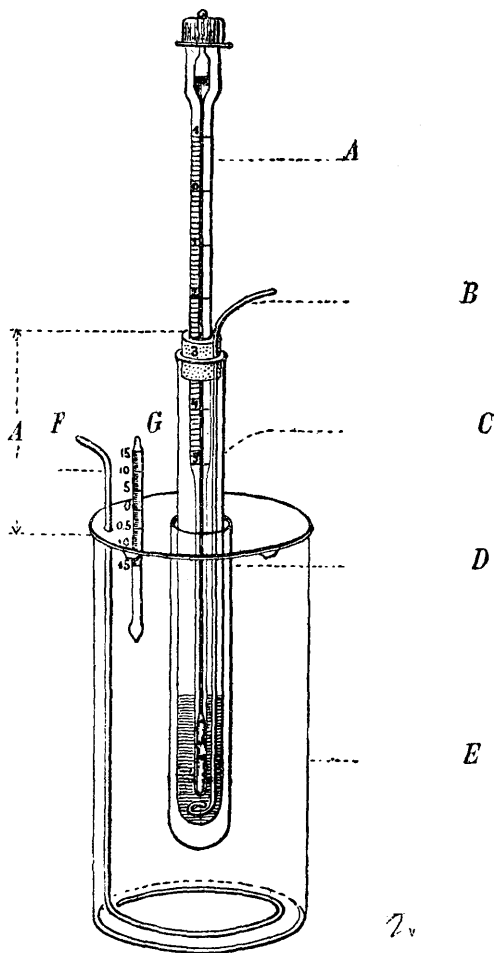
gramomolekularne w jednostce objętości zawierają jednakowe ilości molekuł i takie rozczyiny ciał, nie zdolnych do dysocjacji, są izosmotyczne.

wodne ciał, niezdolnych do dysocjacji, mają punkt zamarzania $-1,85^{\circ}$, punkt zamarzania zaś rozczyńców ciał dysocjujących równa się $1,85^{\circ}$, pomnożone przez współczynnik dysocjacji.

Ciśnienie osmotyczne, a więc tem samem i punkt zamarzania rozczyńca, w skład którego wchodzi rozmaite ciała chemiczne, równa się sumie ciśnień osmotycznych [resp. punktów zamarzania], przypadających na każdą składową część rozczyńca poszczególnie: własności jakościowe molekuł żadnej roli nie odgrywają, jedynie ich ilość.

Przyrząd, którym się posługujemy dla określenia punktu zamarzania, czyli krioskop przedstawia się jak następuje: składa się on z dużego słoja — oziębiacza, zawierającego mieszaninę mrozącą [lód z solą kuchenną]. Słój zamknięty jest przykrywką, opatrzoną 3 otworami, przez które do oziębiacza przechodzą 1) termometr z podziałkami na 1° C., wskazujący temperaturę mieszaniny mrożącej i 2) mieszadło fiszbinowe dla utrzymania w oziębiaczu jednostajnej temperatury i 3) dwa szklane naczynia, umieszczone jedno w drugim. Wewnętrzny cylinder zawiera rozczyńca, którego punkt zamarzania pragniemy określić, zewnętrzny cylinder odgrywa rolę jedynie przegrody izolacyjnej. Wewnętrzny cylinder opatrzony jest korkiem gumowym z dwoma otworami, przez które wprowadzamy do rozczyńca zamrażanego: 1) mieszadło platynowe albo bardzo cienkie fiszbinowe i 2) bardzo czuły termometr z podziałkami na $0,01^{\circ}$ C. Termometry takie bywają dwójakiego rodzaju: termometry ze skalą dowolną wynalazku BECKMAN'a i ze skalą stałą, co jest ulepszeniem, wprowadzonym do termometru BECKMANN'a przez HEIDENHEIN'a. Ponieważ termometr HEIDENHEIN'a w praktyce jest niezaprzeczeniem dogodniejszym i nie mniej dokładnym, niż termometr BECKMANN'a posilkowałem się nim, dla ścisłości jednak co pewien czas sprawdzałem 0° termometru, które w czasie moich badań zmianom nie uległo.

Przy określaniu punktu zamarzania posługujemy się następującą techniką: do wewnętrznego naczynia cylindrycznego nalewamy rozczyńca w ilości 12—15 ctm. sz., tak, ażeby zbiornik, zawierający rtęć w termometrze, cały był



Krioskop.

A—Termometr z podziałkami na $0,01^{\circ}$ C.—*B*—Mieszadło.—*C*—Cylinder wewnętrzny.—*D*—Cylinder zewnętrzny [kamera izolacyjna].—*E*—Oziębiacz.—*F*—Mieszadło.—*G*—Termometr z podziałkami na 1° C.

zanurzony w płynie badanym. Następnie, po umieszczeniu w cylindrze termometru i mieszadełka, wstawiamy go bezpośrednio do oziębiacza, którego temperaturę zależnie od przypuszczalnego punktu zamarzania płynu badanego ustawiamy na -2° — 5° C. Przy zamrażaniu krwi, której punkt krioskopowy znajduje się wyżej -1° , temperaturę w oziębiaczu doprowadzałem do -2° — 3° C., przy moczu zaś 3° — 5° . Kiedy rtęć w wewnętrznym termometrze spadnie mniej więcej do 0° , wyjmujemy natychmiast cylinder i, po dokładnem wytarciu i umieszczeniu w cylindrze izolacyjnym, powtórnie wstawiamy do oziębiacza. Rtgę opada niżej właściwego punktu zamarzania i gwałtownie zaczyna się podnosić, kiedy po sformowaniu pierwszych kryształków lodu ciecz szybko marznąć pocznie. Powstawaniu lodu towarzyszy wytworzenie się pewnej ilości ciepła, co mianowicie powoduje podniesienie się rtęci. Po dojściu do właściwego punktu zamarzania słup rtęci przez krótki czas pozostaje na jednym poziomie, po chwili zaś rtęć opadać zaczyna. Maximum, do którego podniosła się rtęć, jest punktem zamarzania badanego roztworu. Przy krioskopowaniu należy zwracać baczną uwagę na pewne niezbędne ostrożności, ażeby nie otrzymać błędnych wyników. Przede wszystkim, temperatura cieczy badanej we wszystkich warstwach powinna być zupełnie jednolitą, co osiągamy przez nieustanne poruszanie mieszadełkiem. Po drugie, i to jest w danym razie najważniejsze, ciecz badana nie powinna być zanadto przemrażana; najniższa jej temperatura może się różnić więcej jak $0,2$ — $0,3$ od właściwego punktu zamarzania. Ponieważ przy powyższem przemrożeniu roztwór sam przez się nigdy nie krzepnie, wprowadzamy zatem do roztworu kryształki lodu, który wywołuje prawie natychmiastowe zamrożenie cieczy. Dla ścisłości należy badanie krioskopowe przeprowadzić dwukrotnie; pierwsze badanie jest niejako rodzajem określenia przedwstępnego, za miarodajne zaś uważamy rezultaty drugiego.

ROZDZIAŁ I.

Ciśnienie osmotyczne krwi u ludzi zdrowych.—Wpływ na ciśnienie osmotyczne krwi oddychania, przemiany materji i funkcyi nerek.

Mówiąc o ciśnieniu osmotycznym krwi, mamy na myśli jedynie koncentrację molekularną jej płynnej części—osocza, pomijając zupełnie zawieszone w niem czerwone i białe krążki i ciała Bizzozero. Ciśnienie osmotyczne osocza jest równem ciśnieniu surowicy, gdyż włóknik osocza, jako ciało białkowe o wielkiej molekuły [ciężar cząsteczkowy białka 10000—16000] na ciśnienie osmotyczne żadnego wpływu nie wywiera [patrz niżej]. Określając zatem ciśnienie osmotyczne krwi odwłóknionej, lub surowicy, tem samem oznaczamy ciśnienie osmotyczne krwi całkowitej. Dla określenia ciśnienia osmotycznego posiłkowałem się metodą krioskopową. Krew otrzymywałem za pomocą przekłucia żyły, które przy ściśle aseptycznym jego wykonaniu żadnych komplikacyi za sobą nie pociąga. Igłą drożną, na wzór igły Prawaz'a, z przymocowaną do niej rurką gumową przekłuwałem jedną z żył przedramienia w okolicy stawu łokciowego po uprzednim uciśnięciu żył ramieniowych za pomocą również rurki gumowej i tym sposobem otrzymywałem 60—100 ctm. sz. krwi. Utrata powyższe ilości krwi nigdy nie szkodziła choremu, przeciwnie w niektórych przypadkach zabieg powyższy był wskazany ze względów terapeutycznych (Nephritis). Niektórzy badacze posiłkują się dla otrzymania krwi bankami ciętymi, stawianymi na plecach. Sposobu tego nie stosowałem dlatego, iż 1) tą drogą trudno jest otrzymać dostateczną ilość krwi i 2) że otrzymany w ten sposób płyn nie jest właściwą krwią czystą, gdyż znajduje się w nim domieszka limfy. Limfa, jak wykazały badania Hamburger'a, odznacza się wyższem od krwi ciśnieniem osmotycznym, a zatem krew, otrzymana przy pomocy baniek, będzie wykazywała zawsze wyższe od krwi żyłnej ciśnienie osmotyczne. Lindemann przeprowadził badania porównawcze

nad ciśnieniem osmotycznym krwi żyłnej i otrzymanej przy pomocy bańki ciętej. Okazało się, że ciśnienie osmotyczne drugiej było zawsze wyższe, a zatem i punkt zamarzania w drugim wypadku był niższym. Liczby, które przytoczę z pracy LINDEMANN'a¹⁾ najlepiej wykazują tę różnicę

1) Krew zdrowego człowieka otrzymana przy pomocy bańki	otrzymana z żyły (przez wenesekcję)
punkt zamarz. δ .	δ
—0,62°	—0,54°
—0'58°	—0,55°

Otrzymałą z żyły krew natychmiast odwłókniłem przy dostępie powietrza, a zatem krew odwłókniona tem samem stawała się utlenioną. Z całkowitej ilości krwi około 30 ctm. sz. zachowywałem dla dwukrotnego badania krioskopowego, z pozostałej ilości za pomocą sedymentacji przy temperaturze 0° otrzymywałem surowicę, którą początkowo badałem jedynie na zawartość całkowitego azotu i chlorków, ażeby wytworzyć sobie pewne pojęcie o wzajemnej zależności, zachodzącej między tymi dwoma najważniejszymi składnikami surowicy a jej ciśnieniem osmotycznym. Azot określałem metodą KJELDAHL'a, chloroki $\frac{1}{10}$ normalnym azotanem srebra metodą VOLHARDT'a. Obu określeń dokonywałem zawsze dla kontroli dwukrotnie, biorąc za punkt wyjścia stosunki objętościowe [1 ctm. sz.] surowicy. Ponieważ większa część zawartego w surowicy azotu przypada na białko, którego wpływ na ciśnienie osmotyczne jest bardzo nieznaczny, to różnice punktu zamarzania nie są ściśle zależne od całkowitego azotu surowicy. Z uwagi na okoliczność powyższą w toku badań zacząłem określać azot surowicy, znajdujący się w ciałach niebiałkowych [Retentionsstickstoff], do których należą moczynik, moczany, zasady ksantynowe, ciała wyciągowe i sole ammonowe. Ciała te, posiadając mniejszą od białka mole-

1) LINDEMANN. Die Concentration des Harnes und Blutes bei Nierenkrankheiten. Deutsches Archiv. f. klin. Med. T. 65.

kułę, mogą zależnie od ich ilości wywołać w ciśnieniu osmotycznym krwi odpowiednie wahanie, wyrażające się przez obniżenie lub podniesienie punktu zamarzania. Azot ciał niebiałkowych określałem w ten sposób, że z surowicy usuwałem białko za pomocą gotowania na kąpeli wodnej po dodaniu kwasu octowego. Otrzymany osad białka dokładnie przemywałem wodą, dopóki filtrat nie przestawał dawać mętów pod wpływem azotanu srebra. Osad, przemyty następnie absolutnym alkoholem i eterem, spalałem razem z filtrem, nie dającym popiołu, i metodą KJELDAHL'a określałem azot. Otrzymałą liczbę azotu białkowego odejmo- wałem od azotu całkowitego i w ten sposób otrzymywałem azot ciał niebiałkowych surowicy. Określenia azotu białkowego dokonywałem również podwójnie.

W niektórych przypadkach ze względów, odemnie niezależnych, musiałem przy badaniu krwi ograniczać się do określania jedynie jej punktu zamarzania

Ciśnienie osmotyczne krwi określałem za pomocą krioskopowania krwi odwłóknionej. Że punkt zamarzania tej ostatniej i surowicy jest identyczny, widać z następującej tablicy.

TABLICA I.

Nr	Nazwisko	Rodzaj choroby	δ =punkt zamarzania krwi odwłóknionej	punkt zamarzania surowicy
1	S.	Nephritis acuta	—0,57°	—0,57°
2	W.	Tabes dorsalis	—0,565°	—0,565°
3	—	Tabes dorsalis	—0,56	—0,56
4	S.	Diabetes melit.	—0,59°	—0,59°
5	M.	Neph. interst.	—0,555°	—0,56

Ciśnienie osmotyczne krwi u człowieka zdrowego jest wielkością prawie stałą. Wielokrotne określenia, wykonane przez rozmaitych autorów [DRESER¹⁾, WINTER, KO-

¹⁾ DRESER. Archiv f. experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1892. T. 29.

RANYI¹⁾, KUEMMEL²⁾, STRAUS³⁾ i inni] za pomocą krioskopu, dały punkt zamarzania $-0,56^{\circ}$; wahania pomiędzy $-0,55^{\circ}$ i $-0,58^{\circ}$ uważane są za leżące w granicach normy. Przeprowadzając własne doświadczenia w szpitalu, badaniami nad absolutnie zdrowymi ludźmi nie rozporządzam. Mogę jednakowoż uważać za takie 3 badania, przeprowadzone na dwu chorych z tabes dorsalis w pierwszym okresie choroby i jednym chorym z myelitis spinalis luetica w bardzo lekkim stopniu, gdyż u osobników tych nie zauważyłem żadnych zaburzeń w przemianie materii, a także ze strony organów krążenia i nerek. W powyższych przypadkach badanie krioskopowe krwi i analiza chemiczna surowicy dały następujące wyniki.

TABLICA II.

№	Nazwisko	Rodzaj choroby	δ krwi	N surowicy całkowity %	N surowicy niebiałkowy %	Ilość chlor. surow., obliczona na NaCl %	Such. subst. surow.	Such. subst. krwi całk.
1	W.	Tabes	$-0,555^{\circ}$	1,428	—	0,585	9,87	22,5
2		Tabes	$-0,56^{\circ}$	1,344	—	0,555	9,62	21,49
3	W.	Lues spinal. spast.	$-0,56^{\circ}$	1,512	0,028	0,568	9,781	21,7

Widzimy więc, że punkt zamarzania krwi wahał się u tych osobników w granicach $-0,555^{\circ}$ — $-0,56^{\circ}$, podanych wyżej, jako normalne. Toż samo da się powiedzieć o rezultatach badania chemicznego surowicy [porównaj LIMBECK'a⁴⁾, HAMMARSTEN'a⁵⁾]. Na uwagę jedynie zasługują

1) KORANYI. Zeitschrift f. klin. Med. 1897—1898.

2) KUEMMEL. München Med. Wochenschrift. 1900. Nr. 44.

3) STRAUSS. Die ebronischen Nierentzündungen in ihrer Einwirkung auf die Blutfüssigkeit. Berlin 1902.

4) LIMBECK. Grundriss einer Pathologie des Blutes. 1896.

5) HAMMERSTEN. Lehrbuch d. physiologischen Chemie. 1899.

duże wahania azotu surowicy w granicach 1,344—1,512, którym mimo to nie towarzyszą różnice w ciśnieniu osmotycznym surowicy. Wahania te trzeba położyć na karb azotu białkowego, gdyż azot niebiałkowy surowicy u ludzi normalnych wynosi zaledwie $\frac{1}{2,3}$, a często nawet i mniejszą część azotu całkowitego [w przypadku III na tab. II azot niebiałkowy wynosił $\frac{1}{3,4}$ część azotu całkowitego].

Z chemii fizykalnej wiemy, że ciśnienie osmotyczne roztworu złożonego, w skład którego na jeden rozpuszczalnik wchodzi kilka ciał rozpuszczonych, równa się sumie ciśnień osmotycznych, wytwarzanych przez każde rozpuszczone ciało poszczególne surowicy. Surowica krwi należy do takich roztworów złożonych. Kolosalnym błędem byłoby przypuszczenie, że stosunek, zachodzący między poszczególnymi składnikami w suchej substancji, zachowuje swą wartość i dla ciśnienia osmotycznego. Sucha substancja, której w surowicy normalnie znajduje się więcej niż 9% [na wagę], składa się więcej niż z 8% białka, reszta zaś przypada na sole nieorganiczne [części składowe popiołu] i rozmaite ciała organiczne niebiałkowe. Wprost przeciwnie rzecz się ma z ciśnieniem osmotycznym. Jeżeli ilość ciał białkowych co do swej wagi przewyższa wszystkie pozostałe części składowe surowicy, to jednak ilość molekuł niebiałkowych jest znacznie większą. Ten stosunek molekuł dla ciśnienia osmotycznego surowicy posiada wielką doniosłość, gdyż z niego wynika, że surowica nie ciałom białkowym, lecz przeważnie związkom nieorganicznym zawdzięcza swoje ciśnienie osmotyczne. DRESER¹⁾ określił, że różnica punktu zamrażania surowicy całkowitej [$-0,56^{\circ}$] i pozabawionej białka [$-0,55^{\circ}$] wynosi $0,01^{\circ}$, a zatem z ogólnej sumy ciśnienia osmotycznego zaledwie $\frac{1}{3,6}$ część przypada na molekuły białkowe, czyli innymi słowy, prawie całe ciśnienie osmotyczne pochodzi od cząsteczek niebiałkowych.

¹⁾ l. c.

Z pozostałej ilości według BUGARSKY'ego i TANGL'a¹⁾ mniej więcej $\frac{1}{4}$ część ciśnienia osmotycznego przypada na rozmaite związki organiczne, jak mocznik i inne. Sole nieorganiczne stanowią $\frac{3}{4}$ wszystkich molekuł resp. jonów w surowicy, a więc od nich zależne jest $\frac{3}{4}$ całego ciśnienia osmotycznego. Lwia część tej ilości, bo więcej niż połowa całkowitego ciśnienia surowicy przypada na molekuły chlorowe, przeważnie sól kuchenną, pozostała część [mniej niż $\frac{1}{4}$ całkowitego ciśnienia]—na węglany, fosforany i siarczany. Widzimy więc, iż całkowite ciśnienie osmotyczne surowicy rozkłada się na części, odpowiadające poszczególnym składnikom surowicy jak następuje:

1) więcej niż połowa przypada na chlorki, 2) mniej więcej $\frac{1}{4}$ część—na związki organiczne niebiałkowe, 3) mniej, niż czwarta część—na sole nieorganiczne niechlorowe [węglany, siarczany i fosforany] i 4) zaledwie bardzo drobna [podług DRESER'a $\frac{1}{36}$] część całkowitego ciśnienia osmotycznego przypada na białko surowicy—albuminy i globuliny.

Ciśnienie osmotyczne krwi podlega wpływom trzech najważniejszych funkcji ustroju: 1) oddychania, które usuwa ze krwi kwas węglany i dostarcza jej tlen, przez co krew żylna staje się tętniczą, 2) przemiany materii, której produkty ustawicznie przechodzą do krwi oraz 3) czynności organów wydzielniczych, przeważnie nerek, których zadaniem jest oczyszczanie krwi z nadmiaru dostarczonych jej molekuł.

Mówiąc o wpływie oddychania na powstawanie zmian w ciśnieniu osmotycznym krwi, mamy na myśli różnice w ciśnieniu krwi tętniczej i żylniej. Ciśnienie osmotyczne obu tych rodzajów krwi nie jest jednakowe. HAMBURGER za pomocą swojej metody czerwonych krążków dowiódł, że u konia ciśnienie osmotyczne krwi z vena jugularis jest więk-

¹⁾ Physikalisch-chemische Untersuchungen über die Konzentrationsverhältnisse des Blutserums. BUGARSKY u. TANGL. Archiv für die gesammte Physiologie etc. (Pflügers) 1898.

sze, niż krwi z art. carotis. Podobnych badań bezpośrednich na ludziach dokonywać nie można, pośrednio zaś rozwiązać tę kwestyę usiłował KOVACS¹⁾, określając punkt zamarzania krwi żyłnej zaraz po jej wypuszczeniu, a następnie po jej odwłóknieniu i utlenieniu. Okazało się iż u człowieka zdrowego różnice w punkcie zamarzania krwi żyłnej i utlenionej resp. tętnicznej wynoszą $0,01^{\circ}$ — $0,02^{\circ}$. Prócz tego badania KOVACS'a wykazały, iż po przepuszczeniu przez krew utlenioną sztucznego CO_2 [zamiana krwi utlenionej na zredukowaną] otrzymujemy w ciśnieniu osmotycznym obu rodzajów krwi duże różnice dochodzące w doświadczeniach KOVACS'a, jak wykazuje krioskop do $0,09^{\circ}$. Przy pomocy własnych doświadczeń przekonałem się, iż podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi utlenionej po przepuszczeniu przez nią CO_2 zależnem jest od ilości przepuszczonego gazu. Doświadczeń podobnych wykonałem 3.

Doświadczenie I. Krew, otrzymaną za pomocą wenepunkcyi od chorego tyfusowego, odwłókniłem przy dostępie powietrza. 15 ctm. sz. krwi skrioskopowałem: δ krwi = $-0,50^{\circ}$. Pozostałą ilość krwi podzieliłem na dwie porcje: przez pierwszą przepuszczałem wolny prąd CO_2 w ciągu 20 minut, przez drugą w ciągu takiego samego czasu prąd silniejszy. Punkt zamarzania pierwszej porcyi = $-0,58^{\circ}$, drugiej = $-0,65^{\circ}$. Punkt zamarzania obniżył w pierwszej porcyi o $-0,08^{\circ}$, w drugiej o $-0,15^{\circ}$.

Doświadczenie II. Za pomocą wenepunkcyi otrzymałem od chorego (emphysema pulmonum) 50 ctm. sz. krwi, odwłóknionej następnie przy dostępie powietrza. Punkt zamarzania krwi odwłóknionej i utlenionej = $-0,55^{\circ}$. Pozostałą krew podzieliłem na dwie porcje; przez pierwszą przepuszczałem CO_2 w ciągu 15 minut, przez drugą w ciągu 30 minut. Punkt zamarzania pierwszej porcyi obniżył się o $-0,045^{\circ}$, drugiej o $-0,105^{\circ}$.

¹⁾ Cytowane według KORANYI'ego. Oryginalna praca drukowana po węgiersku.

Doświadczenie III. Choremu na *ulcus ventriculi* wypuszczono 35 ctm. sz. krwi. Krew odwłókniono i utleniono. δ krwi utlenionej = $-0,53^\circ$. δ krwi, przez którą przepuszczałem w ciągu 25 minut CO_2 , = $-0,64^\circ$, a zatem w porównaniu z krwią utlenioną punkt zamarzania obniżył się o $-0,11^\circ$. Wszystkie trzy doświadczenia dały rezultaty identyczne: krew po przepuszczeniu przez nią CO_2 posiada niższy od krwi utlenionej punkt zamarzania, tem niższy, im więcej przepuszczono kwasu węglanego. Najmniejsza różnica wynosiła $-0,045^\circ$ [doświadczenie II], największa $-0,15$ [doświadczenie I].

Podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi— CO_2 w porównaniu z krwią utlenioną nie wpływa, jak to sobie niektórzy [STRAUSS] błędnie wyobrażają, stąd, iż surowica krwi ma więcej rozpuszczonego wolnego kwasu węglanego. Surowica krwi przed i po przepuszczeniu kwasu węglanego wolnego CO_2 nie zawiera, gdyż surowica zawiera CO_2 jedynie w postaci węglanu sodu. Różnice w ciśnieniu osmotycznym krwi po przepuszczeniu przez nią CO_2 wywołane są bardzo skomplikowanymi zmianami, zachodzącymi w składzie chemicznym surowicy, dokładnie zbadanymi przez HAMBURGER'a¹⁾ i LIMBECK'a²⁾. Mianowicie, po przepuszczeniu przez krew CO_2 , surowica traci pewną ilość wody, pochłanianej przez pęczniejące czerwone krążki krwi, dzięki czemu występuje t. zw. oligoplasmia krwi zredukowanej. Prócz wody surowica traci jeszcze i pewną ilość chlorków, wzamian zaś za nie otrzymuje od czerwonych krążków molekuly węglanu sodu, zwiększające jej alkaliczność. Wzmożenie alkaliczności surowicy i podniesienie jej ciśnienia osmotycznego zależne są również od tej okoliczności, iż alkaliaalbuminaty surowicy pod wpływem kwasu węglanego rozpadają się i tworzą wolne białko i dwuwęglan sodu. Wszystkie te zmiany, zachodzące w składzie chemicznym

1) HAMBURGER. *Der Osmotische Druck und Ionentheorie in den medicinischen Wissenschaften*. 1902.

2) LIMBECK l. c.

surowicy po przepuszczeniu przez krew CO_2 wywierają ostatecznie ten skutek, iż stężenie molekularne, a tem samem i ciśnienie osmotyczne surowicy podnosi się. Normalna krew żylna mniej zawiera kwasu węglanego od używanej w doświadczeniach sztucznie zredukowanej, dlatego, badając normalną krew żylną i utlenioną, nie otrzymujemy tak wielkich różnic $[0,01^\circ—0,2^\circ]$, jak to ma miejsce w doświadczeniach.

W warunkach patologicznych, przy zaburzeniach w oddychaniu, powstałych czy to wskutek chorób płuc, czy to niedomogi serca, krew żylna może zawierać więcej niż normalnie kwasu węglanego. Wobec tego u osobników podobnych różnica w ciśnieniu osmotycznym krwi żylniej i tętnicznej będzie znaczniejsza, niż to bywa u ludzi normalnych. KOVACS, badając krew chorego z niedomogą serca i znaczną sinicą, zauważył, iż punkt krioskopowy krwi żylniej = $-0,62^\circ$, krwi żylniej po jej utlenieniu $-0,56^\circ$. Różnica więc w danym przypadku zamiast normalnej $0,01^\circ—0,02^\circ$ wynosiła $0,06^\circ$.

Doświadczeń własnych w tym kierunku przeprowadziłem 6, poddając dwukrotnemu badaniu krioskopowemu krew, otrzymaną od 5 chorych z zaburzeniami w oddychaniu. Jedno badanie dotyczyło krwi—żylniej, drugie—krwi odwłóknionej i utlenionej. Wyniki badania zestawione są na tablicy III [str. 429].

TABLICA III.

Nr	Nazwisko chorego	Rodzaj choroby	Punkt kriosc. krwi żyłnej (δ)	Punkt kriosc. krwi utlen. i odwiłk. (δ')	$\delta - \delta'$
1	Siel.	Phtisis pulmon.	—0,51°	—0,50°	—0,01°
2	Śliw.	Malaria	—0,57°	—0,555°	—0,015°
3		Emphys. pulm.			
		Dyscomp.	—0,575°	—0,535°	—0,04°
4		Pht. pulm. Degen. amyl. hepatis	—0,51°	—0,505°	—0,005°
5		Pleuritis sicca			
		Dyspnoe	—0,535°	—0,53	—0,005°
6		Emph. et. pht. pulmonum	—0,53°	—0,51°	—0,02°

Jak widać z tablicy, raz jeden tylko [przypadek 3] punkt zamarzania krwi żyłnej był znacznie niższy od punktu zamarzania krwi utlenionej, gdyż różnica wynosiła —0,04°. Klinicznie w przypadku tym zauważyć można było wybitne zaburzenia w oddychaniu w postaci bardzo silnej duszności i sinicy. W pozostałych przypadkach różnice $\delta - \delta'$ wahały się pomiędzy —0,005°—0,02°, w tych więc razach badanie krioskopowe krwi żyłnej nie było w stanie wykryć w niej większej, niż normalnie, ilości kwasu węglanego, aczkolwie u wszystkich chorych [z wyjątkiem Nr. 2] duszność w obrazie chorobowym zajmowała miejsce dominujące.

Pozostaje nam jeszcze rozważyć dwa czynniki, nie pozbawione wpływu na ciśnienie osmotyczne krwi, a działające na siebie w kierunku wprost przeciwnym, czyli wzajemnie równoważące się. Z jednej strony, nagromadzenie się we krwi rozmaitych produktów, powstałych dzięki przemianie materii, oraz czynność organów wydzielniczych z drugiej—oto czynniki, które w warunkach fizjologicznych utrzymują ciśnienie osmotyczne krwi w granicach wahań

normalnych. Z molekuly białkowej, nie wywierającej prawie żadnego wpływu na ciśnienie osmotyczne, ustrój dzięki przemianie materji wytwarza mnóstwo drobniejszych cząsteczek, które, przechodząc do krwi, w ciśnieniu jej osmotycznym pewną rolę odgrywać muszą; prócz powyższych produktów przemiany materji do krwi nieustannie przedostaje się i pewna ilość ciał nieorganicznych. Oba te czynniki powinnyby znacznie podnieść ciśnienie osmotyczne krwi. Objaw podobny obserwować możemy u ludzi, dotkniętych niedomogą nerkową, u zwierząt zaś zjawisko to zauważyć się daje po wyluszczeniu obustronnem nerek lub dzięki wywołaniu sztucznej niedomogi nerkowej [patrz niżej] Obliczono ¹⁾, że, gdyby nerki przestały funkcjonować na 24 godzin u człowieka, pozostającego w warunkach zwykłych pod względem odżywiania i przemiany materji, to ciśnienie osmotyczne krwi podniosłoby się znacznie, i punkt jej zamarzania, wahający się normalnie w granicach—0,55°—0,58°, obniżyłby się do —1,06°—1,31°. Liczby powyższe najdokładniej wyjaśniają nam, jaki wpływ na ciśnienie osmotyczne krwi wywiera normalna przemiana materji.

O wpływie rodzaju odżywiania na ciśnienie osmotyczne krwi u ludzi literatura nie wzmiankuje. KORANYI ²⁾ podaje, że zmiany w odżywianiu królików zdrowych na ciśnienie osmotyczne ich krwi wpływu żadnego nie wywierają. Autor ten również nie zauważył, by zupełne głodzenie królików wywoływało jakiegokolwiek zmiany w ciśnieniu osmotycznym krwi. Co do tej ostatniej kwestji nie wszystkich autorów zdania zgadzają się z wynikami doświadczeń KORANYI'ego. NAGELSCHMIDT ³⁾ zauważył, iż u królików, poddanych dwudniowemu głodzeniu, punkt zamarzania krwi odbiegał od normy, a mianowicie δ krwi normalnie u królików równa się—0,56°, u królików zaś głodzonych punkt za-

¹⁾ KISS. Berliner klinische Wochenschrift. 1901. № 47 i 48.

²⁾ KORANYI. Berliner klinische Wochenschrift. 1899. N. 5.

³⁾ NAGELSCHMIDT. Zeitschrift f. klin. Medicin. Z. 3 i 4.

marzania krwi, według NAGELSCHMIDT'a wahał się między $-0,54$ — $-0,61^{\circ}$. LINDEMANN ¹⁾ zrobił doświadczenie na psie, którego zupełnie prawie pozbawił wody, podając mu jedynie pokarmy stałe. Punkt zamarzania krwi, otrzymanej z art. carotis, przed doświadczeniem wynosił $-0,61^{\circ}$, [norma dla psa], na parę godzin przed śmiercią $-0,66^{\circ}$. Widzimy więc, że u zwierząt głodzenie zupełne albo pozbawienie ich wody wywołuje zazwyczaj większe lub mniejsze zmiany w ciśnieniu osmotycznym krwi.

Na ludziach doświadczeń podobnych dokonać nie można. Staralem się jednak zapełnić do pewnego stopnia tę lukę, poddając paru chorych kuracyi mlecznej i odtłuszczającej za pomocą thyreoidyny. Chorych Nr. 1 i 2, wymienionych w tab. Nr. 2. str. 423, poddawałem przez parę dni ścisłej diecie mlecznej [1500 ctm. sz. mleka na dobę], wywołując w ten sposób pewien stan nie dokarmiania [dla człowieka dorosłego, leżącego w łóżku, potrzeba około 3 litrów mleka]. Oprócz tego mleko, jak wiemy, jest pokarmem, zawierającym minimalną ilość substancji wyciągowych i niewiele soli nieorganicznych, jednym słowem, jest ubogie w związki, które posiadają pierwszorzędne znaczenie dla ciśnienia osmotycznego krwi. Zdawałoby się a priori, iż uszczuplenie dowozu tych ciał powinno wywołać obniżenie koncentracji molekularnej krwi.

Bezpośrednio przed zaprowadzeniem mlecznej diety i w końcu doświadczenia robiona była wenepunkcja i krew badana na ciśnienie osmotyczne i na skład chemiczny surowicy.

Doświadczenie I. Chory W. (Tabes dors.)

A. 7. V. 1901. Badanie krwi dało rezultaty następujące:

Punkt zamarzania krwi $-0,550^{\circ}$.

Ilość azotu w surowicy w $\%$ $-1,428\%$

¹⁾ I. c.

Ilość chlorków surowicy, obliczona na NaCl w % 0,585.

Sucha substancja surowicy w %—9,87.

Sucha substancja krwi całkowitej—22,5.

Przez 6 dni następujących chory przebywał na ściśle mlecznej dyecie. 13. V. powtórna wenepunkcja. Badanie krwi dało następujące rezultaty:

B. 13. V. 1901 r.	Uwagi [zestawienie z badaniem A].
Punkt zamarzania krwi —0,565°.	Punkt zamarzania obniżył się o 0,01°, pozostał jednak w granicach normy.
Ilość azotu w surowicy w %—1,372%.	Surowica straciła 0,056% azotu, co obliczając na białko, wyniesie 0,056.6,25=0,35%.
Ilość chlorków w surowicy w %—0,585.	Surowica straciła 0,23% suchej substancji.
Sucha subst. surowicy w % —9,64.	Krew straciła 0,86% suchej substancji.
Sucha subst. krwi całkowitej w %—21,64.	Zawartość chlorków pozostała bez zmiany.

Doświadczenie II. Chory na tabes dors. A. 25. V. Badanie krwi dało, co następuje:

Punkt zamarzania krwi—0,56°.

Ilość azotu surowicy w %—1,344%.

Ilość chlorków w surowicy w %—0,555.3

Sucha sub. surow. w %—9,62.

Sucha sub. krwi całk.—21,49.

Przez 8 dni chory przebywał na mlecznej dyecie.

3. VI. powtórna wenepunkcja.

B. 3. VI. 1901.	Uwagi [zestawienie z badaniem A].
Punkt zamarzania krwi —0,56°.	Punkt zamarzania krwi pozostał bez zmiany.

Ilość azotu surowicy w ‰ —1,316.	Surowica straciła 0,028‰ azotu, co obliczając na białko wyniesie 0,175‰.
Ilość chlorków surow. w ‰ —0,555.	Zawartość chlorków pozos- stała zupełnie bez zmiany
Sucha subst. surow. w ‰ —9,28.	Surowica straciła suchej substancyi—0,34‰.
Sucha subst. krwi całk. w ‰—20,70.	Krew straciła suchej sub- stancyi—0,79‰.

W trzecim przypadku przeprowadziłem podobne doświadczenie na chorym nerkowym J. z rozpoznaniem „marskość nerek zanikowa“ [genuine Schrumpfnieren]. Mocz chorego zawierał minimalne ślady białka.

Doświadczenie III, A. 8. V. 1901 r.

Punkt zamarzania krwi—0,555°.

N surowicy w ‰—1,386.

Ilość chlorków surowicy w ‰—0,702.

Sucha substancja surowicy—9,92.

Sucha subst. krwi całkow.—22,19.

Przez 7 następných dni chory przebywał na ściśle mlecznej diecie. 15. V. powtórna wenepunkcja.

B. 15. V. 1901.

Uwagi [zestawienie z ba-
daniem A].

Punkt zamar. krwi—0,56°.

Punkt zamarzania krwi
obniżył się o—0,005°.

N surowicy w ‰—1,370.

Ilość azotu surow. zmniej-
szyła się—0,016‰.

Ilość chlorków surowicy
w ‰—0,702.

Ilość chlorków pozostała
bez zmiany.

Sucha subst. surow. w ‰
—9,84.

Surowica straciła—0,08‰
suchej substancyi.

Sucha subst. krwi całkow.
w ‰—22,07.

Krew—0,12‰.

Przez 6 następných dni chory pozostawał na poprzedniej diecie z dodaniem 2 szklanek rosółu i łyżeczki ekstraktu LIEBIG'a. Wobec tego, że rosół, zarówno jak i ekstrakt

LIEBIG'a prawie wcale nie zawierają środków o dżywczych [1 szklanka rosółu daje tylko 16 kaloryi], to można uważać chorego, jako przebywającego i nadal na dyecie, nie pokrywającej jego wydatków, a zatem znajdującego się w stanie niedokarmiania. Podawanie rosółu i ekstraktu LIEBIG'a zwiększyło jedynie ilość podawanych choremu substancji wyciągowych. Rezultaty badania krwi, otrzymanej za pomocą trzeciej wenepunkcyi, były następujące:

C. 21. V. 1901.	Uwagi [zestawienie z doświadczeniem A.]
Punkt zamarz. krwi—0,55°.	Punkt zamarz. krwi podniósł się o—0,005°, pozostał jednak w granicach normy.
N surowicy w % —1,316.	Surowica straciła 0,07% azotu, co obliczywszy na białko, otrzymamy 0,437%.
Ilość chlorków surowicy w %—0,6435.	Zawartość chlork. zmniejszyła się o 0,0585%.
Sucha subst. surow. w % —9,30.	Surowica straciła suchej substancji 0,62%.
Sucha subst. krwi całkow. w %—21,56	Krew straciła suchej substancji 0,63%.

Zestawiając wyniki, otrzymane we wszystkich trzech doświadczeniach, widzimy, że niedokarmianie, jakim niezaprzeczenie jest dla dorosłego człowieka dyeta ściśle mleczna, nie wywiera prawie żadnego wpływu na ciśnienie osmotyczne krwi. W jednym przypadku przed i po mlecznej dyecie punkt zamarzania krwi = — 0,56°; w pozostałych dwu wahania znajdują się w granicach normy, gdyż nawet zwiększony dowóz substancji wyciągowych znaczniejszych zmian nie spowodował. Nie możemy tego samego powiedzieć o składzie chemicznym surowicy. Zestawiając rezultaty badania chemicznego surowicy, otrzymane przed i po zastosowaniu mlecznej diety, widzimy, że surowica we wszystkich trzech przypadkach zubożała w azot. Ponieważ, jak twierdzi LIMBECK, nie wielki popełniamy błąd, przyjmując całkowity azot surowicy za białkowy, to śmiało twierdzić można, że surowica zubożała w białko. Zauwa-

żę, że objawem równoległym zubożeniu surowicy w białko jest zmniejszenie się suchej substancji surowicy, które, jak widać z uwag, prawie całkowicie odpowiada zmniejszeniu się białka. Surowica straciła białko, natomiast ilość tych substancji organicznych i nieorganicznych, od których zależy ciśnienie osmotyczne surowicy, najwidoczniej pozostała bez zmiany, nie otrzymaliśmy bowiem znaczniejszych wahań w ciśnieniu osmotycznym. Różnica między podanymi doświadczeniami zachodzi ta, że zmniejszenie się ilości białka w surowicy w pierwszych dwu przypadkach nastąpiło w ciągu jednego tygodnia, kiedy w trzecim znacznie-sza zmiana zaszła dopiero w ciągu dwu i 2) że w trzecim przypadku surowica utraciła część zawartych w niej chlorków, mianowicie 0,0585%. Temu objawowi powinnyby odpowiadać podniesienie punktu zamarzania surowicy o 0,035°. Jeżeli w przypadku omawianym punkt zamarzania surowicy podniósł się jedynie | w porównaniu z pierwszą wenepunkcją o 0,005, to należy przypuścić, że w surowicy pozostały jakieś inne produkty, równoważące utratę chlorków i utrzymujące ciśnienie osmotyczne mniej więcej na poziomie normalnym. Być może, iż przypisać to należy substancjom azotowym niebiałkowym, otrzymywanym przez chorego w ostatnim okresie doświadczenia w znaczniejszej ilości, a nie wydzielonym być może przez nerki, dotknięte marskością zanikową.

Sądząc, iż przyspieszenie przemiany materii powinnyby wywrzeć pewien wpływ na ciśnienie osmotyczne krwi, przeprowadziłem doświadczenie za pomocą thyreoidyny, która, sprowadzając utratę tłuszczu, jednocześnie wywołuje i utratę białka, co razem powoduje, iż dzięki stosowaniu thyreoidyny wywóz azotu jest zwykle mniejszym od dowozu. Wobec tego należałoby przypuszczać, iż krew, otrzymując większą od normalnej ilość produktów przemiany materii, powinna wykazać podniesienie ciśnienia osmotycznego. Podobne doświadczenie udało mi się przeprowadzić tylko jedno, gdyż w szpitalu niestety zbyt rzadko spotkać można osobniki, nadające się do kuracji odtłuszczającej oraz takie, które bez szkody dla zdrowia możnaby poddać trzykrotnej wenepunkcji, niezbędnej dla zupełności doświadcze-

nia, mianowicie: w okresie przedthyreoidynowym, thyreoidynowym i pothyreoidynowym.

I. Chory W. [patrz Tab. II].

A. 21. XII. 1901. 1-sza wenepunkcja. Rezultaty badania są następujące:

Punkt zamarzania krwi—0,56°.

Azot surowicy całkowity w ‰—1,512.

Azot surowicy niebiałkowy w ‰—0,028.

Azot surowicy białkowy w ‰—1,484.

Ilość chlorków surowicy w ‰—0,568.

Sucha substancja surowicy w ‰—9,781.

Sucha substancja krwi całkow. w ‰—21,7.

21. XII. po wenepunkcji chory otrzymał 2 tabletki thyreoidynowe [każda tabletką zawierała 0,324 substancji gruczołowej], w 9 następnych dni po 3 tabletki dziennie.

31. XII. powtórna wenepunkcja. Rezultaty badania następujące:

B. 31. XII. 1901.

Uwagi [zestawienie z badaniem A].

Punkt zamarzania krwi
—0,54°.

Punkt zamarzania krwi
podniósł się o — 0,02°
[obniżenie ciśn. osmot.].

Azot surowicy całkowity
—1,274.

Surowica utraciła 0,224%
azotu białkowego, co obliczone na białko wynosi
1,4%.

Azot surowicy niebiałkowy
w ‰—0,014.

Azotu niebiałkowego surowica
straciła 0,014%.

Azot surowicy białkowy
w ‰—1,260.

Ilość NaCl zmniejszyła się
o 0,0585%.

Ilość chlorków surowicy
w ‰—0,509.

Suchej substancji surowica
utraciła 1,432%.

Sucha subst. surow. w ‰
—8,349.

Sucha sub. krwi całk. w ‰
—19,805.

Krew całkowita straciła
such. sub. 1,895%.

31. XII. po wenepunkcji zaprzestałem stosować thyreoidynę. Przez 8 następnych dni chory przebywał na-

zwykłej dyecie. 8. I. 1902 zrobiłem choremu trzecią wenepunkcję. Ale tym razem otrzymano tylko 50 ctm. sz. krwi, tak że całkowitego chemicznego badania surowicy przeprowadzić było niepodobna, Wyniki badania były następujące:

C. 8. I. 1902 r.

Punkt zamarzania krwi
—0,57°.

Azot surowicy całkowity
1,316‰.

Sucha substancja surowicy
w ‰—8,743.

Sucha substan. krwi w ‰
—20,769.

Uwagi.

I. Zestawienie z doświadczeniem B.

Punkt zamarzania krwi
obniżył się o—0,03°.

Zawartość całkowitego
azotu w surowicy podniosła się o 0,042‰ co obliczywszy na białko wyniesie 0,2625‰:

Suchej substancji surowicy przybyło 0,394‰.

Suchej substan. krwi przybyło w ‰—0,964.

II. Zestawienie z doświadczeniem A.

Punkt zamarzania obniżył się o—0,01°.

Surowica straciła 0,196 N. całk.

Suchej subst. surowica utraciła 1,038‰.

Suchej sub. krwi przybyło 0,069‰.

Zestawiając wyniki doświadczenia B z wynikami A, widzimy, że pod wpływem thyreoidyny ilość zawartej w surowicy wody zwiększyła się, natomiast surowica stała się uboższą w stałe części organiczne i nieorganiczne. Ciśnienie osmotyczne surowicy spadło poniżej normy, co uwydatniło się w podniesieniu do—0,54° punktu jej zamarzania. Spadek ten złożyć trzeba na karb przeważnie chlorków. Już samo zmniejszenie o 0,0585‰ ilości chlorków, nie mówiąc o azocie niebiałkowym, powinnyby podnieść punkt zamarza

nia $0-0,035^{\circ}$. Wobec mniejszego podniesienia punktu zamarzania trzeba przypuścić, że surowica, tracąc chlorki i ciała azotowe niebiałkowe, zatrzymała mniejszą stosunkowo do utraconej ilość niechlorkowych ciał [węglany, fosforany i siarczany]. Prócz chlorków i azotu niebiałkowego surowica utraciła dość znaczną [1,4%] ilość białka, co jednak, jak wiadomo naciśnienie osmotyczne wpływu wyrzucić nie mogło.

Po 9 dniach od czasu, jak zaprzestano stosować thyreoidynę, ciśnienie osmotyczne wróciło do normy. Muszę zwrócić uwagę na tę znamienne okoliczność, że ciśnienie osmotyczne krwi wróciło do normy wcześniej, niż się to stało z jej składem chemicznym. W surowicy w porównaniu z pierwszym doświadczeniem istniał jeszcze pewien stan hypalbuminaemii, gdyż ostatecznie straciła ona 1,225% białka [0,196% azotu], pomimo to koncentracja molekularna wróciła do normy. Z tego wynika, że regeneracja, że się tak wyrażę, straconych molekuł nieorganicznych musi zachodzić prędzej, niż białkowych.

Z uwagi na powyższe działanie thyreoidyny twierdzić możemy, że działa ona na krew par excellence (rozważniając, obniżając jej ciśnienie osmotyczne i zmniejszając ilość zawartych w surowicy składników jak organicznych, tak i nieorganicznych).

Jak więc widzimy, rezultaty naszych doświadczeń, usiłujących rozwiązać kwestję wpływu patologicznej przemiany na koncentrację molekularną krwi [o cukrzycy patrz w rozdziale III], dadzą się sprowadzić do następującego:

1) niedokarmianie w postaci mlecznej diety na ciśnienie osmotyczne krwi pozostaje bez wpływu, 2) przyspieszenie przemiany materii, wywołane za pomocą podawania thyreoidyny, obniża ciśnienie osmotyczne krwi.

Przechodzimy obecnie do rozważenia zmian w ciśnieniu osmotycznym krwi pod wpływem zaburzeń, jakim podlega funkcja nerkowa. Wyżej już zaznaczyłem, że, gdyby u człowieka przy zachowaniu wszystkich innych funkcji nerki przestały działać na 24 godzin, to ciśnienie osmotyczne krwi podniosłoby się do tego stopnia, iż punkt jej zamarzania $z-0,56^{\circ}$ obniżyłby się do $-1,06^{\circ}-1,31^{\circ}$. Ta-

kiemu nadmiernemu podniesieniu koncentracji molekularnej przeciwdziałają nerki, które, usuwając ze krwi nadmiar cząsteczek stałych, utrzymują jej ciśnienie osmotyczne na poziomie prawie niezmiennym. Tak dzieje się przy normalnej czynności nerek, natomiast zaburzenia ich funkcji muszą nieodwołalnie pociągnąć za sobą rozmaite zmiany w ciśnieniu osmotycznym krwi. W stanie niedomogi nerki niezdolne są wykonać wymaganej od nich przez ustroj pracy, wskutek czego we krwi powstaje nadmiar niewydzielonych molekuł, które powinny podnieść koncentrację molekularną krwi. Dążąc jednakowoż do zachowania jej ciśnienia osmotycznego w status quo, ustroj posiłkuje się niektórymi czynnościami regulacyjnymi, zapobiegającymi tym zmianom. Czynności owe według KORANYI¹⁾ polegają na 1) ograniczeniu przemiany materii i 2) zatrzymaniu we krwi wody.

Co się tyczy pierwszego środka zapobiegawczego, zauważymy, iż zredukowanie przemiany materii nie może, stosując się do wymagań ustroju, wzrastać bezgranicznie, lecz tylko do pewnego maximum, którego nie przekracza nigdy.

Drugim donioślejszym środkiem jest zatrzymanie wody w ustroju. Wydzielając mniejszą od normalnej ilość wody i rozcieńczając krew, ustroj zapobiega podniesieniu wskutek niedomogi nerkowej jej ciśnienia osmotycznego, co powinnyby nastąpić wskutek nadmiaru niewydzielonych produktów przemiany materii. W niektórych przypadkach tymi środkami zapobiegawczymi ustroj nie posiłkuje się zupełnie i wtedy przy niedomodze otrzymamy podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi; w innych natomiast środki owe nie zdolne są osiągnąć pożądaney równowagi. Wówczas obserwować się daje podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi wraz z hypalbuminaemią | zmniejszenie azotu całkowitego i suchej substancji w surowicy.

Badania doświadczalne na zwierzętach i obserwacje kliniczne na ludziach dążą do rozstrzygnięcia zawilej kwe-

¹⁾ KORANYI. Zeitschrift f. klin. Med. 1897.

sty związku, zachodzącego między zmianami w ciśnieniu osmotycznym krwi i zaburzeniami funkcyi nerkowej.

Obustronna nephrectomia u królików w doświadczeniach KORANYI'ego w trzy godziny po operacyi dawała obniżenie punktu zamarzania krwi z $-0,56^{\circ}$ do $-0,61^{\circ}$, a w ciągu 7 godzin do $-0,73^{\circ}$, w doświadczeniach RICHTER'a i ROTH'a ¹⁾ obniżenie w 5—24 godzin po operacyi dochodziło do $-0,64^{\circ}$. Po podwiązaniu obudwu moczowodów w doświadczeniach LINDEMANN'a ²⁾ na psach punkt zamarzania krwi z $-0,61^{\circ}$ — $-0,62^{\circ}$ [norma dla psa] obniżył się do $-0,73^{\circ}$ — $-0,74^{\circ}$. Jednostronna nephrectomia z pozostawieniem drugiej nerki nieuszkodzonej albo wcale nie podnosi ciśnienia osmotycznego krwi albo wywołuje zmiany tylko przejściowe, po pewnym czasie zupełnie ustępujące [KORANYI, RICHTER i ROTH]. Jednostronna nephrectomia, której towarzyszy uszkodzenie pozostałej nerki [np. przez podawanie kantarydyny] pociąga za sobą, jak pokazują doświadczenia RICHTER'a i ROTH'a, obniżenie punktu zamarzania krwi u królików z $-0,56^{\circ}$ do $-0,62^{\circ}$. Zaburzenia funkcyi nerek, powstałe na tle procesu zapalnego, a wywoływane u królików doświadczalnie przez RICHTER'a i ROTH'a za pomocą podawania rozmaitych trucizn nerkowych, jak kantarydyny, soli chromowych, aloiny i innych, zawsze wywoływały podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi. Najwyższy punkt zamarzania krwi, otrzymany w tych doświadczeniach przez powyższych autorów, równał się $-0,76^{\circ}$ [norma u królika $-0,56^{\circ}$], zwykle jednak wahał się między $-0,60^{\circ}$ — $-0,70^{\circ}$. Oprócz tego RICHTER i ROTH w swoich doświadczeniach zauważyli, że obniżenie punktu zamarzania pozostawało w stosunku prostym do ilości podanej zwierzęciu trucizny, a przyjmując ilość jej za miarę porażenia nerek, autorowie powyżsi wnioskują, że podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi wzrasta odpowiednio do stopnia niedomogi nerkowej.

¹⁾ RICHTER n. ROTH. Experimentelle Beiträge zur Frage der Niereninsufficienz, Berliner klin. Wochenschr. 1899. N. 30 i 31.

²⁾ l. c.

Rezultaty powyższych doświadczeń dowodzą, że całkowite wykluczenie z ustroju zwierząt funkcji nerek lub niedomoga tych narządów powoduje większe lub mniejsze podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi.

Zmiany, jakim ulega ciśnienie osmotyczne krwi u ludzi wskutek zaburzeń funkcji nerkowej, stały się przedmiotem ustawicznych badań po wprowadzeniu do medycyny krioskopii. Pomimo stosunkowo licznych badań zdania autorów co do istoty i znaczenia tych zmian nie są zgodne. Jedni, (KUEMMEL¹⁾ przypuszczają, że normalna czynność nerek pociąga za sobą normalne ciśnienie osmotyczne krwi, przyчем punkt jej zamarzania równa się $-0,55^{\circ}$ — $-0,58^{\circ}$. Każde zaburzenie czynności urek, sprowadzając ich niesprawność, podnosi, zdaniem tych autorów, ciśnienie osmotyczne krwi, i w tych przypadkach krew ma niższy od normalnego punkt zamarzania. Jeżeli zupełnie nie można wątpić co do tego iż podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi jest skutkiem większej lub mniejszej niedomogi nerkowej [po wykluczeniu uprzedniem wpływu CO_2 i zaburzeń w przemianie materii (patrz rozdział III o cukrzycy), co co zapomniał dodać KUEMMEL], to nie możemy jednakowoż twierdzić, że niesprawność nerek musi pociągnąć za sobą podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi. KORANYI, LINDEMAN, STRAUSS, ja i inni obserwowali szereg przypadków, dotyczących się choroby BRIGHT'a i wykazujących pomimo niedomogi nerek nie tylko normalny punkt zamarzania krwi, ale nawet podniesiony. KORANYI obserwował śmiertelnie przebiegające przypadki mocznicy, w których punkt zamarzania wynosił $-0,55^{\circ}$ — $-0,57^{\circ}$. Widzimy więc, iż niewątpliwym zaburzeniom czynności nerek może towarzyszyć u ludzi normalne lub obniżone ciśnienie osmotyczne krwi. Pozorna ta sprzeczność daje się łatwo wytłomaczyć, jeżeli uprzytomnimy sobie, iż ustrój, jak to było wzmiankowane, usiłuje niekiedy przeciwdziałać podniesieniu wskutek niedomogi nerek ciśnienia osmotycznego krwi [ograniczenie

¹⁾ l. c.

przemiany materji, zatrzymanie wody we krwi]. Że ta niedomoga u człowieka może wywierać bardzo różnorodne wpływy na skład krwi, dowodzą dwa poniżej zamieszczone przypadki choroby BRIGHT'a, połączonej z mocznicą, która niezaprzeczenie dowodzi istnienia niedomogi nerkowej. Badanie krioskopowe krwi i analiza surowicy dały w tych przypadkach wyniki następujące:

№	Nazwisko	Rodzaj choroby	Punkt zamrażania krwi	Azot surowicy	Sucha subst. surow.
1	A	Nephritis inter.	—0,71°	1,414%	9,309
2	Sz.	Nephritis acuta	—0,57°	0,968%	7,72

Zestawiając obadwa przypadki, widzimy, iż w pierwszym zawartość suchej substancji i azotu całkowitego nie odbiegała od normy i niedostateczna sprawność nerek wyraziła się w danym razie przez podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi. Zjawisko to wywołane zostało przez zatrzymanie nadmiaru molekuł we krwi, któremu ustrój nie przeciwdziałał przez zatrzymanie odpowiedniej ilości wody. Wprost odwrotne zjawisko zachodzi w drugim przypadku, gdzie zatrzymanie we krwi znacznej bardzo ilości wody, jak to widać z zawartości suchej substancji i całkowitego azotu w surowicy, miało za następstwo, iż niedomoga nerek, której niezbitym dowodem jest obecność mocznicy, ciśnienia osmotycznego krwi nie podniosła. Przypadek ostatni dowodzi, że niedomoga nerkowa nie zawsze idzie w parze z podniesieniem ciśnienia osmotycznego krwi: we krwi nagromadzają się nie wydzielone produkty przemiany materji, jednocześnie ustrój zatrzymuje pewną ilość wody, która obniża ciśnienie osmotyczne krwi, atoli jednocześnie zmniejsza się zawartość w niej białka i suchej substancji. To ostatnie zjawisko jest dla nas do pewnego stopnia miarą, wskazującą, ile ustrój musiał zatrzymać wody, ażeby ciśnienie osmotyczne krwi utrzymać w status quo.

[D. c. n.].

ANKYLOSTOMIASIS ET ANKYLOSTOMUM DUODNEALE

(Tęgoryjec dwunastnicy).

podał

Juliusz Szleifstein.

[Dalszy ciąg].

Ostatni nawet autor w tym przypadku rozpoznał „ankylostomiążę“ litylko na zasadzie znalezionych w stolcu tęgoryjców dwunastnicy. O wiele częściej atoli i po zastosowaniu środka spędzającego—pasożyty nie od razu wychodzą [ERNST l. c., SANDWITH l. c., GILES 79 i inni]. Dopiero po 12—24 godzinach [GILES i SANDWITH] nasamprzód pokazują się nieżywe samice, a następnie, po dwóch dniach, —samce [LEICHTENSTERN l. c. 54 i ERNST l. c.]. Jak to widzieć ze spostrzeżeń LEICHTENSTERN'a [l. c. 54, 75 i 80], ERNST'a [l. c.], PARONA'y [l. c. 26 i 77], naszych i wielu innych, trudniej jest struć samce, niż samice, dlatego, że pierwsze są mniejszych rozmiarów i całkiem się pod fałdami błony śluzowej kiszek chowają [LEICHTENSYERN l. c. 75]. SCHULTHESS [81] objaśnia to jeszcze inną lokalizacją w kiszkach samców a samic, czego jednak LEICHTENSTERN ani razu nie mógł na sekcji stwierdzić. Są znane tylko bardzo nieliczne przypadki [LEICHTENSTERN'a l. c. 80

i BAEUMLER'a, cyt. u tegoż], gdzie najpierw udało się wydalic przeważnie samce; widocznie przypadkowo znalazły się one w przeważającej ilości w górnym odcinku jelita czczego i skoncentrowanym tu jeszcze środkiem spędzającym zostały nasamprzód strute [LEICHTENSTERN, cyt. tamże].

Wynajdowanie w stolcach pasożytów, a szczególnie dokładne ich obliczanie, co ma też pewne znaczenie prognostyczno-terapeutyczne [patrz niżej], w przeciwieństwie do jajek, jest nie tylko przykre, ale dość zmudne. W celu uniknienia pomyłek, należy się ściśle trzymać sposobu, przez LEICHTENSTERN'a [l. c. 54] podanego. Autor ten, po zastosowaniu środka spędzającego, zbierał każdy stolec z osobna w ciągu 4—6 dni i mieszał go przez pół godziny z dostateczną ilością wody. Łyżkę tej mieszaniny LEICHTENSTERN wlewał następnie do płytki PETRI'ego i szukał [na czarnem tle] w niej tęgoryjców. Wybrawszy z płytki wszystkie pasożyty, autor jeszcze raz dolewał do niej wody i uzupełniał poszukiwania ¹⁾.—O wiele wygodniej [choć może badanie nie będzie tak pedantycznie ściśle]—zmieszać dobrze cały stolec w dużym słoju z wodą, odstawić go na jakie pół godziny [aby się ustalił], zlać następnie z wierzchu mętny płyn do niezbyt rzadkiego sita i nalać do słoja świeżej wody. Przemyszy w ten sposób parę razy stolec i przejrzawszy dokładnie, czy do sita nie dostało się już tęgoryjców,—nalać jeszcze raz do słoja wody, dobrze zmieszać i, przepuszczając zwolna płyn z tęgoryjcami przez sito, wybierać z niego pasożyty, choćby szydełkiem.

Z szeregu dokonanych obliczeń LEICHTENSTERN [l. c. 54] wnosi, że stosunek samców do samic ma się, jak 10 : 22—24, z wahaniami między 10 : 360 a 10 : 11. — Według BILHARZ'a [l. c.], na jednego samca wypada 3 samice. MONIGHETTI [82] i SCHULTHESS [83] są zdania, że wogóle liczba samic bardzo znacznie przewyższa liczbę samców. Ostatni nawet w jednym przypadku na 142, a w drugim

¹⁾ Na zbadanie w ten sposób jednego stolca LEICHTENSTERN wraz z 4-ma asystentami tracił dwie godziny.

na 250 tęgoryjców—nie znalazł ani jednego samca. Sam LEICHTENSTERN [l. c. 39] też niedawno u chorej Dahomejki na 9 samic nie spotkał samca. LUTZ [l. c.] stosunek samców do samic określa, jak 2 : 3. SANDWICH [l. c.] w 50 dokładnie zbadanych przypadkach znalazł średnio 40% samców i 56% samic. U naszego chorego na 2 samce wypadło 21 samic. Z powyższego wynika, że stosunek, o którym mowa, nie jest stały. LEICHTENSTERN [l. c. 54] sądzi, że im „ankylostomiaza” jest świeższa, resp. tęgoryjce są młodsze, tem samce ilością swą prędzej dorównują samicom. Stopniowe znikanie samców, wedle LEICHTENSTERN’a, da się objaśnić z jednej strony tem, że ruchy robaczkowe kiszek znoszą je na dół podczas poszukiwania samic; z drugiej strony wypływa ono wprost z ich krótszego, w porównaniu z samicami, żywota [tenże autor, l. c. 80].—Jednak, wobec rzadkości samowolnego wydzielenia się tęgoryjców, to opuszczanie przez samce ustroju gospodarza jest niezupełnie zrozumiałe. Dalej przypadki takie, jak ERNST’a [l. c.], gdzie, pomimo obecności niemłodych, bo niezwykle dużych tęgoryjców, samców było więcej niż samic; wreszcie znaczna przewaga ostatnich u świeżo zarażonego przeze mnie [patrz niżej] kociaka, też z teorią LEICHTENSTERN’a się uie zgadzają. Najprawdopodobniej stosunek samców do samic jest poniekąd przypadkowy i zależny od płci połączonych zarodków; że zaś na ogół samic bywa więcej, wynika z ich znaczenia biologicznego: im więcej jajek, tem pewniejsze utrzymanie gatunku.

Ogólna liczba tęgoryjców, jaką spotkać można u „ankylostomiatyka“, waha się średnio między kilkoma set a tysiącem [LUTZ l. c., SANDWICH l. c. i inni]. Znajdowano jednak na autopsyi i pojedyncze tęgoryjce [patrz str. 223] i o wiele więcej ponad tysiąc. Tak np. LEICHTENSTERN spostrzegął na raz przeszło 2700 sztuk [cyt. u MOSLER’a i PEPPER’a], a GRASSI [l. c.]—3000.

O wiele mniej ciekawego od wypróżnień nastrocza mocz „ankylostomiatyków“; jest on zazwyczaj normalny. Niekiedy wprawdzie ilość jego dobową bywa znacznie zwiększona, czasami jednak, szczególnie w wypadkach zanie-

dbanych, przeciwnie—zmniejszona [MOSLER i PEIPER l. c.]. Dość często notowany też był w moczu indykan [porównaj tamże]. Spostrzegano i białkomocz [BAEUMLER [l. c.], a nawet chroniczne zapalenie nerek [LEICHTENSTERN l. c. 54]. SANDWITH [l. c.] znajdował zwykle odczyn moczu obojętnym lub alkalicznym i ani razu, na 402 chorych, nie wykrył w nim wałeczków.

System nerwowy „ankylostomiatyków“ niekiedy cierpi dość znacznie [porównaj nasz przypadek]. W literaturze jednak znajdujemy co do tego nieco obszerniejszą wzmiankę tylko u SANDWITH'a [l. c.] Autor ten u 48% chorych spostrzegał brak odruchu rzepkowego, u 5%—osłabienie—, u 35% odruchy normalne i wreszcie u 12% [przypadki te autor zalicza do wczesnych „early cases”] odruchy — nieznacznie wzmożone. Autor ten uważa, że rezultaty, jakie otrzymał, nic nadzwyczajnego nie przedstawiają, albowiem ogólne wyczerpanie organizmu zawsze prowadzi do osłabienia lub zniesienia odruchu rzepkowego [„Absence of Patellar is not surprising in cases of general debility and muscular weakness“]. Więcej danych o tem nie spotykamy nawet u SANDWITH'a. Tymczasem w przypadku naszym obserwowaliśmy, prócz zaburzeń czuciowych, osłabienie odruchu gardzielowego i, pomimo uderzającego ogólnego wyczerpania, wzmożenie odruchów, jak skórnych, tak ścięgnistych, szczególnie po stronie lewej; przyczem objawy te, prócz bólów i miejsc nadmiernego odczuwania bólu (hyperalgesia), nie znikły do końca obserwacji.

Zachodzi pytanie, czem powyższe zmiany mogły być wywołane?

„Hypalgezya“, równomiernie, prawie po całym ciele chorego, rozlana; dalej „hyperalgezya“ w postaci pasów i przestrzeni, prawidłowemi liniami ograniczonych; bóle, na które się chory ciągle skarżał; osłabienie odruchu gardzielowego; wreszcie wzmożenie odruchów jednocześnie i skórnych i ścięgnistych: wszystko to przemawiałoby najwięcej za histeryą, która się rozwinęła pod wpływem bodźca wyniszczającego — „ankylostomiazę“ na gruncie widocznie podatnym. Atoli i sama niedokrewność, jak widać z prac

MINNICH'a [84 i 85], ROESEBECK'a [86], TAYLOR'a [87 i 88], CLARKE'go [89], JACOB'a [90], STRAUSS'a [91], LICHTHEIM'a [cyt. u OPPENHEIM'a 94], NONNE'go [cyt. t.], von NOORDEN'a [cyt. t.], SCHULTZE'gó [c. t.], LUBARSCH'a [c. t.], OPPENHEIM'a [l. c.] i innych, może wywołać najrozmaitsze objawy nerwowe. Prawda, że większość autorów przy takich sprawach, jak niedokrewność złośliwa. [MINNICH, ROESEBECK, TAYLOR i inni], białaczka [SCHULTZE i NONNE], charłactwo rakowate [OPPENHEIM i LUBARSCH] tp., spostrzegają tylko ciężkie, skombinowane porażenia bocznych i tylnych pęczków rdzeniowych. Jednak CLARKE [l. c.] u pewnego chorego przy niedokrwistości, mimo tych organicznych zmian w rdzeniu, za życia żadnych zaburzeń nie widział; MINNICH [l. c. 85] zaś notuje tylko lekkie kliniczne objawy, które, według OPPENHEIM'a [l. c.], mogą się nawet całkiem pomyślnie zakończyć. Wobec tego można i w naszym przypadku upatrywać bezpośredni wpływ niedokrewności na system nerwowy, tem bardziej że niejednakowe z obu stron zachowanie się odruchów wcale dla histeryi właściwem nie jest. Prócz tego należy mieć tu na uwadze i działanie wydzielanych, jak niektórzy mniemają [patrz wyżej], przez tęgoryjce, toksyn, zwłaszcza że według TAYLOR'a [l. c. 88], OPPENHEIM'a [l. c.], MINNICH'a [l. c. 84], i innych, przy niepasżytnej anemii jakiejś toksyny wywołują powyższe zmiany w systemie nerwowym.

Co do stanu psychicznego „ankylostomiatyków“, to zazwyczaj spotykano się z dobrze zachowaną świadomością. W ciężkich atoli przypadkach SANDWICH [l. c.] obserwował senność i osłabienie umysłu, które tłumaczy niedokrewnością mózgu.

Ze strony układu rodnegó najczęściej spotykamy osłabienie siły męskiej płciowej. SANDWICH. na 38 zbadanych pod tym względem chorych, u 24 stwierdził zupełną niemoc płciową, a u 5—osłabienie siły płciowej [„virile power“], i uważa, że „impotencya“ jest stałym objawem „ankylostomiazы“. Takiegoż zdania jest i LUTZ [l. c.]. U kobiet ostatni autor obserwował zatrzymywanie się miesiączki. W ciężę „ankylostomiatyczki“ zachodzą tylko w początkach cierpienia, przyczem cięża źle bardzo

wpływa na przebieg choroby [MOSLER i PEIPER l. c.], a przychodzące na świat dzieci mają charłaczny, rachityczny wygląd [WUCHERER l. c.].

Ze strony narządów zmysłu notowane są przy „ankylostomiazie“ tylko zmiany, dotyczące oka.

Jeszcze MORELLI [93] widział na autopsyi razu jednego obrzęk brodawki i wynaczynienia w niej. MENCHE [l. c. 68] u jednego pacyenta za życia zauważył, że nosowa połowa brodawki jest wyraźniej zarysowana od skroniowej, a naczynia jakby zamulone. LUTZ [l. c.] obserwował tylko zblednienie brodawki i zwężenie naczyń w niej. TOSAMO—SANDWICH [l. c.]. Inni autorzy [FISCHER 94, LEICHTENSTERN, cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a, NIEDEN 95] zazwyczaj spostrzegali wynaczynienia w siatkówce, co nie tylko wogóle przy obecności pasożytów nie należy do rzadkości [TCHEMOLOSSOW 96], lecz zdarza się często i przy zwykłej niedokrewności złośliwej [MINNICH l. c. 84]. Prócz tego w przypadku RAMPOLDI'ego [97] rozwinął się ostry zez zbieżny.

Co do stanu ogólnego „ankylostomiatyków“, to należy zauważyć, że ciepłota w przypadkach lekkich jest normalna, w cięższych zaś już to bywa nieco obniżona, już też wieczorami trochę się wzmaga [MOSLER i PEIPER l. c.]. U 66% chorych SANDWICH'a [l. c.], przy niepowikłanej niczem „ankylostomiazie“, wahała się ona między 36,3 nad ranem a 36,9 pod wieczór, czyli że była nieco obniżona.—GILES [l. c. 79] jest zdania, że na samym początku cierpienia wszyscy „ankylostomiatycy“ gorączkują; potwierdziły to i doświadczenia jego na małpach [patrz niżej]. SANDWICH też zaznacza, że przynajmniej w połowie przypadków, zaraz po zarażeniu się, ciepłota była podniesiona.

Przed rozpoczęciem należytej kuracji chorzy zazwyczaj na wadze tracą, po spędzaniu atoli pasożytów szybko się poprawiają [SANDWICH l. c.]. Niekiedy tylko, wskutek zbytniego przestrzegania diety i stosowania silnych środków czyszczących, w dalszym ciągu chudną [tenże].

Wspomnę jeszcze o przypadkach „ankylostomiazы“, przebiegających, na sposób białaczki, z silnymi bólami

w okolicy mostka. W jednym takim przypadku była nawet znacznie powiększona śledziona [LEICHTENSTERN, cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a].

Pod koniec cierpienia, wskutek złego odżywiania się organizmu i osłabienia mięśnia sercowego, powstają przesieki w opłucnej, w osierdziu i w jamie brzusznej, które bądź już same dobijają chorego, bądź też usposabiają do śmiertelnych powikłań [patrz niżej]. Lecz i w tych niepomysłnych, pozostawionych bez opieki lekarskiej, przypadkach śmierć następuje nie od razu, a chorzy niekiedy męczą się latami [MOSLER i PEIPER l. c.] i nawet od czasu do czasu mają się jakby lepiej [LEICHTENSTERN l. c. 75]. Długi żywot, jakim się tęgoryjce cieszą, sam wskazuje na chroniczność cierpienia. Wedle LEICHTENSTERN'a [l. c. 54], żyją one 5 lat ¹⁾, a wedle BAEUMLER'a [cyt. u LEICHTENSTERN'a l. c. 98] i FIRKET'a [99], jeszcze dłużej, lecz nie więcej nad 8 lat; [LEICHTENSTERN l. c. 54]. SANDWITH [l. c.] widział i takich chorych, którzy cierpieli na „ankylostomiazę“ 9, 11 i 15 lat. Tłómaczy się to wtórnem zarażaniem się [retroinfectio], które, wedle spostrzeżeń LEICHTENSTERN'a [l. c. 98], całkiem jest możebne i odbywa się na tejsamej drodze, co i pierwotne.—Z tej przyczyny, że w końcu jednak tęgoryjce obumierają, w niektórych, choć rzadkich wypadkach, gdzie wtórne przenikanie pasożytów jest wykluczone, organizm sam się od nich uwalnia [WUCHERER l. c. 51, LEICHTENSTERN l. c. 33 i 54 i inni]. Atoli i wtedy nawet najsilniejszy ustrój nie jest w stanie przenieść zmian, jakie tęgoryjce w nim wywołały w ciągu długiego swego pobytu.

¹⁾ SCHULTHESS [cyt. u LEICHTENSTERN'a 98] jest zdania, że tęgoryjce żyją 8 miesięcy, GRASSI i SONDEREGGER [cyt. t.], że 2 lata, a PERRONCITO [c. t.] i ERNST [i. o.], że — 4.

Rozpoznanie „ankylostomiazы“ prawie nigdy trudności nie przedstawia: uderzająca niedokrewność chorych zrazu wskazuje na konieczność zbadania wypróżnień na pasożyty; znalezione wtedy jajka tak są charakterystyczne ¹⁾, że wedle LEICHTENSTERN'a [l. c. 33] z niczem zmieszać się nie dają. Prawda, przypominają one cokolwiek jajka Glistnicy robaczkowatej [*Oxyuris vermicularis*], jednak ostatnie są stosunkowo mniejsze [MOSLER i PEIPER l. c. i WESENER 100]—tylko 0,05 mm. długie i 0,02—0,03 mm. szerokie, niesymetryczne [z jednej strony spłaszczone], u jednego bieguna węższe niż u drugiego, i wyraźnie podwójnie konturowane; zawartość zaś ich jest słabo ziarnista. Przytem tylkoco wydzielone jajka Glistnicy robaczkowatej dość często już zawierają gotowe zarodki, a zewnętrzny ich kontur pod wpływem kwasu octowego oddziela się od wewnętrznego w postaci pęcherza [SAHLI, cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a l. c.]—Co do jajek innych Obleńców [Nemathelminthes], jak: Glista ludzka [*Ascaris lumbricoides*], Włosogłówka ludzka [*Trichocephalus dispar*], „*Anguillula stercoralis et intestinalis*“, to o jakichś pomyłkach nie może być i mowy. Dla ścisłości jednak wspomnę, że jajka Glisty ludzkiej [SOMMER 101] są stosunkowo znacznie większe, mają grubą żółto-brunatną skorupę, pokrytą na zewnątrz białkową, nierówną powłoką. Zarodki rozwijają się z tych jaj dopiero po kilku miesiącach.—Jajka Włosogłówki ludzkiej, jak widzieliśmy [patrz str. 204], od razu odróżnić można od jajek tęgoryjców.—Jajka „*Anguillulae stercoralis et intestinalis*“ rzadko się w wypróżnieniach spotykają [WESENER l. c.], przytem są dłuższe i niezawsze zawierają gałeczki przewężne.—O jajkach pozostałych Obleńców, jak: „*Sclerostomum equinum*“ i „*tetracanthum*“ [RATHONNYI 102, KORBELIUS 103, RATZ 104. RAILLET 105] u konia, „*Ankylostomum trigenocephalum*“ u lisa [LONSS l. c. 66] itd. jako też o jajkach Tasiemców i innych niema co mówić gdyż pierwsze zupełnie u ludzi nie bywają, drugie zaś od razu formą się różnią.

¹⁾ Dokładny opis nastąpi niżej.

Po znalezieniu w wypróżnieniach chorego jajek tęgoryjców dwunastnicy, można jeszcze dla pewności wyhodować z nich w sposób odpowiedni [patrz niżej] zarodki i larwy, a wreszcie obejrzeć dokładnie pod lupą spędzone pasorzyty. Niekiedy atoli w stolcach u „ankylostomiatyków” jajek bywa niewiele, lub też nie zostają one dla innych jakichś przyczyn wykryte; wtedy „ankylostomiazę” najczęściej biorą za t. z. „Kála-Azár” czyli „Beri-Beri”. HUGHES [106] jest zdania, że epidemie tej choroby, notowane w Assamie i na Cejlonie były zwykłą „ankylostomiażą”. Omyłki są tu tem bardziej możebne, że „Beri-Beri”, prócz Azji, która jest jej ogniskiem, zdarza się prawie¹⁾ wszędzie, gdzie i „ankylostomiaza [SANDWITH l. c.]. Nawet specjaliści, którzy nieraz „Beri-Beri” spostrzegali, brali „ankylostomiażę” za powyższe cierpienie [„all of them have failed to find the characteristic signs of Beri-Beri”—SANDWITH l. c.]. Dlatego właśnie zwrócę tu uwagę, że „Beri-Beri” [encyklop. EULENBURG’a l. c. 101] przedewszystkiem u europejczyków bywa tylko wyjątkowo; powtóre że już na początku tego cierpienia występują wybitne zmiany w nerwach obwodowych kończyn dolnych: odczyn zwyrodnienia, osłabienie odruchów porażenia, zanik mięśni i pozatem chód charakterystyczny [„Stoszgehen“]. Prócz tego występuje zgęszczenie krwi i „anurya”, czego przy „ankylostomiazie” nie spotykamy.

Rozpoznanie „ankylostomiaży” jest o wiele trudniejsze, jeżeli nie możemy zrazu dostrzedz u chorego niedokrewności. Zdarza się to najczęściej, gdy pacjent należy do rasy żółtej lub czarnej. LEICHTENSTERN [l. c. 39], który obserwował takich właśnie „ankylostomiatyków”, uważa, że nawet zabarwienie błon śluzowych w takich razach, tylko przy nadzwyczajnej jakiejś niedokrewności nie zawodzi [„Was die Beurtheilung der Chlorose und Anämie der gelben und namentlich der schwarzen Rasse anlagt, so fehlt der ausserordentlich wichtigen Masstab der anä-

¹⁾ Wedle SANDWITH’a, w Egipcie nie była spostrzegana.

mischen Hautfarbe... Bleibt also die Farbe der Schleimhäute übrig, [aber diese allein giebt nur in extremen Fällen von Anämie einen sicheren Anhaltspunkt].

Rokowanie przy „ankylostomiazie” o tyle jest dobre, o ile takowa w porę rozpoznana i leczoną została. SANDWITH [l. c.] na 402 chorych—u 89,5% notuje zupełne wyzdrowienie lub znaczne polepszenie; tylko 2,5% wypisało się bez poprawy ze szpitala, 8% zaś umarło, wskutek wycieńczenia jeszcze przed rozpoczęciem kuracji.

Terapia „ankylostomiazы”, jak to się praktykuje przy pasorzytach wogóle, polega na stosowaniu różnych środków spędzających. Najwięcej pod tym względem popularności zyskały: Doliarina, santonina, tymol i wyciąg paprotki.

Doliarina czyli preparat PECKOLT'a [mieszanina soku roślinnego „Ficus Doliariae” z proszkami aromatycznymi i z żelazem], w swoim czasie przez BAUEMLER'a [107], de SOUZA-VAS [l. c.], WUCHERER'a [l. c. 51] i innych wychwalana, w zwykłych dawkach [3 razy dziennie po 4,0] okazała się zupełnie nieskuteczną [LEICHTENSTERN l. c. 44]. Santoniny, jakoby ze skutkiem stosowanej przez de SOUZA-VAS [l. c.], MENCHE'go [l. c. 68], BAUEMLER'a [108] i innych, też środkiem niezawodnym nazwać nie można [LEICHTENSTERN l. c. 44]. Tymol, przez BOZZOLO'ę [109, 110] zalecony znalazł zwolenników w osobach BAUEMLER'a [l. c. 108], LOUSS'a [l. c. 48], LUTZ'a [l. c. 46], SANDWITH'a [l. c.] i bardzo wielu innych. Ostatni autor używa go w sposób następujący: trzyma chorego uprzednio, przez dzień cały, na dyecie płynnej [mleko, rosół itd.] i nie stosuje żadnych środków czyszczących; nazajutrz z rana daje mu 4,0 tymolu w dwóch dawkach [co 2 godziny po 2,0], poczem dopiero zaleca przyjąć olejek rącznikowy. Dzieciom SANDWITH naznacza o połowę mniej tymolu. Autor przekonał się, że

mniejsze od powyższych dawki wcale nie skutkują i przeto radzi nie obniżać ich nawet u chorych wyniszczonych, lecz podawać wtedy tymol z wódką [25,0 pro die]. Kurację taką SANDWITH powtarza co tydzień, ze dwa—sześć razy, póki tęgoryjce nie zostaną zupełnie spędzone. W przerwach autor stosuje żelazo.

Po spożyciu tymolu chorzy często wymiotują [MOSLER i PEIPER l. c.], a po stosunkowo większych dawkach, niekiedy doznają silnego pragnienia, palenia w okolicy żołądka, bólu głowy i pieczenia w cewce moczowej [porównaj tamże]. Wedle SANDWITH'a, chory wtedy przypomina otrutego kwasem karbolowym: ciepłota ciała nieco się obniża, tętno i oddech zwalniają się i w końcu występuje zapaść. Jako przeciwskazanie do użycia tymolu, SANDWITH podaje: bardzo znaczne ogólne wycieńczenie, subnormalną ciepłotę, wiek starczy [poza 60 lat] i znaczne zmiany w narządach wewnętrznych. Wedle LUTZ'a [l. c.], nie należy stosować tymolu i przy skłonnościach do wymiotów.

Podobne przestrogi, jako też kilka śmiertelnych przypadków [SANDWITH'a l. c. i LEICHTENSTERN'a l. c. 80] od tymolu, przyczyniły się znacznie do rozpowszechnienia daleko lepszego i pewniejszego środka—wyciągu paprotki [Extractum Filicis maris aethereum]. Preparat ten wprowadzony został do terapii „ankylostomiaz” przez PERRONCITO'ę [111], który od kilkakrotnych dużych dawek [14,0—30,0 Extracti Filicis na 100,0—200,0 Tincturae Filicis] otrzymywał zadziwiające rezultaty. Następnie skuteczność paprotki przy „ankylostomiazie” była stwierdzona przez wielu badaczy [MAJ 112, SCHOENBAECHLER 113, MASIUS i FRANÇOTTE l. c. 60, ROSENFELD 114, PARON'a l. c. 77, CAMPIGLIO, cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a, LEICHTENSTERN l. c. 44, GLUZIŃSLI l. c. 1, ROMANOWSKI l. c. 2 i inni], przy czem włosi, idąc śladami PERRONCITO'y, stosowali ogromne dawki paprotki [do 40,0 pro dosi]. Zdarzały się atoli przykre powikłania już i od dawek ponad 10,0 wyciągu. MAJ [l. c.] np. spostrzegał żółtaczkę i zaburzenia ze strony wzroku, inni zaś [MOSLER i PEIPER]—kurcze, omdlenia, zawroty głowy, ślepotę, białkomocz itp. W przypadku EICH'a

[115] od 30.0 wyciągu paprotki nastąpił zgon. Dla tychto powodów pr. LEPINE [cyt. u SANDWITZ'a, jako maksymalną dawkę, podaje 8.0 „Extracti Filicis maris aetherei“, a LEICHTENSTERN [l. c. 44] tylko w szczególnych wypadkach używał więcej niż 10,0. Dawkowanie paprotki zależy bardzo od wewnętrznych własności takowej: włoska paproć zawiera mniej substancji trujących (MOSLER i PEIPER l. c.) i przeto może być naraz w większej ilości stosowana.

Wszelako i paproć, jak się pokazało, nie w każdym przypadku bywa skuteczną [BAUEMLER l. c. 107, PARONA 116 i inni], Zależy to od stanu żołądka i kiszek [MOSLER i PEIPER l. c.]: im większą ilością śluzu są takowe pokryte, tem preparat działa słabiej. W celu właśnie oczyszczenia ze śluzu kanału pokarmowego, LUTZ [l. c.] radzi dać choremu uprzednio senesu lub kalomelu, albo pódofilliny. Najajutrz dopiero, po środku czyszczącym, chory leżąc w łóżku, dostaje paprotki i to nie na czczy żołądek, gdyż wtedy wchłaniałaby się ona już w żołądku i przechodziłaby do kiszek w daleko mniejszej ilości.

Najodpowiedniej jest stosować paprotkę w dawce jednorazowej [LEICHTENSTERN l. c. 44]; podawanie takowej natomiast w pigułkach czy też w kapsułkach, co kwadrans lub co pół godziny, jest choćby z tego względu niepraktyczne, że już pierwsza dawka wywołuje nudności, przy drugiej zaś albo trzeciej występują wymioty, nawet przy spokojnem leżeniu i łykaniu lodu.—Najlepiej przeto zmieszać wyciąg paprotki z koniakiem lub z jakimś sokiem [MOSLER i PEIPER l. c.] i dać wypić choremu od razu. W tenże sposób stosował paprotkę SCHOENBAECHLER [l. c], roztarłszy wyciąg takowej uprzednio z żółtkiem.

Prócz czterech opisanych i najwięcej używanych środków, stosowano przeciw tęgoryjcom jeszcze następujące: sok mleczny *Jaracotiae vel Jacotiae* od *Carica dodecaphylla* [WUCHERER l. c. 51, de SOUZA-VAS l. c.], tlenek cynku [de SOUZA-VAS], chininę [tenże], kalomel [t.] i ararobę—*poudre de goa* [t.]. LEICHTENSTERN [l. c. 44] próbował—*Kousto*, *decoctum Rhiz. Granati*, *Pelletierinum tannicum*, a BAUEMLER [l. c. 108]—ol *Terebinthinae*, ol *Ricini*,

Camalam, Ac. picrinicum i Gummi-Gutti. Wreszcie CONCATO i PERRONCITO [l. c. 21], na zasadzie tego że tęgoryjce giną przy 48° C., zalecali gorące [48°—50° C.] irrygacye kiszki prostej.—Środki te jednak, jako zupełnie nieskuteczne, przeszły do historii. Atoli i najpotężniejszy lek nie zabija tęgoryjców od razu, lecz ogłusza je z początku i zniewala tylko do odczepienia się od błony śluzowej. Dopiero po pewnym czasie, w tych niezwykłych dla się warunkach, tęgoryjce giną [LEICHTENSTERN l. c. 80]. Dlatego też lepiej jest, w godzinę—dwie po środku trującym, dać choremu oleju rącznikowego, który wydalenie ogłuszonych tęgoryjców przyspiesza.

Niekiedy, pomimo że po zastosowaniu środka spędzającego jajka z wypróżnień na razie giną, pasorzyty jednak trzymają się jeszcze gospodarza i, po upływie pewnego czasu [tygodnia i więcej], na nowo zaczynają wydzielać jajka. Zależy to od chwilowego zatrzymania się pod wpływem trucizny produkcji jaj, która jednak, w miarę poprawiania się samic, wraca do normy [LEICHTENSTERN cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a]. Pewności co do zupełnego usunięcia z chorego tęgoryjców nabieramy, wedle ERNST'a [l. c.], dopiero wtedy, gdy wśród spędzonych, po ostatniej dawce np. paprotki [pasorzytów,] znajdujemy dużą ilość samców.

Po uwolnieniu „ankylostomiatyka” od tęgoryjców należy, w celu szybszego doprowadzenia go do zdrowia, zastosować odżywczą dyetę i żelazo [LEICHTENSTERN, SANDWITH, MOSLER i PEIPER i inni].

Zanim różne postaci niedokrewności weszły w dziedzinę „ankylostomiaz” a terapia takowej przyjęła cechę obecną, co nastąpiło dopiero w 40 lat po odkryciu tęgoryjców dwunastnicy [LEICHTENSTERN l. c. 7], śmiertelność przy tem cierpieniu była zdumiewająca [BOZZOLO E PAGLIANI 117]. Nie dziw więc, że lekarze, niezmiernie tą sprawą zainteresowani, mając materiał obfity, od dawna przeprowadzali badania nad zmarłymi „ankylostomiatykami”. Już

DUBINI [l. c.] u takich trupów spotykał w kiszkiach szare i czerwone punkciki, dużo czerwonego śluzu itp. Atoli dopiero późniejsi badacze [WUCHERER, BOZZOLO, SANDWITH, LEICHTENSTERN i inni] dali nam całokształt zmian, spostrzeganych na autopsyi. Zazwyczaj trup „ankylostomiatyka“ nie tyle bywa wyniszczony, ile blade, a nawet blado-żółty. Mięśnie są wiotkie i też niezmiernie blade [MOSLER i PEIPER l. c.]. Tkanka tłuszczowa podskórna dość często prawie zanika [SANDWITH l. c.]; niekiedy jednak tłuszczu podskórnego spotykamy bardzo dużo [GRIESINGER, ERNST i inni]. Do zwykłych zmian należą dalej: podskórne obrzęki, puchlina brzuszna, puchlina piersiowa, osierdziowa, obrzęk opon mózgowych, obrzęk płuc i wreszcie wybitna niedokrewność wszystkich organów wewnętrznych. Prócz tego serce często bywa powiększone, a mięsień jego blado-szarawy i kruchy; na wsierdziu niekiedy dają się spotykać miejsca zmętniałe i zgrubiałe. Wnętrzniarka aorty miejscami, nawet u ludzi młodych, może być zgrubiałą [BoZZOLO l. c. 57]. Śledziona, wątroba i nerki zwykle przedstawiają się normalnie i tylko rzadko kiedy są skrobiowato zwyrodniałe [LEICHTENSTERN l. c. 54, LUTZ l. c. i BAUEMLER l. c. 107]. Ze strony żołądka daje się często zauważyć znaczna roztrzeń [GRAZIADEI, GRASSI, PARONA, KYBER, EDINGER, cytowani u LEICHTENSTERN'a l. c. 54 i i LEICHTENSTERN l. c. 54 i 39], która, wedle LEICHTENSTERN'a rozwija, się na tle skrobiowatego zwyrodnienia jego błony śluzowej i za życia przebiega bez wszelkich objawów; czasami tylko występuje wskutek tego brak kwasu solnego, a nawet zupełna „Achylija gastrica“.

Spotykano jeszcze w żołądku zmiany właściwe dla kataru żołądka, a ROTT [cyt. u MOSLER'a i PEIER'a] spostrzegał na błonie śluzowej krwawe nadżarcie.

Do najcharakterystyczniejszych zmian na trupie przy „ankylostomiazie“ należą takowe: w kiszkiach przede wszystkim światło jak jelita cienkiego, tak i kiszki grubej, bywa znacznie zwężone [WUCHERER l. c. 51, de SOUZA-VAS l. c. 49 i inui], a błona śluzowa—zgrubiała [BoZZOLO l. c. 57], miękka, pulchna. nierówna i pokryta grubą

warstwą gęstego, zabarwionego żółcią śluzu. Im bliżej miejsca znajdowania się pasorzytów, tem śluz staje się czerwienyszczym, a nawet ciemno-czerwonym i wprost czekoladowym. Czysta krew, bądź skrzepła, bądź płynna, trafia się się jednak w kiszkiach o wiele rzadziej [BOZZOLO]. Po usunięciu zawartości z jelita cienkiego, od razu rzucają się w oczy drobne, świeże, ciemno-czerwone wynaczynienia, sięgające niekiedy warstwy podśluzowej [GRESINGER l. c., WUCHERER l. c. 51, de SOUZA-VAS l. c., BOZZOLO l. c. 57, SANDWITH l. c., LEICHTENSTERN l. c. 54 i inni]; starsze z nich są koloru szyfrowego. Błona śluzowa, która otacza je, jest mocno przekrwiona i zgrubiała. Koncentrują się one głównie u podstawy fałd i między niemi. Są to ślady po tęgoryjcach, które od błony śluzowej zdążyły się już odczepić. Ilość tych wynaczynień resp. nadżarć jest znacznie większa od ilości tęgoryjców [LEICHTENSTERN l. c. 75, SANDWITH l. c. i inni], gdyż ostatnie dość często szczególnie w okresie spółkowania, miejsce zmieniają [LEICHTENSTERN l. c. 75]. Dlatego też w świeżych przypadkach „ankylostomiazy“, gdy tęgoryjce są młode i częściej spółkują, nadżarć i krwi w kiszkiach bywa najwięcej, a za życia – występują najwyraźniejsze objawy niedokrewności, połączone niekiedy z krwotokami kiszkiowymi [tenże autor]. W zastarzałych przypadkach, wedle LEICHTENSTERN'a [tamże], spółkowanie tęgoryjców odbywa się rzadziej [przy każdym spółkowaniu tęgoryjców występuje u chorego obostrzenie, połączone z kolkami i krwotokami, w przerwach natomiast znaczna poprawa] i nadżarć jest o wiele mniej, lecz wogóle więcej niż tęgoryjców ¹⁾).

Prócz tych zmian, BILHARZ [l. c.] w swoim czasie opisał w jelicie cienkiem małe torbiele podśluzowe, wypełnione krwią i tęgoryjcami dwunastnicy. Widział je także i GRIESINGER [l. c.]. Na zasadzie spostrzeżeń powyższych autorów, jako też i tego, że larwy „Sclerostomi equi-

¹⁾ Looss [l. c. 48] uie zgadza się na teorię LEICHTENSTERN'a i sądzi, że krwotoki kiszkiowe są zależne od działania toksynu, przez tęgoryjce wydzielanych.

ni i tetracanti“ przechodzą ostatnie stadyum rozwoju— pierwsze—w naczyaniach krezki, drugie—w warstwie podśluzowej kiszek, LEUCKART [118] uważał, że i tęgoryjce dwunastnicy, jako do rodziny „Strongylidae“ należące, dojrzewają w głębi błony śluzowej kiszek.—GRASSI też o torbielach tych wspomina, a nawet zdanie LEUCKART'a potwierdza.—Badania jednak LOOSS'a [l. c. 67] nad rozwojem tęgoryjców [patrz niżej] i sam fakt, że nikt w tych torbielach larw tęgoryjca nigdy nie spotykał, przeciwko hipotezie LEUCKART'a przemawiają.—LEICHTENSTERN [l. c. 98] sądzi, że dojrzałe tęgoryjce mogą się czasami wgrzyźć w głąb ściany кишки ludzkiej, a wygórowanie błony śluzowej ponad nimi robi wtedy wrażenie opisanych torbieli.—Zwrócić jeszcze należy uwagę na przytrafiające się dość często przy „ankylostomiazie“ obrzmienie mieszków odosobnionych [foli. solitaires] i blaszek PEYER'a, [LEICHTENSTERN, PARONA, ROTH, cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a] a także spostrzegane powiększenie gruczołów chłonnych krezki [por. tamże]. WUCHERER [l. c. 51] widział też i zrosty kiszek.

Szpicz kości długich pierwszy raz przez MASIUS'a i FRANCOTTE'a [l. c.] u „ankylostomiatyków“ badany, miał miejscami, wskutek utraty tłuszczu, wygląd szarawo-czerwony i zawierał dużo komórek szpikowych [„Medullarzellen] i normoblastów. Szpicz kości krótkich był tylko bledy.

Zestawione powyżej zmiany anatomo-patologiczne, wobec zjawiających się na ich gruncie śmiertelnych powikłań, dość często schodzą na plan drugi.—Pomiędzy temi ostatniemi do najzwyklejszych należą: gruźlica, zapalenie płuc włóknikowe, zapalenie opłucnej i zimnica [HEUSINGER l. c., BOZZOLO l. c. 57, SANDWICH l. c. i inni]; dalej „Beriberi“ [SANDWICH], „Pellagra“, „Favus“ [tenże], nieco rzadziej trąd [RAKE, REAVEN 119]; wreszcie zapalenie oskrzeli gnilne, zgorzel płuc, rozmiękczenie i ropne zapalenie mózgu, ostre, krwotoczne i chroniczne zapalenie nerek, wady organiczne serca [patrz wyżej], zwyrodnienie mięśnia sercowego [LEICHTENSTERN l. c. 39], zwyrodnienie skrobiowate [patrz wyżej] błony śluzowej żołądka, kiszek, wątroby,

śledziony i nerek [MOSLER i PEIPER l. c., LEICHTENSTERN 54, ERNST l. c. i inni].

Do powikłań też zaliczyć można obecność jeszcze innych pasorzytów w organizmie, prócz tęgoryjców dwunastnicy, na co zwrócił już uwagę DUBINI [l. c.]. W literaturze spotykamy takich przypadków moc. MASIUS i FRANCOTTE [l. c.] np. znajdowali u swoich chorych w Liège często Włosogłówkę ludzką; PERRONCITO [l. c. 24 i 25]—„Anguillulam intestinale“, a w jednym przypadku [120]—„Megastoma intestinale“. LEICHTENSTERN [l. c. 54] też spotykał „Anguillulam int.“, a SAHLI [l. c.]—„Anguillulam int.“ i Włosogłówkę l. POLATTI [l. c.] i GRAWITZ [l. c.] znajdowali jednocześnie i Glistę ludzką i Włosogłówkę l.; BOZZOLO i PAGLIANI [l. c. 121]—Paramecium coli; CANALI i RIVA [121]—larwy jakiegoś dwuskrzydłego owadu [diptera], prawdopodobnie „Sarcophagae haemorrhoidariae“. U 80 chorych SANDWITH'a [l. c.] na autopsyi stwierdzono w żyłach wątroby obecność „Distomi haematobii Bilharzi“, u 200 [za życia]—Glistnicę robaczkową, u 15—Glistę ludzką, u kilku—Tasiemca przewierconego [T. mediocanelata], u dwóch—Włosogłówkę l. i wreszcie u jednego [po śmierci]—znaleziono jednocześnie 13 sztuk „Distomi haematobii“, 3 Glisty l., 3 Glistnice robacz. i 118 tęgoryjców dw. GILES [l. c.] u wszystkich bez wyjątku chorych w Assamie spotykał Włosogłówkę ludzką¹⁾.

Co do samego sposobu robienia autopsyi, o którym wspomina DUBINI [l. c.], to, chcąc zebrać bez wyjątku wszystkie tęgoryjce i znaleźć je na miejscu przyczepionymi, należy postępować ściśle wedle pewnych wskazówek.—Przedewszystkiem, jak radzi LEICHTENSTERN [l. c. 54 i 75], trup winien być trzymany podczas mrozów w ogrzonym pokoju, aby tęgoryjce od zimna nie obumarły; do autopsyi

¹⁾ Wspomnę tu, że pasorzyty takie, jak „Anguillula“ i Włosogłówka, o wiele trudniej dają się struć, niż tęgoryjce dw. [SAHLI l. c., BURCHARDT 122 i inni].

koniecznym jest przystąpić jak można najwcześniej. — Otwierać należy nasamprzód brzuch i, podwiązawszy od razu, w różnych miejscach, leżące powierzchownie jelito cienkie, nakładać, poczynawszy od dwunastnicy, przez cały kanał kiszkowy—co metr—ligatury. Każdy taki metr kiszki następnie oddzielnie włożyć do sporej szklanej miski z ciepłą wodą i, rozciąwszy go wzdłuż odszukać i zliczyć dość mocno jeszcze wtedy przyłączone pasorzyty.— Dalej wypada przenieść tenże kawałek kiszki z naczynia z ciepłą wodą do słabego alkoholu, pod wpływem którego niespostrzeżone uprzednio tęgoryjce obumierają i od błony śluzowej odpadają. Nakoniec pozostaje z obydwu płynów dokładnie wybrać resztę pasorzytów.—Powtórzywszy taką procedurę z każdym odcinkiem z osobna, możemy dokładnie wiedzieć, ile było tęgoryjców przyłączonych i w jakim mianowicie miejscu kiszki.—Żywe pasorzyty, jak to widać z tych badań, są do tego stopnia wryte przednim końcem w ściankę kiszki, że z trudem dają się oderwać [WUCHERER l. c. 51, LEICHTENSTERN l. c. 80, SANDWITH l. c., MOSSLER i PEIPER i inni]. Najwięcej przyłączonych znajdujemy samców, co z jednej strony tłumaczy się, wedle LEICHTENSTERN'a, większą ich odpornością na takie bodźce, jak śmierć gospodarza, podwiązanie kiszek, ostyganie itp., z drugiej zaś strony—mniejszymi, względnie do samic, rozmiarami, dzięki którym dobrze się pod fałdami błony śluzowej chowają.

Większa część tęgoryjców, jak to wynika ze spostrzeżeń LEICHTENSTERN'a [l. c. 54] przebywa w górnym odcinku jelita cienkiego, minimalna zaś ich ilość—w dwunastnicy.—Na dziewięć autopsyi, LEICHTENSTERN [l. c. 80] tylko w trzech przypadkach znalazł w dwunastnicy kilka pasorzytów i to samców. Wedle LEICHTENSTERN'a [c. tamże], żółć i przeciekający po części z żołądka do dwunastnicy kwas solny nie przypadają do gustu tęgoryjcom, tak że jedynie wytrzymalsze samce mogą tu tylko chwilowo przebywać.

Takiegoż zdania co do lokalizacji tęgoryjców w przewodzie pokarmowym są i niektórzy dawniejsi badacze [BIL-

HARZ [l. c.] i bardzo wielu późniejszych [SANGALLI i ROTH, cyt. u LEICHTENSTERN'a l. c. 54, BAEUMLER l. c. 107, MAISIUS i FRANCOTTE l. c., SANDWITH i inni.—W literaturze jednak są znane przypadki, gdzie tęgoryjce dwunastnicy znajdowano w żołądku tuż przy odźwierniku [PISTONI l. c. 76, SCHOENBAECHLER 123 i PARONA l. c. 77], w dwunastnicy—całemi masami [SCHOENBAECHLER l. c. 123, FACIOLA 124 i RAKE, REAVEN l. c. 119] i w ślepej kiszce [KÉRANGEL, cyt. u MOSLER'a i PEIPER'a l. c.,] co tłumaczy się [MOSLER i PEIPER l. c.]—zblędzeniem pasorzytów.—LEICHTENSTERN [l. c. 80], ERNST [l. c.] i inni przekonali się przytem, że, naogół biorąc, żadnego odosobnienia samców od samic w kiszkach niema i że spotykają się one wszędzie razem.

Tęgoryjce dwunastnicy należą do podkrólestwa tkanowców [Metazoa], typu obleńców czyli robaków okrągłych — dratewnic [Nemathelminthes], do gromady nicieni czyli glist okrągłych pasorzytnych [Nematoda] i wreszcie do rodziny „Strongylidae“ [BOAS 125].—Pasorzyty te są opisywane w literaturze pod nazwami: „Anchylostomun duodenale“ [DUBINI l. c., BILHARZ l. c.], „Dochmius anchylostomum“ [MOLIN 126] „Dochmius duodenalis“ [LEUCKART [127], „Sclerostoma duodenale“ [COBBOLD 128] „Strongylus quadridensatus“ [V-SIEBOLD l. c.] i „Strongylus hominis intestinalis“ [LEICHTENSTERN¹⁾ l. c. 54].—Żywe samce po większej części są koloru białego, samice natomiast, jako przeważnie krew z gospodarza ssące,—koloru czerwono-

¹⁾ Autor ten jest zdania, że nazwa „Ankylostomum duodenale“, ze względu na lokalizację tęgoryjców w kiszkach [patrz wyżej], nie jest słuszna i że o wiele stosowniejsza byłaby nazwa—„Anchyl. duodenojejunale“; lecz, wskutek tego, że tęgoryjce przebywają i w jelicie krętym [ileum], radzi takowe nazywać „Strongylus hominis intestinalis“, co po pierwsze wcale nie ogranicza lokalizacji, po drugie ściśle określa rodzaj, gdyż inne „Strongylidae“ u człowieka nie bywają.

nego [LEICHTENSTERN l. c. 44]. Czerwoność ta jednak, z chwilą obumarcia samicy i wydzielenia się z jej tylnej kiszki krwawej zawartości, ginie; wtedy i samice stają się białoszarawymi [LEICHTENSTERN 54 l. c.]. Samce różnią się też od samic i rozmiarami [patrz rys. 5 i 6]: podczas gdy pierwsze mają od 7,0 do 11,2 mm. [średnio 8,3 mm.] długości i 0,46 mm. szerokości, drugie—od 7,0 aż do 16,5 mm. [średnio 11,48 mm.] długości i 0,63 mm. szerokości. Najmłodsze czterotygodniowe tęgoryjce pierwszy raz u człowieka przez LEICHTENSTERN'a [l. c. 80] na autopsji spostrzegane, miały wszystkiego: samice—4,8—8,0 mm. długości i 0,43 przeciętnej szerokości, samce—4,5—9 mm. długości i 0,35 szerokości. Szczególnymi rozmiarami odznaczały się pa-

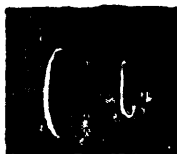


Fig. 5. Wielkość naturalna tęgoryjców dwunastnicy [rys. własny].

sorzyty w przypadkach BOZOLLO' i [l. c. 57] i ERNST'a [l. c.]: Samce były 12 mm.—15 mm. długie, a samice 15—18.

Gładkie, walcowate, na przecięciu zupełnie okrągłe i u samic nieco łukowato zgięte ciało tęgoryjców kończy się na przodzie mocno ku grzbietowi pochyloną i o wiele cieńszą główką.—Tylony koniec samic jest ostry, samców zaś rozszerzony wachlarzowato i ku grzbietowi zakrzywiony [Fig. 5 i 6].—Ciało tęgoryjców na powierzchni jest pokryte mocną, elastyczną, przezroczystą, bladą, prążkowaną błoną [cuticula], pod którą znajduje się cienki naskórek—warstwa podbłonkowa [SOMMER l. c., BOAS l. c. i MOSLER i PEIPER l. c.].—Trzecią warstwę stanowią mięśnie, składające się z wielkich czworokątnych komórek. Komórki te leżą parami między t. zw. liniami podłużnymi, które całą warstwę mięśniową dzielą na cztery pasy i w postaci czterech sznurków przez całe ciało przebiegają: jedna po środku

Samica.

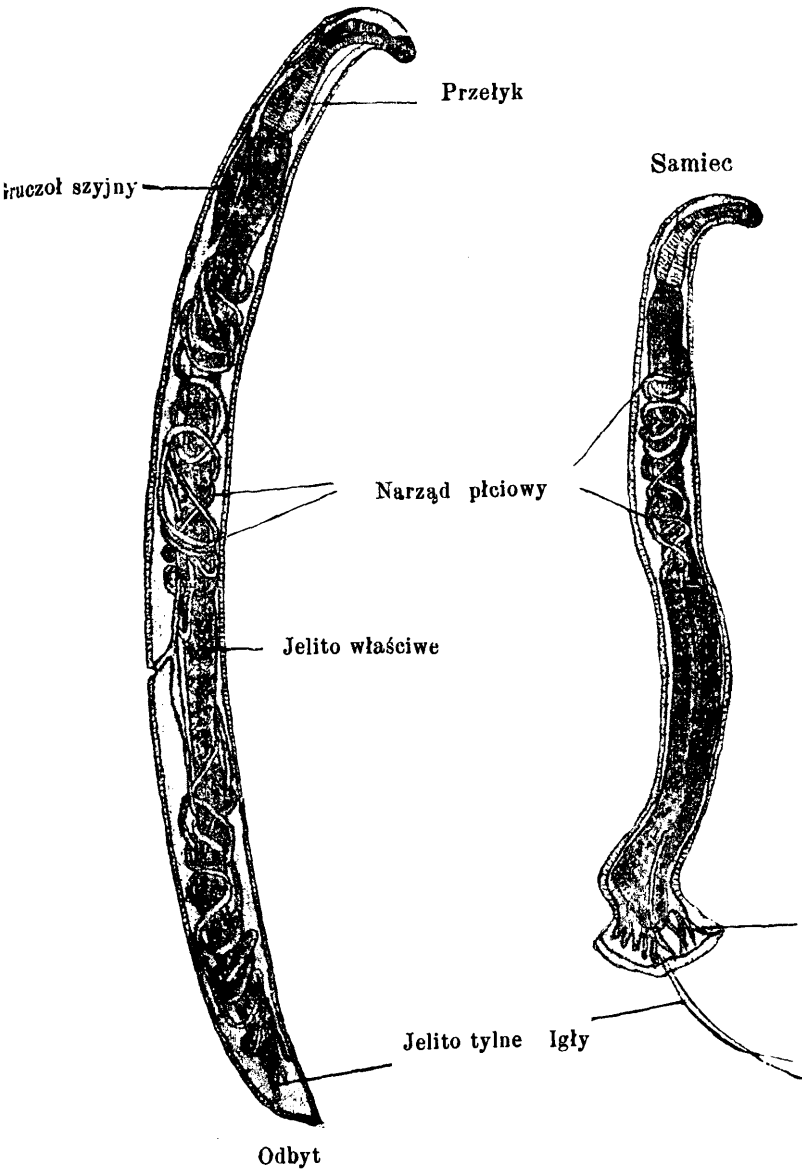


Fig. 6 [podług MOSLER'a i PEIPER'a].

grzbietu, jedna na stronie brzusznej, dwie zaś boczne z boków ciała [Fig. 7]. Ostatnie są bardzo silnie rozwinięte, ku przodowi się nieco rozszerzają i na wysokości środka przełyku noszą po jednej, do tyłu zwróconej, stoczkowatej szyjnej brodawce.—Przewód pokarmowy rozpoczyna się na przodzie silnie rozwiniętą i pochyloną ku grzbietowi jamą gębową, która jest zaopatrzona sześciu brodawczkami i wysłana grubą błonką chitynową.—W jamie tej, o średnicy od 0,13 [u samców] do 0,2 [u samic] mm., już DUBINI [l. c.] odróżniał cztery ząbki, siedzące ze strony brzusznej na stoczkach.

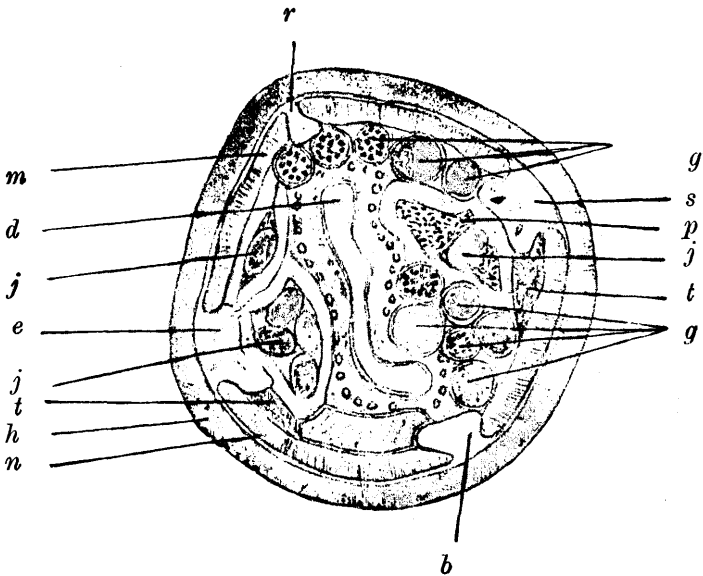


Fig. 7. Cięcie poprzeczne przez tęgoryjca dwunastnicy [rys. włas.]
b—linia brzuszna, podłużna; *d*—jelito, *e*—narząd wydzielnicy,
h—błona, *g*—rurka płciowa, *p*—zbiornik nasienny z plemnikami
 [pośrodku—jajko], *j*—jajka, *n*—naskórek, *m*—mięśnie, *r*—linia
 grzbietowa, *s*—linia boczna, *t*—gruczoł.

[powiększone 95 razy]

[D. c. n.]

O W Y C I N A N I U P Ł U C

(„*de pneumectomia*“)

Skreślił

Fr. Kijewski

Ordynator szpitala Wolskiego w Warszawie.

(Dalszy ciąg).

Jak widzimy z zebranego materiału usuwanie części płuca, a nawet całego z jednej strony u zwierząt w zupełności się udaje; jeżeli tylko zwierzę przetrzyma pierwszy ciężki okres pooperacyjny, jeżeli nie padnie skutkiem zakażenia posoczniczego, to ustrój jego zwolna się przyzwyczaja do nowych warunków, i zwierzę rośnie, rozwija się, a nawet mnoży. Zwierzęta z jednym płucem w moich doświadczeniach żyły dość długo [rok i kilka miesięcy] i przypuszczam, że mogłyby żyć znacznie dłużej, lecz po upływie takiego czasu z konieczności zabijałem je dla wykazania zmian, jakie poowstać mogły w ich ustroju; w ciągu tego okresu miały one potomstwo, które pomimo to, że hodowane w klatkach i w ciężkich warunkach, bynajmniej nie było charłaczem.

Przypatrzmy się teraz kolejno, jakie następstwa powoduje pneumectomia i jak się przedstawia cały szereg objawów po tak ciężkim zabiegu.

Wszystkich doświadczeń wykonałem 120 na 119 zwierzętach: na 51 psach [na 1 psie dwa doświadczenia], 57 królikach, 5 kotach i 6 gołębiach.

Z prawej strony operację wykonałem 49 razy, a z lewej—71.

Na 49 doświadczeń z prawej strony na psach—21	
królikach—24	
kotach— 2	
gołębiach— 2	
	49
Na 71 zaś z lewej	
na psach—31	
królikach—33	
kotach— 3	
gołębiach— 4	
	71

W szeregu tych doświadczeń usuwałem całe płuco z jednej strony, jeden lub 2 zrazy, a mianowicie:

	prawa strona	lewa
51 razy całe płuco—u psów	2	16
królików	9	18
gołębi	2	4
	13	38
58 razy jeden zraz—u psów	14	11
królików	15	14
kotów	2	2
	31	27
11 razy dwa zrazy— u psów	5	4
królików	—	1
kotów	—	1
	5	6
<u>120 dośw.</u>	<u>49</u>	<u>71</u>

Zejsście po tych zabiegach przedstawia się w sposób następujący:

	p r a w a s t r o n a	
na 21 oper. u psów	wyzdr. 5	śmierć 16
24 „ „ królików	„ 14	„ 10
2 „ „ gołębi	„ 1	„ 1
2 „ „ kotów	„ 1	„ 1
<u>49 oper.</u>	<u>wyzdr. 21</u>	<u>śmierć 28</u>

l e w a s t r o n a			
na 31 oper.	wyzdr. 4	śmierć 27	
" 33 "	" 28	" 5	
" 4 "	" 4	" —	
" 3 "	" 2	" 1	
na 71 oper.	wyzdr. 38	śmierć 33	

czyli ogółem na 120 doświadczeń otrzymałem zejście niepomysłne 61 razy, a pomyślne 59.

Doświadczenia te możnaby rozdzielić na dwie grupy:

a) wykonane wyłącznie na psach w warunkach jak najgorszych, tak podczas operacji, jak i następczego leczenia, ztąd też % śmiertelności nader znaczny głównie skutkiem powikłań;

b) wykonane na psach, królikach, kotach i gołębiach z zejściem przeważnie pomyślnem,—z tych zaledwie mała odsetka zwierząt zginęła skutkiem zabiegu.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę tę okoliczność, że w doświadczeniach pierwszej kategorii niemal wyłącznie zwierzęta ginęły skutkiem posocznicy t. j. powikłania, którego uniknąć możemy przy zachowaniu odpowiednich środków, to właściwie nie należałoby brać w rachubę tych właśnie ujemnych wyników, a liczba ich jest dosyć znaczna. Wyłączenia tego jednak nie czynię, gdyż i te doświadczenia zakończone śmiercią skutkiem posocznicy, przedstawiają pewien interes naukowy.

Doświadczenia na psach nie dały zbyt świetnych rezultatów. Na 52 doświadczenia usunąłem całe płuco lub oddzielnie zraz z zejściem następującem:

	prawa strona			lewa		
	wyzdr.	śmierć		wyzdr.	śmierć	
całe płuco	2	—	2	16	—	16
jeden zraz dolny	12	2	10	8	2	6
„ środkowy	2	2	—	—	—	—
„ górny	—	—	—	3	1	2
dwa zrazy dolny i górny	2	—	2	2	—	2
dolny i środk.	3	1	2	2	1	1
	21	5	16	31	4	27

Zatem w 52 doświadczeniach zwierzęta przetrzymały samą operację, i żyły pewien dosyć długi okres czasu za ledwie w 9 przypadkach. Z tej liczby operacje „na lewym płuco były dokonane 4 razy:

- a) usunięty górny zraz
- b) „ środkowy i dolny
- c i d) „ dolne zrazy;

na prawem zaś płuco 5 razy:

- a i b) usunięty środkowy zraz
- c i d) „ dolne
- e) „ środkowy i dolny.

Pozostałe zwierzęta ginęły po krótszym lub dłuższym przeciągu czasu bądź to skutkiem samego zabiegu, bądź też skutkiem powikłań.

W doświadczeniu 22 po rezekcyi środkowego i dolnego zrazów prawego płuca śmierć nastąpiła przy objawach zapaści po upływie 2 dni po operacji.

W doświadczeniu 43 po wycięciu całego lewego płuca, oraz w 47 po rezekcyi dolnego zraza lewego płuca zwierzęta skończyły na drugi dzień, przy czem jako przyczynę śmierci należy uważać ostrą rozedmę

i mocny obrzęk prawego nie operowanego płuca. Te ostatnie [43 i 47] doświadczenia są ciekawę z tego względu, że po wycięciu całego płuca albo części jego przyczyna śmierci zwierzęcia była jednakowa, co tłumaczy się tą okolicznością, że po rezekcyi pozostała część płuca operowanego skutkiem odmy piersiowej przyjmowała zbyt mały udział w oddechu, było ono niemal wykluczone z aktu oddychania.

W doświadczeniu 63 po rezekcyi środkowego i dolnego zrazów lewego płuca ligatura ze środkowego zraza w części się zsunęła, skutkiem czego powstało krwawienie do jamy opłucnej; do odcinka tego dochodziło oskrzele znacznych rozmiarów. Przy oddychaniu zwierzę wciągało krew przez to oskrzele, która dostawała się do drugiego zdrowego płuca i spowodowała zatkanie oskrzeli skrzepami krwi w kształcie czopów, następstwem czego była śmierć zwierzęcia.

W kilku przypadkach 30, 31, 71 po wycięciu całego lewego płuca zwierzęta padły skutkiem rozdarcia rany zewnętrznej i otworzenia klatki piersiowej przez samo zwierzę, — powstała odma piersiowa i następcze zakażenie posocznicowe, zakończone śmiercią w jednym przypadku 5 dnia po operacyi, w drugim—9, a w trzecim po upływie 12 dni. Przypadki te wskazują, że zwierzę wytrzymało sam zabieg, lecz niedostateczne zabezpieczenie zwierzęcia t. j. opatrunek, pielęgnowanie etc. spowodowały zejście niefortunne.

Posiadamy w dalszym ciągu szereg spostrzeżeń, świadczących o niedostatecznie udoskonalonej technice operacyjnej.

W doświadczeniach 33, 34, 46 śmierć zwierzęcia nastąpiła po upływie jednej doby lub dwóch przy objawach rozwijającej się rozedmy podskórnej. Okoliczność ta zwróciła moją uwagę, zacząłem się zastanawiać, jakim sposobem powstała rozedma zajmująca znaczną część tułowia psa; w tym celu starannie przejrzałem płuco operowane, założyłem do tchawicy rurkę szklaną, płuco zanurzyłem w wodę i przez rurkę następnie nadąłem, okazało się, że przez obcięte oskrzele w miejscu operowaniem przechodziło powietrze i ono to powodowało rozedmę podskórną, dosta-

jąc się przez wewnętrzną ranę do tkanki podskórnej. Ligatura zatem niedostatecznie mocno uciskała tkankę płucną, przy głębokich i gwałtownych wdechach zwierzę przepychało powietrze do klatki piersiowej, i tą drogą nastąpiło zakażenie jednocześnie rany.

W pozostałych przypadkach powodem zejścia śmiertelnego było zakażenie zwierzęcia podczas samej operacji. Przy sekowaniu tych zwierząt zmiany w narządach wewnętrznych były niemal jednakowe. W większości znajdowałem wysięk w obydwóch jamach opłucnej, w niektórych tylko ze strony operowanej; wysięk ten był mętny, szaro-czerwony, niekiedy ze złogami włóknika, ilość jego dochodziła do 400,0 ctm. Opłucna sama mocno zaczerwieniona, niekiedy z licznymi wybroczynami. Płuca wobec większej ilości wysięku uciśnięte; resztki zaś po podwiązaniu nad ligaturą w większości przedstawiały się pod postacią twardych, ciemnych, gładkich, świecących, oblanych włóknikiem odcinków, w rzadkich przypadkach resztki te ulegały rozpadowi. Pozostałe części płuca pod ligaturą, przedstawiają się pod postacią jednolitej, ciemno-czerwonej tkanki, nie zawsze lub zamało zawierającej powietrza, gdyż wrzucone do wody często tonęły.

W worku osierdziowym niekiedy cokolwiek płynu podobnego do tego, jaki się zbierał w opłucnej; wewnętrzna zaś powierzchnia osierdzia zaczerwieniona i również z wybroczynami.

W wątrobie i nerkach znajdujemy zmętnienie, w śledzionie zaś mocne przekrwienie. Wszystkie te zmiany pozwalają wnioskować że powstały skutkiem ostrego septycznego zakażenia. W kilku przypadkach chcąc się przekonać, jakie właściwie drobnoustroje powodują tę sprawę, zrobiłem przekłucie klatki piersiowej za pomocą strzykawki wyjałowionej z zastosowaniem wszelkich odpowiednich ostrożności, aby ze skóry nie zabrać pasorzytów. Skórę przeto w danym miejscu wygoliłem, wymyłem starannie, a następnie przypaliłem żegadłem PAQUELIN'a. Bezpośrednio ze strzykawki robiłem kultury w bulionie, na żelatynie, na agar-agar, i otrzymywałem, jak to wyżej zazna-

czyłem, drobnoustroje zupełnie podobne tak ze swoich kolonii na odżywkach, jak i ułożenia pod drobnowidzem do *staphylococcus*; wielkością tylko odzielne gronkowce przynosiły zwykłe formy tego drobnoustroju. Szczepienie czystych hodowli w bulionie tych pasorzytów do płuc innych, zdrowych psów, powodowało po upływie pewnego czasu śmierć zwierzęcia. Kultur tych nie wprowadzałem bezpośrednio do krwi, lecz igłą strzykawki wkłuwałem w płuco, aby warunki zakażenia były do siebie zbliżone.

W jednym przypadku zastrzykujałem czystą hodowlę 10-dniową w bulionie. Śmierć zwierzęcia nastąpiła po upływie 20 dni. Badanie pośmiertne wykazało, ogniska zapalne w obydwóch płucach dosyć rozległe, zmętnienie wątroby i nerek. Na opłucnej zmian nie było.

W drugim zaś spostrzeżeniu po wstrzyknięciu tej samej kultury śmierć nastąpiła po upływie 17 dni. Przy badaniu pośmiertnym znalazłem zrazowe zapalenie płuca w dolnym i środkowym zrazie płuca zarażonego, drobne ogniska zapalne w drugim płucu, zmętnienie wątroby i nerek.

Trzecie zwierzę, po zastrzyknięciu do prawego płuca 11-dniowej kultury skończyło po upływie 36 godzin. Badanie pośmiertne wykazało—*pleuritis haemorrhagica duplex, oedema totius pulmonis sin.*, mocne przekrwienie prawego płuca, zmętnienie wątroby i nerek. Wszystkie te zmiany odpowiadają tym, jakie znaleźliśmy u zwierząt operowanych, różnica zaś w czasie śmierci zwierząt zależała od większej lub mniejszej odporności, oraz od szybkiego przedostania się drobnoustrojów do krwiobiegu.

Muszę tu zaznaczyć, że psy wogóle znoszą dosyć ciężko otwieranie klatki piersiowej, przytem występują objawy gwałtowniejsze po otworzeniu klatki piersiowej z prawej strony, a to prawdopodobnie z tej przyczyny, że prawe płuco jest większe znacznie. Oddech zwierzęcia robi się nierówny, głęboki, wdechy są niezmiernie forsowne, zwierzę zachowuje się niespokojnie, niekiedy nawet rzuca się; sinica błony śluzowej, języka i pyska wyraźna. Lecz wszystkie te objawy w krótkim stosunkowo czasie, gdyż na

stole operacyjnym, tracą na swej gwałtowności, oddech staje się równiejszym, sinica nie tak wyraźną i zwierzę się zwolna uspakaja. Przy nakładaniu przewiązki na wnękę płuca ponowny niepokój, oddech głębszy, nierówny; przy usuwaniu zaś jednego zraza lub części jego objawy te nie występują zbyt wyraźnie.

Po operacji wszystkie psy dosyć szybko przychodziły do siebie. Zwykle po usunięciu płuca liczyłem, o ile na to spokój zwierzęcia pozwalał, jego o d d e c h. Wahania tu były dosyć rozległe, od 9 o d d e c h ó w na minutę do 60. Dla łatwiejszego oryentowania się przytaczam tablicę oddechów w większości przypadków u psów po rezekcji płuc.

Resectio partialis usunięcie jednego zraza.

P r a w a s t r o n a.

Dośw. № 1	dolny płat — oddech R.	≐ 30
" 2	" "	= 34
" 3	" "	= 18 [22]
" 4	" "	= 60
" 5	" "	= 16
" 13	" "	= 27
" 15	" "	= 30
" 16	środkowy	= 58
" 17	dolny	= 46
" 23	" "	= 32
" 38	" "	= 18
" 41	" [klin]	= 32. 29.
" 97	środkowy [klin]	= 18.

W 13 doświadczeniach oddech bezpośrednio po operacji wahał się od 16—60, czyli przecięciowo na jedną minutę 30 o d d e c h ó w.

L e w a s t r o n a.

Dośw. № 6	zraz górny—R.	= 33
" 7	" "	= 20
" 12	dolny	= 42
" 14	" "	= 52
" 40	" "	= 17 [30. 42. 52]
" 45	dolny [klin]	= 17
" 47	" "	= 15

W 7 doświadczeniach wahanie oddechu od 15—52, czyli przecięciowo na jedną minutę 28 oddechów.

Po wycięciu dwóch zrazów:

Prawa strona.

№ 9 dolny R. = 36
i górny

№ 11 górny R. = 24
i dolny

№ 19 środk. R. = 34
i dolny

№ 21 środk. R. = 30
i dolny

№ 22 środk. R. = 28
i dolny

na 5 doświadcz. R. = 152,
czyli na 1 min. przec. 30

Lewa strona.

№ 8 górny R. = 36
i dolny

№ 10 górny R. = 18
i dolny

№ 20 środk. R. = 32
i dolny

№ 35 środk. R. = 20
i dolny

№ 46 środk. R. = 24
i dolny

na 5 dośw. R. = 130,
czyli na 1 minutę
przecięciowo 26.

Całe płuco usunięte—lewa strona:

Dośw. № 29 — R. = 16. 24. 20.

„ 30 — = 22.

„ 31 — = 26. 14. 34.

„ 32 — = 15. 26. 32.

„ 33 — = 21. 27. 36.

„ 34 — = 26.

„ 47 — = 42.

„ 42 — = 27.

„ 43 — = 9 (!) 17.

„ 44 — = 18.

„ 48 — = 11.

„ 49 — = 32. 46 52.

265

Na 12 doświadczeń 265 czyli przecięciowo na jedną minutę 22 oddechy.

Wynika zatem z tej tablicy, że po usunięciu jednego zraza z prawej strony przecięciowo ilość oddechów wynosi na jedną minutę = 30.
z lewej zaś = 28.

po usunięciu 2 zrazów z prawej strony . = 30.

„ „ lewej „ . . = 26.

po usunięciu całego lewego płuca . . = 22.

Przecięciowe te cyfry nie przedstawiają zbytecznych odchyłeń od normy, odgrywa tu bezsprzecznie większą rolę głębokość oddechu.

W ciągu pierwszych dni po operacji psy leżały nieruchomo na swoich posłaniach, oddychały ciężko i postękiwały; wstawać nie chciały, pożywienia żadnego nie przyjmowały, piły tylko wodę. Po 2 lub 3 dniach zwolna zwierzęta zaczęły się podnosić i cokolwiek jeść. Skutkiem nieprzyjmowania pokarmów waga zwierzęcia szybko się zmniejszała, powrót zaś do poprzedniej wagi następował wolno, a niekiedy nawet pomimo wybornej i obfitej żywności zwierzę nie dochodziło do pierwotnej wagi, jaką miało przed operacją.

Zmiany w ciepłocie, mierzonej w kiszce stolcowej po operacji w pierwszych doświadczeniach nie mogą być brane w rachubę, gdyż zwierzęta albo ciężko chorowały skutkiem groźnych powikłań, albo też w stosunkowo krótkim czasie ginęły. Doświadczenia zaś późniejsze bez powikłań nie wykazują zbyt znacznego wpływu operacji na zmiany ciepłoty. W przypadkach silnej zapaści ciepłota się obniżała, lecz po 2—3 dniach wracała do normy. Przytaczam tu dla przykładu ciepłotę dwóch doświadczeń.

Doświadczenie 96.

23. V. 98.	T.° M. 39,3°	—	operacja T.° V. 37,1.
24. „	38,1°	—	„ 37,8.
25. „	38,4°	—	„ 38,6.
26. „	33,7°	—	„ 39,2.
27. „	39,1°	—	„ 39,3.

Dowiadczenie № 97.

1. VI. 88.	T.° M. 38,2°	—	operacja T.° V. 38,3.
2. „	38,2°	—	„ 39,1.
3. „	39,1°	—	„ 39,3.
4. „	39,2°	—	„ 39,3.
5. „	39,1°	—	„ 39,4.
7. „	39,1°	—	„ 39,3.

Zmian wybitnych w samej klatce piersiowej nie znajdowałem. Po usunięciu płuca z jednej strony, psy żyły zbyt krótko, aby zmiany w kościach mogły się rozwinąć; przy rezekcjach częściowych płuc, jeżeli defekty były nie- zbyt wielkie, nie powodowały deformacji klatki piersio- wej, przy większych zaś—można było zauważyć w nie- których spostrzeżeniach nieznaczne spłaszczenie ze stro- ny operowanej [doświadczenie 50].

Najwybitniejsze jednak zmiany występowały w sa- mych płucach tak ze strony operowanej, jako też i zdro- wej, całość której nie była naruszoną. Pozostała resztką płu- cu po nałożeniu ligatury zaraz w pierwszych dniach pokry- wała się przezroczystym włóknikowym nalotem, a cały ki- kut, jeżeli go tak można nazwać, przedstawiał się pod posta- cią twardego, ciemno-czerwonego, niezawierającego powie- trza odcinka, skutkiem obszernych wynaczynień do samej tkanki płucnej. Wynaczynienia te z wolna ulegały wessaniu i resztką płuca, w pierwszych okresach po operacji zupeł- nie niezdolna do wentylacji, wracała do poprzedniej funk- cji po upływie pewnego czasu. Jeżeli sprawa przebiegała z powikłaniami, to części sąsiednie z miejscem operowaniem pod wpływem wysięków zapalnych, sklejały się w jedną ca- łość ze zrazem operowanym, tak że po upływie kilku mie- sięcy w miejscu wyciętego zraza znajdowałem zbitą, twardą tkankę łączną mocno zrosniętą z pozostałymi zrazami, a w całej tej złanej masie trudno było odnaleźć miejsca, gdzie nakładałem przewiązki. Niekiedy wszystkie pozra- stane te zrazy przyklejały się bądź do ściany klatki pier- siowej, bądź do przepony. Po wycięciu klina i następczem zeszytciu ligaturą jedwabną lub katgutem, przy aseptycz- nym przebiegu, zrostów ani z pozostałymi zrazami, ani z częściami otaczającymi nie było; już po 7 dniach [dośw. 108] znajdowałem linię szwu zupełnie gładką, pokrytą przezroczystym nalotem, zraz zaś w miejscu tem cokolwiek twardszy, ciemniej zabarwiony.

Badanie drobnowidzowe tych zrazów przytaczam po- niżej.

W jednym z moich doświadczeń blizna po wyciętym klinie uległa rozciągnięciu na miejscu szwu, tak że po upływie 3 miesięcy od czasu wykonania operacji na płucu operowanym z łatwością można było rozróżnić defekt skutkiem tego rozciągnięcia.

W zrazach pozostałych ze strony operowanej znajdowałem obrzęki, wynaczynienia, a najczęściej rozedmę, która stanowiła dominujący objaw w każdym doświadczeniu. Rozległość i wybitność cech rozedmy w większości przypadków można stawiać w prostej zależności od wielkości wycinanych odcinków. Po rezeceji naprzykład środkowego zraza z prawej strony badanie pośmiertne po upływie miesiąca [dośw. 16] w pozostałych zrazach zmian wybitnych nie wykazało, w innym znów doświadczeniu [19] w tymże samym okresie czasu, po usunięciu środkowego i dolnego zrazów z prawej strony, pozostałe części płuca miały brzegi rozdęte, a w innym jeszcze doświadczeniu [20] następstwem rezeceji środkowego i dolnego zrazów z lewej strony po upływie 37 dni było nadmierne rozdęcie pozostałego lewego płuca, które było białe, bezkrwiste i puszyste jak poduszka. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że lewe płuco u psów jest znacznie mniejsze aniżeli prawe, to łatwo objaśnimy sobie tak wybitną różnicę co do rozległości rozedmy w zrazach pozostałych po operacji, dokonanej na prawem lub na lewem płucu.

Od tego ogólnego prawidła, że rozległość rozedmy znajduje się w prostym stosunku do wielkości usuwanych odcinków płuca znajdujemy jednak wyjątki: w doświadczeniach 47 i 50 po wycięciu klina z dolnego zraza lewego płuca, przy stosunkowo niewielkim defekcie górne zrazy były nadmierne rozdęte, szczególnie po brzegach—*emphysema bullosum*, a oprócz tego i rozedma w drugim nieoperowanym płucu.

Po całkowitem lub częściowym wycięciu płuca z jednej strony płuco nieoperowane nie zachowuje się obojętnie. Spotykamy w niem przekrwienia, obrzęki i rozedmę. W wyjątkowych razach po usunięciu małych odcinków nieznajdowaliśmy w płucu nieoperowanym wybitnych zmian.

W doświadczeniu 19 po rezekcyi środkowego i dolnego zrazów z prawej strony nawet po 32 dniach w lewym płucu nie było wyraźnych zmian, lecz spostrzeżenie to należy do nielicznych wyjątków. Szczególnie jaskrawo występują cechy rozedmy w płucu zdrowym po wycięciu całkowitego płuca ze strony przeciwnej. Doświadczenie 32 wykazuje, że po usunięciu lewego płuca w prawym już po upływie 6 dni jeden tylko zraz środkowy był niezmiernie rozdęty, biały, puszysty jak poduszka, w pozostałych zaś zrazach znaleźliśmy świeże wynaczynienia.

W doświadczeniu 43 po *pneumectomii sin. (totalis)* już na drugi dzień znalazłem brzegi prawego płuca mocno rozdęte. a oprócz tego obrzęk całego płuca; w tych samych warunkach w dośw. 59 po upływie 4 dni wystąpiła silna rozedma całego prawego płuca, a dośw. 60 wykazuje nadmierne rozdęcie zdrowego płuca już po 2 dniach, w 70 znów doświadczeniu w ciągu jednej doby powstała ostra rozedma prawego płuca.

Niema zatem równomierności w powstawaniu rozedmy nieoperowanego płuca, przy sprzyjających okolicznościach [wiek, osłabienie, wyniszczenie, uprzednio przebyte choroby] może powstać znaczne rozdęcie w ciągu 24 godzin, a w innych znów razach nawet po upływie kilkunastu dni stan ten patologiczny nie jest zbytecznie wyrażony [dośw. 71].

Muszę tu wspomnieć jeszcze o jednym zjawisku, jakie u psów spotykałem po rezekcyi płuc stosunkowo rzadko mianowicie idzie mi o przemieszczenie jednego ze zrazów zdrowego płuca na przeciwległą stronę skutkiem próżni powstałej po usunięciu odcinka lub całego zraza. Nader delikatne i podatne *mediastinum* wypukła się i w kształcie worka przesunęła na drugą stronę klatki piersiowej, w worku zaś tym mieści się jeden ze zrazów nieoperowanego płuca.

Inne narządy, jako to — serce, wątroba i nerki nie przedstawiały wybitnych zmian skutkiem zmniejszenia się i utrudnienia tak poważnego w małym krwiobiegu. Na to składały się te okoliczności, 1) że zwierzęta żyły zbyt krótko, aby zmiany widoczne w tych narządach mogły po-

wstać, a te zaś zwierzęta, które żyły dłuższy okres czasu traciły tylko niewielkie odcinki płuc, co znów nie mogło wywierać zbyt wielkiego znaczenia na wyżej wymienione narządy; 2) że występowanie powikłań maskowało w wysokim stopniu zmiany, zależne od utrudnionej cyrkulacji, a na pierwszy plan występowały zmiany, spowodowane przez posocznice. Stąd też i badanie drobnowidzowe nie mogło dawać wyników pewnych, a cały szereg tych doświadczeń nie mogą uważać za dostateczne rozwiązanie postawionych przezemnie pytań.

Bardzo poważną przeszkodę w wynikach tych doświadczeń stanowiły powikłania, które przyspieszały, a częstokroć stanowiły jedyną przyczynę śmierci zwierzęcia. Być bardzo może, że przy aseptycznym pooperacyjnym przebiegu objawy niektóre nie występowałyby tak nagle i tak jaskrawo.

Druga serya, obejmująca 57 doświadczeń, była wykonana na królikach. Doświadczenia te dostarczyły mi bardzo ważnych danych, gdyż króliki znosiły operację znacznie lepiej, aniżeli psy i żyły bardzo długo, dlatego też miałem możność kontrolowania zmian w ustroju zwierzęcia w rozmaitych okresach czasu po operacji.

Z liczby 57 doświadczeń po usunięciu całego płuca z jednej strony lub części jego otrzymywałem następujące zejście:

	prawa strona			lewa strona		
	wyzdr.		śmierć	wyzdr.		śmierć
całe płuco	9	3	6	18	15	3
jeden zraz:						
" górny	2	2	—	2	2	—
" środk.	5	4	1	3	1	2
" dolny	8	5	3	9	9	—
2 zrazy dolny i środk.		—	—	1	1	—
	24	14	10	33	28	5

Zatem na 57 doświadczeń otrzymałem wynik pomyślny 42 razy, niepomyślny zaś w 15 przypadkach. Z liczby doświadczeń zakończonych niepomyślnie śmierć nastąpiła w godzinę lub kilka godzin po operacji w 11 przypadkach: 4 razy po usunięciu prawego płuca, 2-lewego, 3 razy po usunięciu jednego zraza z prawej strony i 2 z lewej. Badanie pośmiertne tych zwierząt nie wykazywało zmian w ustroju, usprawiedliwiających śmierć, w 3 przypadkach tylko znalazłem niewielki stopień przekrwienia zdrowego płuca. Jako przyczynę śmierci w tych razach uważać należy w s t r z ą s, chociaż również nie można odrzucać wpływu samej morfiny, którą stosowałem w celu narkozy w znacznych dawkach.

Z pozostałych 4 doświadczeń w d w ó c h śmierć nastąpiła przy objawach wzmagającej się z a p a ś c i zaledwie 3 dnia, w jednym z nich po wycięciu prawego płuca lewe uległo ostrej rozedmie. Raz jeden należy zanotować jako przyczynę śmierci k r w o t o k skutkiem zsunęcia się ligatury po *pneumectomia dextra*; w jednym przypadku śmierć nastąpiła skutkiem powikłania (*mucor*) 3 dnia po operacji, a w innym znów 10 dnia skutkiem zapalenia płucnej i *phlegmone* ściany klatki piersiowej.

Pozostałe króliki żyły bardzo rozmaity okres czasu, zabijałem je w rozmaitych odstępach, aby wykazać zmiany jakie powstają w ustroju. Szereg takich obserwacji przeprowadziłem od 3 dnia po rezekcji płuca i skończyłem aż na 15 miesiącach, gdyż to był najdłuższy okres czasu, w ciągu którego utrzymywałem przy życiu króliki. Wogóle króliki, jeżeli tylko są dobrze znieczulone, znoszą dosyć łagodnie otwarcie klatki piersiowej i wycinanie płuc. Płuca ich są nader delikatne i z łatwością się rozdzierają, dlatego też należy postępować bardzo ostrożnie, aby ich nie rozerwać i nie powodować krwotoku, gdyż nawet nieznaczny dla królików jest bardzo zgubny przy tego rodzaju operacjach. Do narkozy używałem przeważnie morfiny pod skórę w wielkich dawkach 0,06 na kilogrm. wagi zwierzęcia. Przy szybko wykonywanych doświadczeniach ten rodzaj znieczulenia

w zupełności mi wystarczał, jeżeli zaś operacja trwała dłużej, zmuszony byłem niekiedy podtrzymywać narkozę za pomocą chloroformu samego lub z eterem, chociaż tu zaleca się wielką ostrożność, gdyż króliki są niezmiernie wrażliwe na chloroform i łatwo można zabić zwierzę.

O zliczeniu ilości oddechów przed pneumektomią mo- wy być nawet nie mogło. Z powodu niezmiernie niespokojnego zachowania się zwierząt, oddech zwykle tak był nierówny i szybki, że po licznych próbach musiałem zaniechać tego rodzaju obliczeń, dopiero po zastosowaniu morfiny można było sprawdzić częstość oddechu, która wahała się pomiędzy dosyć szerokimi granicami od 11 do 34 na minutę. Wyliczenie to zrobiłem na 20 królikach starszych i młodszych i nie mogłem pod tym względem zauważyć żadnej prawidłowości, młode 2—3 miesięczne króliki miały po zastosowaniu morfiny 14—18—24—34 oddechów na minutę, stare również trzymały się około tej cyfry, w kilku przypadkach u starych zwierząt otrzymywałem 11—12—14 oddechów na minutę, a w iunych znów 30.

Po wycięciu całego płuca z jednej strony lub usunięciu nawet pojedynczego zrazu ilość oddechów stanowczo się zwiększała. Po lewej pneumektomii na 18 doświadczeń ilość oddechów wahała się pomiędzy 32 a 67, czyli przecięciowo, na jedną minutę częstość oddechów wynosiła 52—a po wycięciu prawego płuca wahanie było od 40—100, czyli przecięciowo na 9 doświadczeń wypadało 68 oddechów na minutę, co odpowiadałoby temu faktowi, że prawe płuco u królików jest znacznie większe, aniżeli lewe, przeto zwierzę po usunięciu większej powierzchni służącej do wentylacji, wymiany gazów, musi brak ten wypełniać przez zwiększoną liczbę oddechów.

Rezekcja jednego z płatów prawego lub lewego płuca nie powodowała zbyt dużych różnic co do częstości oddechu. Na 15 doświadczeń usuwania jednego ze zrazów lewego płuca przecięciowo wypada liczba oddechów na minutę 57, wahania były od 40—92, a na 14 takichże doświadczeń na prawym płucu wahania trzymały się granicy pomiędzy 42—84, czyli przecięciowo wypadało również 55 od-

dechów na minutę. Liczby te nie różnią się zbyt­nio od ilości oddechów po usunięciu całego płuca z jednej strony. Tłumaczę to tem, że po rezekcyi płuca pozostała część przyjmuje mały udział w oddechu przynajmniej przez pewien przeciąg czasu skutkiem odmy piersiowej.

Po wycięciu lewego płuca:

Dośw. 35 R. [oddech] po operacji = 40

36	—	= 76
38	—	= 40
41	—	= 62
42	—	= 65
45	—	= 42
48	—	= 60
51	—	= 37
52	—	= 52
53	—	= 37
57	—	= 67
58	—	= 60
61	—	= 30
64	—	= 60
66	—	= 40
74	—	= 32
78	—	= 60
80	—	= 32 [48]

— [89, 2] 908.

na minutę zatem przecięciowo wypada około 50 oddechów.

Po wycięciu prawego płuca:

Dośw. 37 — R. po oper. = 82

44	= 90
49	= 80
54	= 60
65	= 50
67	= 40
69	= 100
77	= 60
79	= 50

9 dośw. 12

czyli na jedną minutę przecięciowo 68 oddechów.

Po wycięciu jednego z r a z a :

l e w a s t r o n a

Dośw. 82	zraz dolny R. po operacji	=	76
„ 84	środkowy R. po oper.	=	38
„ 86	dolny —	=	34
„ 88	górnny —	=	64
„ 90	dolny —	=	46—56
„ 91	dolny —	=	42
„ 93	dolny —	=	54—102
„ 95	dolny —	=	68
„ 100	dolny —	=	62
„ 101	dolny —	=	45
„ 110	dolny —	=	86
„ 111	środkowy —	=	92
„ 116	górnny —	=	44
„ 117	dolny —	=	48
			779

czyli na jedną minutę około 57 o d d e c h ó w.

P r a w a s t r o n a.

Dośw. 81	wycięty zraz dolny R. po operacji	=	56
„ 83	— środkowy	=	80
„ 85	— dolny	=	80
„ 87	— dolny	=	68
„ 89	— górnny	=	42
„ 92	— górnny	=	[40] 70
„ 94	— środkowy	=	46 [70]
„ 98	— dolny	=	48
„ 99	— dolny	=	48
„ 102	— środkowy	=	44
„ 108	— środkowy	=	56
„ 112	— dolny	=	68
„ 113	— dolny	=	44
„ 114	— dolny	=	42
„ 115	— środkowy	=	50
15 dośw.			866

przecięciowo zatem na 1 minutę wypada = 58 oddechów [57].

Przytoczone tu liczby nie przedstawiają rzeczywistego stanu rzeczy, gdyż pomijając zbyt małą ilość doświadczeń do wyprowadzenia przeciętnych cyfr, musimy koniecznie brać jeszcze w rachubę wpływ morfiny. Podczas głębokiej narkozy bezpośrednio po otwarciu klatki piersiowej płuco natychmiast opadało i w oddechu brało bardzo mały udział, zwierzę zaś zwiększało liczbę oddechów. Dopiero po wycięciu zrazą lub całego płuca zmiany w oddechu występowały wybitniej. Utrudnienie w cyrkulacji i małe utlenianie krwi manifestowało się przez wybitną sińcę błon śluzowych pyska i języka, aby przyspieszyć wymianę gazów w płucach przy zmniejszeniu ich powierzchni utleniającej zwierzę zwiększało liczbę oddechów na minutę, oddech był nieprawidłowy, przyspieszony, już to powierzchowny, już to zbyt głęboki. W wielu bardzo doświadczeniach można było obserwować to zwiększenie się liczby oddechów. Tak na przykład:

a) w d o ś w i a d. 80 przed operacją mieliśmy 30 o d d e c h ó w na minutę, po operacji t. j. po usunięciu całego lewego płuca bezpośrednio 32, a po upływie kilku minut już 48.

b) D o ś w i a d. 90—przed operacją R. [oddech]=24, po usunięciu dolnego zrazą prawego R. = 46, po kilku minutach = 56.

c) D o ś w. 92—przed oper. R. = 18, po usunięciu górnego zrazą lewego R. = 40, a w kilka minut = 70.

d) D o ś w. 93—przed operacją R. = 24, po wycięciu dolnego zrazą lewego R. = 54, a po kilku min. = 102.

e) D o ś w. 94—przed oper. R. = 24, usunięty środkowy zrazą prawy, —R. = 46, a po kilku min. = 70.

Wyliczenia te były robione na stole operacyjnym, kiedy jeszcze zwierzę pozostawało pod wpływem morfiny. Następnie zaś liczenie oddechów nie doprowadziło mnie do jakichkolwiek poważniejszych wyników. Stale spostrzegałem u królików operowanych oddech szybki, 80 — 100 a nawet więcej na jedną minutę; wahania pod tym względem miały granice dosyć szerokie, od 60—140. U królików na przykład w d o ś w. 45 po usunięciu całego

lewego płuca bezpośrednio po operacji liczba oddechów wynosiła 42, następnych zaś dni było 80, 120, 140, w dośw. 42 po usunięciu również lewego płuca bezpośrednio po operacji oddech=60, następnych zaś dni 90, 105, 84, 112; w dośw. 44—po usunięciu prawego płuca po operacji oddech wynosił 90, następnych dni=100, 85, 90 w doświadczeniu zaś 61 po lewej pneumektomii liczba oddechów bezpośrednio=30, następnych zaś dni wynosiła 94, 120, 108, 90, 104.

Widzimy zatem z tych przykładów, że liczba oddechów u królików po pneumektomii nie przedstawiała następnych dni żadnej prawidłowości, wszystko tu rozbijało się o zbyt niespokojne zachowanie się zwierzęcia, nadmierny przestрах jego, ztąd też i taka nieprawidłowość w oddechu.

Wielokrotnie podejmowane próby nie zadowolniły mnie. Postanowiłem tedy mierzyć liczbę i głębokość oddechu za pomocą odnośnych aparatów, lecz i tu trafiłem na niezmierne trudności. Pomijam już tę kwestję, że w Uniwersytecie naszym nie znalazłem dość czułych przyrządów, to przy zastosowywaniu aparatu na klatkę piersiową zwierzę należało przywiązywać do stolika, co królika mocno niepokoiło, dlatego-też, rzucał się, szamotał, a to zaraz wpływało na zmianę tak w ilości jak i w głębokości oddechu, przytem musiałem takie doświadczenia nadmiernie przedłużać, aby otrzymać chociaż względny spokój zwierzęcia. Otrzymana krzywa bynajmniej mi nie dawała obrazu rzeczywistego stanu rzeczy. Należałoby zwierzęta znieczulać za pomocą morfiny, i tylko wtedy obserwować zmiany w oddechu, i takie znieczulanie powtarzać za każdym razem, ilekroć chcielibyśmy zliczyć oddech. Ponieważ kwestya zmian w głębokości i częstotliwości oddechu po pneumektomii nie przedstawiała dla mnie kapitalnego punktu, przeto ograniczam się tylko do zanotowania faktu, że bezpośrednio po operacji oddech w większości przypadków jest nieprawidłowy i liczba jego oddechów znacznie się zwiększa. Po upływie dłuższego czasu po operacji ilość oddechów wynosiła 70—80—100 na minutę, co

również spotykałem u zupełnie zdrowych królików, którym nie wykonywałem żadnych zabiegów na płucach.

Wykonanie tak rozległej operacji, jaką jest pneumektomia, nie pozostaje bynajmniej bez wpływu na ciepłotę zwierzęcia. Po usunięciu części płuca, jednego zraza lub nawet dwóch, ciepłota w większości przypadków pierwszego dnia znacznie się obniżała. Ciepłota królika normalnie w kiszce stolcowej waha się około $39,0^{\circ}$ C., po operacji zaś otrzymywałem znaczne spadki, niekiedy dochodzące aż do 4° różnicy w porównaniu z ciepłotą przed operacją, czyli ciepłota u królików operowanych wieczorem tegoż samego dnia po operacji wynosiła $36,5^{\circ}$ — $36,0^{\circ}$, a nawet $35,0^{\circ}$!!, zwierzęta były zupełnie zimne, leżały jak martwe w swoich klatkach, a dla podtrzymania życia należało je zawijać w watę i umieszczać w pobliżu pieca lub w dobrze ogrzanych miejscach.

D o s ę w. 85.

29. III. 98.	<i>Resectio lobi infer. pulm. dextri.</i>	T ^o V.	35,0 ^o !!
	30. III.	T ^o M.	38,9 ^o — 38,7 ^o
	31	— 38,9 ^o	— 39,2 ^o
	1. IV.	— 39,5 ^o	— 39,7 ^o
	2 IV.	— 39,4 ^o	— 39,5 ^o etc

D. 115. *Resectio lobi medii pulm. dextri.*

15. X. 98	T ^o M.	39,3 ^o	<i>operatio</i>	T ^o V.	35,0 ^o !!
16 —	—	38,0 ^o	—	—	39,7 ^o
17 —	—	38,5 ^o	—	—	39,4 ^o
18 —	—	39,3 ^o	—	—	39,3 ^o
19 —	—	39,3 ^o	—	—	39,4 ^o etc.

D. 116. *Resectio lobi super. pulm sin.*

15. X. 93.	T ^o M.	38,6 ^o	<i>operatio</i>	T ^o V.	35,0 ^o !!
16 —	—	37,5 ^o	—	—	39,5 ^o
17 —	—	39,4 ^o	—	—	39,2 ^o
18 —	—	39,4 ^o	—	—	39,4 ^o

Spadek taki ciepłoty nie trwał zwykle długo, następnego już dnia mieliśmy t^o normalną, albo też z niewielkiem odchyleniem od normy.

D. 95. 5. IV. 98. <i>Resectio lobi infer. sin.</i>	T° V. 35,9°
6. IV. 37,9°	— 39,6°
7. — 35,7°	— 35,1°
8. — <i>mors.</i>	

D. 117. <i>Resectio lobi infer. sin.</i>	
15. X. 98. 38,8 <i>operatio</i>	T° V. 35,0°
16 — 37,7 —	— 39,5°
17 — 39,5 —	— 38,7°
18 — 39,5 —	— 39,2°.

Na 20 spostrzeżeń przeprowadzonych pod tym względem otrzymywałem znaczne spadki ciepłoty w 16 przypadkach, w pozostałych zaś 4 ciepłota się nie obniżała, lecz trzymała się na wysokości zwykłej [39,1°—39,5°].

Podobne obniżenie temperatury ęu zwierząt występowało również po usunięciu całego płuca z jednej strony. Dla przykładu przytaczam tu:

D. 78. *Pneumectomia sinistra* 16. II. 98.

16. II T° M. 39,9	— V. 36,6°
17 — 38,3	39,5°
18 — 39,5	39,3°
19 — 39,2	39,5°
20 — 38,4	39,5°
21 — 39,2	39,0° etc.

D. 80 *Pneumectomia sinistra* 1. III. 98.

1. III. 98 T° M. 38,4°	— V. 35,9°
2 — — 37,4°	— 39,8°
3 — — 39,9°	— 39,8°
4 — — 39,8°	— 39,8°
5 — — 39,5°	— 38,7°
6 — — 39,5°	— 39,7°

Sądzę, że po całkowitem jednostronnem wycięciu płuca również często jak po częściowem usuwaniu płuca może występować obniżenie ciepłoty, nie we wszystkich jednak moich spostrzeżeniach mierzyłem ciepłotę wieczorem w dzień operacji z obawy, aby nie powiększać i tak już ciężkiego stanu zwierzęcia, gdyż mierzenie ciepłoty u królików w kiszce stolcowej jest połączone z pewnem zmęczeniem samego zwierzęcia.

Spadki ciepłoty po pneumektomiach wskazują, że następuje w ustroju zwierzęcia naruszenie równowagi w mechanizmie wytwarzania się ciepłoty. Przyczyny powodującej owo naruszenie równowagi upatrywać należy z jednej strony w tej okoliczności, że przez wykluczenie z krwiobiegu tak znacznej przestrzeni, na której następowało utlenianie się krwi, powstaje upośledzenie odżywiania ośrodków zarządzających ciepłotą, z drugiej zaś strony zatrzymać się musimy na zmianach spowodowanych w systemacie nerwowym zwierzęcia przez samą operację t. j. na w s t r z ą s i e. Tej drugiej okoliczności, zdaniem mojem, przypisywać należy jeżeli nie większy, to równoznaczny wpływ.

Niekiedy jednak po pneumektomii lub częściowem usuwaniu płuca nie spotykałem żadnego obniżenia ciepłoty [Dośw. 64, 100, 113, 114] w jednym zaś z doświadczeń [98] nie znalazłem obniżenia pomimo, że śmierć nastąpiła wkrótce po operacji, a zatem były warunki sprzyjające spadkowi temperatury.

Następnych dni po operacji w większości przypadków nie zauważyłem zmian w ciepłocie u zwierząt, w wyjątkowych razach spostrzegałem w przeciągu pierwszych kilku dni podwyższenie temperatury dochodzące do 40,5°. [Dośw. 66, 108, 109].

Króliki podobnie jak i psy w ciągu pierwszych dni [2—3] po pneumektomii albo zupełnie nie chciały przyjmować pokarmów, albo też w małych ilościach. Bądź to z tej przyczyny, bądź też w ogóle skutkiem upośledzenia wymiany materii w a g a zwierząt niezmiernie szybko się obniżała. Codzienne ważenie wykazywało takie ubytki nietylko w ciągu pierwszych dni, ale i pierwszych tygodni. Zaledwie po upływie takiego czasu waga zwierzęcia wracała do pierwotnej wysokości, i następnie w większości przypadków stopniowo się zwiększała.

Doświadczenie 36 z królikiem wagi 1,78 kil., wykazuje, że po l e w e j p n e u m e k t o m i i nastąpił stopniowy spadek wagi, po 3 tygodniach powrót do pierwotnej wysokości, a po 9¹/₂ miesiącach powiększenie do 2,37 kil o g.

W dośw. 44 po p r a w e j pneumektomii znajdujemy powrót do pierwotnej wagi [1,15 kilogr.] zaledwie po upływie 41 dni.

W dośw. 61 po lewej pneumektomii w ciągu 4 dni zwierzę straciło 0,31 [z 2,2 na 1,89] i dopiero po upływie 2 miesięcy wróciło do tej wagi, jaką miało przed operacją.

W innym znów doświadczeniu [78] po usunięciu lewego płuca królik już nigdy nie wrócił do poprzedniej wagi. Niektóre jednak zwierzęta bardzo szybko poprawiały się po operacji i już po kilku dniach [9] przy forsownem odżywianiu zaczynają zyskiwać na wadze.

Taki sam ubytek wagi królików spostrzegalem po usunięciu części płuca, chociaż zaznaczyć muszę, że spotykałem u młodych zwierząt zjawisko wprost przeciwne, operacja nie wywierała żadnego ujemnego wpływu, a przeciwnie zwierzęta rosły i rozwijały się. Tak np. w dośw. 101 po usunięciu dolnego lewego zraza w ciągu 8 dni waga podniosła się z 0,75 kilogr. do 0,95, w doświadczeniu 110 w ciągu 6 dni z 0,35 do 0,44, w dośw. 113 po 9 dniach z 0,37 do 0,5 kilogr., a w dośw. 114 po upływie 8 dni z 0,3 do 0,4 kilog

Spostrzeżenia te dotyczą zwierząt nader młodych, jeszcze nie rozwiniętych. Zwiększanie się wagi u nich wskazuje na ten fakt, że rezekcja płuc, operacja sama przez się ciężka, nie wstrzymuje ustroju tych zwierząt w ich rozwoju, pomimo zmian w krążeniu spowodowanych przez usunięcie części płuca ustrój młodego królika szybko przystosowywa się do nowych warunków i rozwija się dalej.

Badania zmian w ciśnieniu krwi na zwierzętach moich nie przeprowadziłem dla tej przyczyny, że chodziło mi głównie o utrzymanie przy życiu zwierzęcia, a badania podobne połączone są z manipulacjami, które mogą wywierać ujemny wpływ na królika, wobec zaś ciężkiej zapaści, w jakiej operowane króliki znajdowały się w ciągu pierwszych dni nie mogłem nawet myśleć o podobnem badaniu. Badanie zmian w ciśnieniu ma głównie znaczenie w pierwszych okresach po operacji, kiedy ustrój przygotowuje się do nowych warunków, następnie już po wyrównaniu prze-

szkód nie można się spodziewać, aby badania takie dały wielkie wyniki.

Zmniejszenie małego krwiobiegu oraz powierzchni utleniającej nie pozostaje również bez wpływu na stosunek białych ciałek krwi do czerwonych. Pod tym ostatnim względem jeden z pracowników zajął się już badaniem krwi, jednak wyników jego nie znam dokładnie i podawać ich nie będę.

Przejdę teraz do zmian, spowodowanych przez pneumektomię w samej klatce piersiowej oraz w rozmaitych narządach.

Klatka piersiowa zmienia swoje kontury i to w tym stosunku, że czem dłuższy okres czasu upłynął od wykonania operacji, tem defiguracja wybitniejsza. Po usunięciu małych odcinków płuca lub nawet całego zrazu zmian w konfiguracji klatki piersiowej nie spostrzegałem, natomiast występowały one stale po jednostronnej pneumektomii. Jeżeli śmierć zwierzęcia następowała dosyć szybko po operacji [po upływie kilku tygodni], to defiguracja była niezbyt widoczna.

Ta strona klatki piersiowej, z której wykonałem operację, zwykle była płaska, przestrzenie międzyżebrowe zapadnięte, żebra zrosnięte, przybliżone do siebie, a łuk żebrowy ze strony operowanej mocno uniesiony ku górze, skutkiem czego powstawało w tem miejscu zapadnięcie klatki piersiowej. Przeciwna zaś strona klatki piersiowej wypukła, szerokie, mocno oznaczone. Linia mostkowa wygięta w kształcie litery S, większą jednak wypukłością zwrócona ku zdrowej stronie klatki piersiowej.

Zmian w kręgosłupie, skrzywienia jego nawet po upływie 10 miesięcy po pneumektomii w moich doświadczeniach nie widziałem.

Po otworzeniu klatki piersiowej znajdujemy nader ciekawy stosunek płuca zdrowego, pozostałej resztki operowanego i serca. Skutkiem usunięcia z jednej strony płuca lub jednego ze zrazów powstaje w jamie opłucnej wolna prze-

strzeń, która jednak w jakikolwiek bądź sposób musi być wypełnioną. Wyrównanie owej wolnej przestrzeni, jak wykazały moje doświadczenia, następuje przez spłaszczenie klatki piersiowej, oraz przemieszczenie sąsiednich narządów—płuc, serca i przepony brzusznej. Na 27 pneumektomii jednostronnych w 21 przypadkach zwierzęta żyły od 2 dni do 14¹/₂ miesięcy, w ciągu którego to czasu można było wystudytować zmiany w rozmieszczeniu wyżej wspomnianych narządów.

Po upływie pierwszych kilku dni nie znajdowałem zmian w rozmieszczeniu płuc, nawet po 9 dniach zmian tych nie było, ale w przypadku tym był *pleuritis* i wysięk wypełnił wolny odcinek jamy opłucnej. Po 3 tygodniach już [D. 35] po usunięciu lewego płuca, gdzie śmierć zwierzęcia nastąpiła przypadkowo, gdyż królik włożył łeb pomiędzy szczeble klatki swojej i udusił się, znalazłem środkowy zraz prawego płuca przesunięty na lewą stronę klatki piersiowej. *Mediastinum posticum* u królików jest nader cienkie i podatne, w przestrzeni pomiędzy *aorta thoracica* i *vena cava ascendens* zraz wypukła *mediastinum* do wolnej jamy opłucnej, *mediastinum* zatem tworzy rodzaj worka, w którym mieści się jeden ze zrazów płuca zdrowego, a raczej nieoperowanego. Worek ten za pomocą dosyć luźnych zrostów skleja się z przeciwległą ścianą klatki piersiowej.

W doświadczeniu 44 po usunięciu całego prawego płuca nawet po upływie 4 miesięcy nie znalazłem przemieszczenia zrazów lewego płuca, ale objaśniam to brakiem miejsca w prawej opłucnej, gdyż utworzył się w niej otorbiony ropień wielkości orzecha włoskiego, który wypełniał niemal całkowicie wolną jamę. W innych zaś wszystkich doświadczeniach objaw ten występował stale, wypuklenie *mediastini* było tem znaczniejsze, czem przestrzeń wolna w jamie opłucnej była większa. W kilku doświadczeniach w worku tym znalazłem środkowy zraz oraz część dolnego, kilka razy był sam środkowy lub dolny lub nawet górny zraz. W doświadczeniu 65 po usunięciu prawego płuca wolna jama opłucnej zajęta została przez

resztkę płuca nadmiernie rozdętą, ropień niewielki, utworzony naokoło ligatury, oraz przez przemieszczone serce, z którym na prawą stronę również przesunął się od przodu górny zraz lewego płuca. Doświadczenie 61 wykazuje, że po lewej pneumektomii wolna przestrzeń jamy opłucnej była zajęta przez przesunięte zrazy: środkowy i część dolnego w worku *mediastini postici*, oraz przez górny zraz prawego płuca, który przesunął się nad *vena cava ascendens* i zajął przednią część lewej strony klatki piersiowej. Przy małych defektach, właściwie po usunięciu niewielkich odcinków płuca, a nawet całych zrazów, w większości nie spotykałem przesunięcia się zrazów płuca zdrowego na stronę operowaną. W dwóch tylko doświadczeniach objaw ten wystąpił po usunięciu części górnego, [D. 116] i dolnego zrazów [D. 117]. W pozostałych innych doświadczeniach braki płuc powstałe po pneumektomii nie były zbyt wielkie, lub przestrzeń wolna z łatwością wypełniała się przez zapadnięcie klatki piersiowej, rozedmę, pozostałej części płuca i przez podniesienie przepony brzusznej.

Po podwiązaniu za pomocą ligatury jedwabnej i wycięciu płuca pozostaje kikut, składający się z grubych oskrzeli i naczyń. W większości przypadków naokoło ligatury znajdowałem znaczny rozwój tkanki łącznej, pośród której trudno było odnaleźć samą przewiązkę, niekiedy w miejscu tem tworzył się ropień otorbiony. Oskrzela kończyły się pod postacią kanałów zamkniętych, jak palce od rękawiczki — *cul de sac*. Niekiedy znajdowałem jeszcze w połączeniu z temi ślepo zakończonymi oskrzelami resztkę niewielką płuca, zajmującą zawsze górną część jamy opłucnej, resztką ta pozostawała skutkiem niezbyt dokładnego objęcia przez ligaturę wnęki płuca. Otóż po upływie dłuższego przeciągu czasu odcinek ten ponownie przyjmował udział w oddychaniu zwierzęcia, ale zawsze ulegał rozedmie, stwierdzonej nie tylko makroskopowo, lecz i mikroskopowo.

Płuco nieoperowane po pneumektomii całkowitej jednostronnej nie pozostaje bez zmian, ulega ono sprawom cho-

robotycznym. Jeżeli zwrócimy uwagę na doświadczenie 37, gdzie śmierć zwierzęcia po wycięciu prawego płuca nastąpiła po upływie 3 dni, to znajdziemy w lewym płucu nadmierną rozedmę, która rozwinęła się w tak krótkim przeciągu czasu. Rozedma płuca nieoperowanego w moich doświadczeniach jest jednym z najstalszych następstw po pneumektomiach. niekiedy rozedma jest taka wielka, że zrazy przedstawiają się pod postacią puszystych poduszek, niemal białych [DD. 44, 45, 48, 52, 58, 65], niekiedy zaś występuje ona na brzegach płatów pod postacią dużych pęcherzy — *emphysema bullosum*. W wyjątkowych tylko przypadkach rozedma płuc jest niewielka i ogranicza się wtedy do brzegów [D. 51]. Rozedma płuc po częściowej rezekcyi u królików nigdy nie była znaczna, ograniczała się przeważnie do brzegów, i to głównie w płucu operowanym. Kilka razy jednak spostrzegłem brzeźną rozedmę i w płucu nieoperowanym (D. 86, 88), szczególnie jeżeli znaczne odcinki płuca były usunięte (D. 100 i 109).

Doświadczenie patologiczne uczy, że po usunięciu jednego z narządów mających jednakowe przeznaczenie, jednakowe funkcje, pozostały narząd, spełniając pracę podwójną, ulega przerostowi. Tak przynajmniej widzimy to na nerkach, gdzie po usunięciu lub wykluczeniu z funkcji jednej z nich, zawsze znajdujemy przerost drugiej. Po usunięciu jednego płuca utlenianie krwi i wymiana gazów odbywa się tylko za pośrednictwem drugiego, funkcya jego zatem jest wzmożona, i przez analogię oczekiwać by należało, że pozostałe zrazy ulegać będą przerostowi. Tymczasem doświadczenia moje bynajmniej tych oczekiwań nie sprawdziły. We wszystkich przypadkach tak po pneumektomii jednostronnej jak i po częściowym wycięciu płuc spotykałem rozedmę mniej lub więcej wybitnie wyrażoną, ze wszystkimi jej cechami. Kilka przypadków zbadałem mikroskopowo, do badań brałem płuca z rozmaitych miejsc i zawsze tylko znajdowałem pęcherzyki rozdęte, niekiedy w tak znacznym stopniu, że beleczki pomiędzy oddzielnymi pęcherzykami popękały i powstały obszerne pęcherze o nader cienkich ścianach. Wykluczenie zatem ze sprawy odde-

chowej jednego płuca bynajmniej nie doprowadza do zmian następczych przerostowych w drugim płucu, a przeciwnie sprzyja rozwojowi spraw patologicznych, zmniejszających możliwość oksydacji krwi.

Serce po pneumektomiach u królików zmienia zawsze swoją pozycję, przesuując się już to na prawo, już to na lewo, zależnie od powstałej wolnej przestrzeni. Po lewej pneumektomii serce przylegało i przyrastało bezpośrednio do lewej ściany klatki piersiowej, odsuwając ku tyłowi kikut, po usunięciu zaś prawego płuca osierdzie za pomocą zrostów skleione było z prawą ścianą klatki piersiowej. Niekiedy spotykałem *synechiam pericardii totalem*, której jednak nie można stawiać w przyczynowym związku z pneumektomią, lecz sprawa to przypadkowa, wikłająca tylko przebieg pooperacyjny. W ciągu kilku pierwszych miesięcy serce nie przedstawiało zmian, powiększenia jego nie zauważyłem. Po zmniejszeniu w tak wielkich rozmiarach małego krwiobiegu praca serca musi być zwiększoną, cała fala krwi musi być przepchnięta przez znacznie mniejszą ilość naczyń pozostałego płuca, następuje tu zatem zwiększenie ciśnienia, oraz rozszerzenie samych naczyń; przy takiej wzmożonej czynności serca po upływie dłuższego czasu musi nastąpić przerost tego narządu.

Przytaczam tu kilka cyfr odnośnie do rozmiarów serca u królików, które po jednostronnej pneumektomii żyły dłuższy okres czasu.

Doświad- czenie	Pneumec- tomia.	Waga		Wymiary serca				
		przed oper.	przed śmierć.	podłużny	popr. zerz.	gł. obość	lewa ściana	prawa ściana
D. 65 7 m. i 23 d.	prawa	1,25	1,80	28 m.	24 m.			
D. 57 8 mies.	lewa	1,14	1,75	25	30			
D. 64 8 m. i 3 dni	lewa	2,20	2,95	26	26			
D. 66 8 ¹ / ₂ m.	lewa	1,12	1,60	27	25			
D. 58 9 mies.	lewa	1,12	2,05	24	23			
D. 38 9 ¹ / ₂ mies.	lewa	1,8	2,52	24	27			
D. 51 9 m. 12 dni	lewa	1,92	1,42	26	24			
D. 36 9 ¹ / ₂ m.	lewa	1,78	2,37	29	28			
D. 67 1 rok 3 m.	prawa	0,92	1,92	22	23	11	5	
D. 45 1 rok 1 ¹ / ₂ m.	lewa	1,15	1,80	27	30	18	6	2
D. 41 1 rok 2 ¹ / ₂ m.	lewa	1,22	1,67	27	32	19	6	1,5

W doświadczeniach przytoczonych powyżej zwierzęta po pneumektomii żyły względnie długo, od 8—15 miesięcy. W ciągu tego okresu w sercu zdażyły się już wytworzyć zmiany, świadczące o wzmożonej jego czynności. Wszystkie zwierzęta po pneumektomii, młode i stare, trzymały się wybornie, a młode nawet rosły i rozwijały się, o czym świadczy znakomity przyrost wagi ich, we wszystkich jednak doświadczeniach serce było wielkie, zawsze ściany tak prawego jak i lewego serca były grube. Przytoczone cyfry w tablicy mają wartość tylko względną, gdyż wielkość serca u królików zależy od wielkości samego

zwierzęcia, należałoby tedy dla ścisłości robić doświadczenia nad jednym i tym samym gatunkiem królików, uwzględniając przy tem ich wiek.

Jeżeli rzucimy okiem na tablicę, to spostrzeżemy, że w 5 przypadkach wymiar poprzeczny serca przynosił podłużny, przy ścianach całego serca znacznej grubości. Wskazywało by to na fakt, że w niektórych razach serce nie mogło podolać wzmożonej pracy swojej, ztąd po przeroście całkowitym serca nastąpiło rozszerzenie się jego, manifestujące się przez zwiększenie wymiaru poprzecznego. Doświadczenie 57 wykazuje, że po 8 miesiącach przy wadze zwierzęcia 1,75 kilog. po lewej pneumektomii wymiar poprzeczny serca przynosił podłużny o 0,5 ctm. [5 mml.], co dla zwierząt takich jak króliki stanowi znaczną różnicę; w doświadczeniu 41 po takiejże samej operacji przy wadze 1,67 otrzymaliśmy takąż samą różnicę po upływie 15 miesięcy, jednak wymiary serca w obydwóch przypadkach były różne, po 8 miesiącach poprzeczny = 30 mml.

podłużny = 25 mml.

a po 15 miesiącach poprzeczny = 32 mml.

podłużny = 27 mml.

Dłuższy lub krótszy okres wzmożonej działalności serca po usunięciu jednego płuca bezsprzecznie powoduje przerost całego serca, a na zwiększenie wymiaru poprzecznego muszą wywierać wpływ i inne czynniki, jak zwiększenie przeszkód w oddychaniu--*emphysema*, oraz ogólne osłabienie ustroju. Przypuszczenie to znajduje potwierdzenie w naszych doświadczeniach.

Badanie mikroskopowe serca przeprowadzone w kilku przypadkach oprócz zwiększonej ilości i wielkości normalnych tkanek serca zgoła nie wykazuje innych zmian patologicznych.

Pneumektomia zatem powoduje poważną przeszkodę w krwiobiegu, co ze swej strony daje impuls do przerostu serca, skutkiem czego następuje wyrównanie w cyrkulacji, jednak siła serca przy sprzyjających okolicznościach z biegiem czasu może być niedostateczną, i wtedy otrzymujemy rozszerzenie przerosłego serca.

Przy wypełnianiu wolnego odcinka jamy opłucnej, powstałego skutkiem wycięcia płuca, poważną rolę odgrywa przepona brzuszna, która zawsze unosi się ku górze z tej strony, gdzie była dokonana operacja. Diafragma wtedy przylega ściśle do klatki piersiowej i w większości przypadków skleja się z tą ostatnią za pomocą słabych zrostów, które też wzmacniają przeponę w nieprawidłowej jej nowej pozycji. Tym sposobem cały dolny odcinek jamy opłucnej jest zniesiony, co znakomicie wpływa na zmniejszenie się pojemności wolnej jamy. Jeżeli w jakikolwiek bądź sposób jama opłucnej była wypełniona, na przykład przez wytworzenie się otorbionego ropnia naokoło ligatury, to podniesienie się przepony było bardzo nieznaczne. Dla ułatwienia oryentowania się co do wysokości unoszenia się ku górze przepony brzusznej, przytoczę tu kilka doświadczeń.

Doświadczenie	Pneumectomia	Przepona brzuszna uniesiona ku górze		
			prawa strona żebra	lewa strona żebra
65 7 m. i 23 d.	prawa	a) linia połączenia chrząst. z żebr.	4	5
		b) <i>linea axillar.</i>	7	8
		c) w pobl. kręgosł.		
67 15 miesięcy	prawa	b) —	4	4
		a) —	5	6
		c) —	9	9
57 8 miesięcy	lewa	a) —	5	4
		b) —	7	6
		c) —	7	6
58 9 miesięcy	lewa	a) —	4	4
		b) —	6	6
		c) —	10	8

Doświad- czenie	Pneumec- tomia	Przepona brzuszna uniesiona ku górze		
			prawa strona żebra	lewa strona żebra
61 8 miesięcy	lewa	a) —	5	5
		b) —	8	8
		c) —	10	9
66 8 1/2 mies.	lewa	a) —	5	4
		b) —	8	7
		c) —	10	9
38 9 1/2 mies.	lewa	a) —	5	5
		b) —		
		c) nad —	9	9
41 1 rok 2 1/2 m.	lewa	a) —	5	4
		b) —	7	6
		c) —	10	9
45 1 rok 1 1/2 m.	lewa	a) —	6	5
		b) —	8	8
		c) —	9	8
51 9 1/2 mies.	lewa	a) —	5	5
		b) —	7	6
		c) —	10	9
36 9 1/2 mies.	lewa	a) —	5	4
		b) —
		c) —	9	8

Cyfry te nie pozwalają nam ustalić pewnych punktów wysokości unoszenia się przepony, na zasadzie ich można tylko wyprowadzić ten wniosek, że przepona po usunięciu płuca unosi się ku górze i to przeważnie z tej strony, z której była dokonana operacja. Zmienność tych liczb objaśniam przyczynami wypadkowymi, jak powstawanie zrostów, tworzenie się ropni, większe lub mniejsze zapadanie się klatki piersiowej i t.p.

Wątroba i nerki u królików po wycinaniu płuc nie przedstawiały zmian. Jeżeli było rozległe ropienie, występowało septyczne zakażenie, w wątrobie znajdowałem zmętnienie, a w nerkach niekiedy *nephritis*, co w kilku przypadkach stwierdziłem badaniem mikroskopowem. U królików zaś tych, które żyły dłuższy okres czasu, gdzie nie było ropienia, zmian ani w wątrobie, ani w nerkach nie znajdowałem. Budowa tych narządów, a szczególnie wątroby była nader wyraźna i czysta, żadnych nacieków nawet naokoło naczyń wielkich, ani też żadnych zmian, świadczących o utrudnionej cyrkulacji, badanie drobnowidzowe nie wykazało.

Poszukiwania te pozwalają mi wnioskować, że jeżeli skutkiem pneumektomii powstają zaburzenia cyrkulacyjne w krwiobiegu, to wyrównanie ich następuje nader szybko, tak że w narządach mięszowych zmian po nich nie znajdujemy.

(D. c. n.]

O ŚRODKACH NASERCOWYCH

na podstawie własnych i obcych doświadczeń

PODAŁ

D-r Surzycki.

[b. I asystent kliniki chorób wewnętrznych Uniw. Jagiel.]

(Dokończenie).

Adonis vernalis (Gorzykwiat wiosenny).

Jest to roślina z żółtymi kwiatami, kwitnącymi w Marcu i Kwietniu. Rośnie ona w środkowej Europie i południowej Rosji. Korzenie są liczne, włókniste, ciemnej barwy i z nich wyrastają długie na 1 stopę łodygi na których siedzą liście i żółte kwiaty. Odkrył je FRAGUS na łąkach pomiędzy Bingen i Moguncją jeszcze w roku 1544.

W Małorosji używano tego zieleń na puchlinę i pito je jako napar 3 razy dziennie po filiżance. Kurację taką prowadzono z dodatnim skutkiem przez 3 tygodnie.

Chemiczny rozbiór tej rośliny robił pierwszy Prof. AMBODICUS w r. 1789. Adonis zawiera w sobie bezpostaciowy glicosid—Adonidynę, która w wodzie mało jest rozpuszczalna, natomiast w alkoholu rozpuszcza się łatwo.

Z różnych gatunków rośliny adonis używa się tylko odmiana vernalis a inne jak autumnalis i omurensis wcale nie bywają stosowane.

Później jeszcze wspominają o adonis GEIGER i KREBEL [1858] a następnie dopiero w r. 1876 w rocznikach che-

micznych LIEBIGA spotykamy pracę prowizora farmacji, LINDEROS'a, który pracę tę wykonał w laboratorium prof. MARKOWNIKOWA.

Pierwszym jednak, który dokładne doświadczenia robił, nie tylko na chorych ale na żabach, psach i kotach był BUBNOW i podał je w r. 1879 w Petersb. med. Wochen a następnie ogłosił w Arch. f. klin. Med. I, 33 [183]—Podawał on jako napar z 3,75—7,50 na 180,0 i nie zauważył działania kumulatywnego. Z tych doświadczeń wynika, że Adonis wywołuje uderzenie serca silniejsze, ciśnienie się podnosi, serce w swych rozmiarach się zmniejsza, tony stają się wyraźniejsze, rytm serca regularniejszy, a tętno bywa wolniejsze, chociaż nie w każdym przypadku; przytem chory czuje się podmiotowo lepiej.

U nerwowych działania nie było wcale.

Adonis ma według B. działać przez drażnienie ośrodków nerwowych—hamujących serce.

Na zwierzętach doświadczenia BUBNOWA również wykazały prawdziwość podanych wyżej obserwacji.

Doświadczenia LESAGE'a [1884] na psach również potwierdziło dane B., a niemniej i eksperymenta HUCHARD'a na świnkach morskich.

HUCHARD obok Gorzykwiatu dawał i adonidynę w dawce 0,02—0,3 pro die i dając kilkanaście dni raz poraz nie zauważył kumulacji. Ma działać zwężająco na naczynia i podnosić ciśnienie. W przypadku nephritis interstitialis po kilkodniowym użyciu ciśnienie się podniosło, tętno z 116 spadło na 89 i ilość moczu się zwiększyła. W 2-im przypadku insuff. mitralis przy naparstnicy i konwalii rezultatu nie było, a po 5 dniach adonidyny polepszenie wyraźne, tętno z 80 na 48. Mocz ilość była 900 a w ciągu 3-ch dni użycia adonidyny, ilość moczu doszła do 2500 a tętno spadło na 70.

Nie radzi on jednak użycia Gorzykwiatu w miażdżycy tętnic, w wadach aorty i w pierwszym okresie nephritis interstitialis.

Podobnie i doświadczenia CERVELLO wykazują, że gorzykwiat działa podobnie jak naparstnica, a nawet według

niego silniej: ciśnienie zwiększa się wyraźniej, a co jeszcze zalety Gorzykwiatu podnosi, że nie ma kumulatywnego działania.

EICHHORST zaś twierdzi, że Adonis w działaniu nie jest pewnym i często bywa źle znoszonym.

Prof. BECHTEREW stosuje zaś Adonis vernalis z bremem w padaczce i w dwóch swych pracach [z r. 1894 i 1898] podnosi korzyści z podawania Adonis, wychodząc z tej zasady, że Adonis przy podwyższeniu ciśnienia, działa zwężająco na naczynia.

Radzi używać Inf. Adon. vern. z 2,0—3,0 na 180,0 z dodatkiem bromu 12,0 i z tego 6 łyżek dziennie ¹⁾.

Z doświadczeń własnych mogę wydać korzystną opinię co do działania Gorzykwiatu w tych przypadkach, gdzie zastoiny znaczne, opuchliny wielkie i gdzie chodzi o szybkie działanie moczopędne; tam adonis w połączeniu jeszcze z kofeiną nieraz nieocenione oddaje usługi.

Stosowałem go w 6 przypadkach wad, sercowych i choć nie zawsze wybitny miałem skutek, to jednak działanie jego nie było bez wrażenia na czynność nerek, mniej jednak już na serce. W jednym zwłaszcza przypadku ze znaczną niekompensacją wady zastawki dwudzielnej [Dr. D.] z opuchlinami bardzo znacznymi, z puchliną piersiową i brzusznią, gdzie naparstnica jak i kofeina oraz inne środki odmówiły posłuszeństwa, w tym rozpaczliwym stanie, przy znacznej duszności, bezsenności, gorzykwiat w ciągu 2 dni wywołał kolosalną diurezę do 5000 na dobę, tak że w prze-

¹⁾ Prof. GLUZIŃSKI w pracy swojej wykonanej na klinice krakowskiej poleca adonis vernalis twierdząc, że doświadczył nieraz skutecznego działania tam, gdzie naparstnica odmówiła skutku.

ROSENFELD w dyskusji nad środkami nasercowymi na ostatnim kongresie medycyny wewnętrznej 1901 r. poleca bardzo podawanie przez dłuższy czas Herba Adonis vernalis po 10—15 do 25 gm. na fliżankę gorącej wody i to przez dzień wypić, a podając to całymi tygodniami zamiast naparstnicy widział z tego dobre skutki,

Również i BÄLTZ podnosił korzystne działanie Adonis vernalis w tej samej dyskusji.

ciągu kilku dni stan chorego na tyle się poprawia, że jest w stanie choć z biedą wyjechać na południe.

Dość jednak często gorzykwiat nie bywa znoszony przez chorych, wywołuje nudności, czasem i wymioty, jeżeli pomimo wstrętu chorych forsuje się jego podawanie, wówczas pozostaje nam próbować podawać gorzykwiat mrożony lub też w lewatywach, co jednak przy znacznych opuchlinach na kończynach dolnych, trudno się daje skutecznieć.

Końcowe uwagi.

Kończąc tę pracę nad środkami nasercowymi, którą na klinice Prof. KORCZYŃSKIEGO dzięki uprzejmości jego i radom łaskawie udzielonym mogłem być przeprowadzić, a która wskutek rozmaitych okoliczności odemnie niezależnych, dopiero teraz idzie do druku, niepodobna mi wstrzymać się od ogólnych uwag, jakie mi mimowolnie się nasuwają, przechodząc myślą kolejno wszystkie te podawane leki.

W pierwszej linii podnoszę zasadę niezafowania ła-two środkami nasercowymi w przypadkach, gdzie już sam odpoczynek, bezwzględny spokój, odpowiedni régime i dya-ta mogą powrócić równowagę w krążeniu. Naturalnie trzeba ściśle analizować przypadek, zdać sobie jasno sprawę z dotychczasowego przebiegu wady serca, ku czemu tak ważnym środkiem pomocniczym jest dobrze zebrana anamneza, raz i drugi zbadać czynność serca w chwili spokoju i po nieznacznym ruchu, a dopiero wówczas mając cały obraz choroby jasny decydować czy dawać środki nasercowe i jakie, czy też wcale ich nie stosować. Często się bowiem widzi tak w klinice jak i w praktyce prywatnej, że jedna zmiana warunków, w których chory się znajduje, względny choćby spokój a przytem zwrócenie uwagi na odpowiednią dyetę oraz regularną czynność kiszek już przy-

nosi choremu kolosalną ulgę w cierpieniu, a powoli i zaburzenia w krążeniu wyrównują się same przez się przy środkach lekarskich obojętnych.

Dotyczy to głównie osób młodych, z mięśniami sercowym jeszcze jędrnym i niezwyrodniałym i z wadami sercowymi nie zbyt długo trwającymi, które nie miały jeszcze czasu wywołać całego szeregu następczych zmian w ustroju.

Najczęściej, wskutek przemęczenia się, przepracowania nieodpowiedniego zachowania się, przychodzi u nich do wyczerpania chwilowego siły serca i w takich razach bez leków, bez sztucznych środków serce wypoczywa, mięsień się wzmacnia i na nowo podejmuje funkcje swoje.

Jako skalę wypoczęcia serca uważam mniejsze lub większe przyspieszenie tętna po względnie małych ruchach i tam gdzie ta różnica jest nieznaczna 12—16 nawet—20 od tętna w zupełnym spokoju, gdzie ilość oddechów tylko nieznacznie się podnosi, tam uważam serce za wypoczęte i zdolne do dalszej pracy.

Nieliczenie się z tymi warunkami w danym wypadku, szablonowe podanie choremu, który się skarży na bicie serca, duszność itd.— a u którego znajdujemy jedną z wad sercowych pierwszej lepszej Tinctury, uważam za bardzo szkodliwe; chorego już w pierwszych początkach niedomogi sercowej, przyzwyczajamy do używania środków bez których mógłby się obejść, a które mu później przy częstszym stosowaniu nie wystarczą, a wszak nieraz zdarza nam się widzieć ludzi z wadami sercowymi żyjących po 20—30 lat, oddających się zawodowym zajęciom [naturalnie nie zbyt forsownym] bez używania środków lekarskich, tylko uważających bardzo na to, by ich praca była zastosowana do sił, jakimi serce rozporządza.

Tu też ważną rolę odgrywa metoda leczenia fizykalna, wszystkie przyrządy Zanderowskie umiejętnie zastosowane, niemniej tak zwana kuracya Oertłowska i podobne jej— wszystkie one mają doskonałe zastosowanie w podobnych zaniedbanych a niezastarzanych wadach sercowych.

Co się zaś tyczy osób starszych, gdzie oprócz wady sercowej już mamy zmiany następcze przez dłuższe zastoiny, tak w wątrobie, nerkach, narządzie trawienia i płucach, gdzie obok tego i tak już była rozedma płuc, zmiany degeneracyjne w naczyniach, a tem więcej jeżeli i mięsień sercowy zaczyna szwankować, tam obok spokoju i odpowiedniego régime musimy nie zwlekać z podawaniem środków nasercowych zaczynając naturalnie od słabszych środków, a więc naparstnicy, kofeiny, sparteiny, a dopiero kiedyby te odmówiły pomocy przejść do naparstnicy w średnich dawkach w naparze.

W większości przypadków naparstnica po 1—2 dawce wykaże nam rezultat i przy pewnych pauzach, podawaniu innych wśród tego środków i powracaniu do naparstnicy następuje wyrównanie zaburzeń w krążeniu i chory wraca do względnego zdrowia.

Tam zaś gdzie po podaniu naparstnicy skutku nie ma lub bardzo nieznaczny, tam w większości przypadków i rokowanie jest b. niekorzystne dla chorego, bo to dowodzi, że już przez dłuższe zastoiny, nastąpiły pewne zmiany, tak że nie jest już on w stanie oddziaływać choćby na tak silne bodźce jak naparstnica. Jednak są przypadki,—choć bardzo takich niewiele, gdzie naparstnica nie działa, a inny środek jak strophantus, adonis, lub kofeina wywołuje pożądaný skutek, choć nie jest on nigdy tak trwały i pewny ja po naparstnicy—tak że pod względem pewnej jakiejś normy i pewnej gradacyi w sile działania niepodobna wynaleźć i w jednym i tym samym przypadku; raz zastosowany środek nie działa, podany drugim razem w tych samych zdaje się warunkach, działa doskonale.

Dla mnie zawsze pozostanie pewną skalą w rokowaniu przy wadach sercowych o ile naparstnica działa na serce—lub nie, bo ze wszystkich tych środków jedna naparstnica nie da się zastąpić żadnymi innymi nowymi lekami.

Na tem miejscu jeszcze muszę podziękować Profesorowi CURSCHMANOWI dyrektorowi kliniki lekarskiej w Lipsku, dzięki którego uprzejmości i łaskawości mogłem korzystać z urządzeń kliniki oraz pracować w bibliotece tak świetnie przez niego urządzonej.

Lipsk, dnia 14 Września 1901 r.

L I T E R A T U R A.

ACH Narzis. Üb. die diuretische Wirkung einiger Purinderivate. Arch. f. exp. Path. 1900.

ACKERMANN. Üb. digitalis—Berlin, klin. Woch. 1872. Sammlung. klin. Vortr. Nr. 48. Deutsch Arch. f. klin. Med. T. XI.

ADRIAN. Digitaline et nouvelle digitoxine de Kiliani. Bull. gen. de Ther. 1897.

ALBANESE M. Üb. das Verhalten des Coffeins u. Theobromins in Organismus. Arch. f. exp. Path. 1895.

ALEKSIEJEWSKI W. Zur Frage über die Diuretica. Wirkung der Digitalis n. s. w. Inaug. Dissert. 1890.

AUBER u. HAASE. Ü. d. Coffeingehalt d. Kaffegetränkes und über die Wirkung d. Coffeins. Arch. f. ges. Physiol. 1872.

ACH Narziss. Über die Beeinflussung der Auffassungsthätigkeit durch einige Arzneimittel. Psychol. Arb. herausg. C. Kräpelin.

BOSSE H. Ueber die therapeutische Wirksamkeit der Digitalis dialysata. Centrbl. f. in. Med. 1899.

BRAUN L. u. MEYER W. Ueber die Wirkung der Digitaliskörper auf das isolirte Säugethierherz. Sitz. Bericht. d. Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien 1899.

BECHTEREW. Ueber die Bedeutung der gleichzeitigen Gebrauchs der Bromide und Adonis vernalis bei Epilepsie. Neurol. Centrbl. 1894.

BOCK J. D-r. Ueber die Wirkung der Coffeins u. der Theobromins auf das Herz. Arch. f. exp. Path. 43. 1899.

BLOCH I. Die Anwendung starker Digitalisinfuse bei Erkrankungen der Lunge.

BARTH. Ueber die Behandlung der Pneumonie mit Digitalis in hohen Dosen. Ther. Monatsbeft 1897.

BARDET G. Activité comparée de la digitaline cristallisée (française) et de la digitoxine (allemande). Rapport fait au nom d'une commission composée de M. M. Dujardin-Beaumetz, Portes et Bardet. Bull. gen. de Ther. 1895.

BALFOUR. Digitalis bei Aorteninsufficienz Schmidt Jahr. 247.
 BONDZYŃSKI St. i GOTTLIEB. Ueber Methylxanthin ein Stoffwechselproduct des Theobromin. u. Coffein. Arch. f. Exp. Path. 36 T. 1895.

BATTISTINI. Le digitaline del commercio con osservazioni deniche sulla digitoxina Merck. Poliklinico 1897. Centrbl. f. iut. Med. 1897.

BARTH. Sur le traitement de la pneumonie par la digitale à haute dose. Sem. méd. XVI 36. 1896.

BARDES G. Activité comparée des principes actifs de la digitale. Nouv. remed. 1889.

BAYET A. Action de la digitaline amorphe sur la circulation cardiopulmonaire. Journ. de Med. 1891.

BASCH. Allgemeine Physiologie u. Pathologie des Kreislaufes. Wien 1892.

BEDDOES. Observations on the medic. and domestic. management of the Consumption; ou the powers of digitalis purpurea; on the cure of Scrofula. London 1801.

BEDDOES. Contributions to psychical and medical Knowledge principally from West-Country of England. Bristol and London 1799, p. 534. [An Essay on pulmonary Consumption].

BENNEFELD F. Ueber Digitalistinkturen. Inaug. Dissert. Göttingen 1881.

BECKER. Coffeinum als Herztonicum u. Diureticum. Wien med. Bl. 1884.

BECHER. Ueb. d. Bedeutung der Cardiaca bei der Behandlung der Epilepsie. Neurol. Centrbl. 1898.

BUCQUOY. Sur les propriétés de Strophantus. Nouv.-remed. 1890.

BOTKIN i ALFAYEF. Üb. Convallaria majal. bei Herzneurosen. London med. Record. Nr. 76, 1887.

BOEHM R. Untersuchungen üb. die Wirkung der Digitalis und der Digitalin. Pflüg. Arch. V. 1872.

BOEHM i GOERZ. Digitalis. Inaug. Dissert. Dorpat 1873.

BLEUTER. Klinische Beobachtungen üb. Pneumonie. Inaug. Diss. Zürich 1865.

BLUMENAU. Ueb. d. physiolog. u. therapeut. Wirkung des Strophantus Kombé als Herzmittel u. Diureticum. Berl. Klin. Woch. 1888.

BINZ. Beitrag zur Toxicologie des Coffeins. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1891.

BEDAULT DE VILLIERS. Essai sur les propriétés medicales de la digitale pourpurée. Paris 1812.

BEZOLD. Untersuchungen üb. die Inervation des Herzens. 1863.

Pam. Tow. Lek. T. 98, Z. III.

34

BÄLZ. Chronische Digitalisvergiftung. Arch. f. Heilkunde 1876.

BOECK. Über Digitalis. Ziemssen's Handbuch d. spec. Path. u. Ther. Bd. 15.

BUBNOW. Üb. die physiologische u. therapeutische Wirkung der Adonis vernalis Pflanze auf den Blutkreislauf. Deutsch. Arch. f. kl. Med 1883.

BUBNOW N. A. Über die physiologische Wirkung der Adonis vernalis. Petersb. med. Woch. IV. 1879.

BOGOJAWLEWSKI N. Zur Frage d. klin. u. pharmak. Wirk. d. Convall. maj. Wracz Nr. 49. 1880.

BOGOJAWLEWSKI N. Ueber den pharmakol. u. klinisch. Einfluss der Blüten der Convall. majal. auf das Herz. Inaug. Dissert. 1887.

BUICLI Ch. Traitement de la pneumonie par les doses massives de digitale. Progr. méd. 1885.

BRUNTON Cb. On the digitalis. London 1868.

BRIQUET. Traité thérapeutique de quinquina 1853.

BRANKENRIDGE David J. Über Wirkung u. Gebrauch des Coffein. citric. als diureticum. Schmidt, Jahrb. T. 191.

BRAUNER H. Über die diuret. Verwendung des Coffeins in der prakt. Medizin. Inaug. Dissert. 1886.

BOUQUÉ. De l'action de la digitale dans le traitement des phlegmasie pulmonaires. Ann. de la soc. de méd. de Gaud. 1869.

BUCQUOY. Valeur thérapeutique du strophantus. Les nouv. remèdes 1889.

CARRIEN. La sparteine associée à l'iodure de potassium dans les cardiopathies des arteriosclereux. Sem. méd. 1889.

CERVELLO V. Üb. d. wirksamen Bestandtheil des Adonis vernalis. Arch. f. exp. Path. 1882.

CHERON P. Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Gaz. hebdom. XLIII 59. 1896.

COBLENTZ. De la digitale pourpurée comme agent antipyrétique. Thèse Strass. 1862.

COHNSTEIN W. Üb. d. diuretische Wirkung des Theobromins. Berl. Klin. Woch. 1893.

COHNSTEIN. Über d. Einfluss des Theobromins u. Coffeins u. einiger zu dieser Gruppe gehöriger Substanzen auf den arteriellen Blutdruck. Dissert. Berlin 1892.

COZE ET SIMON. Recherches comparatives sur l'action physiologique de convallar. maj. et de la digitale. Bull. gen. de ther. 1883.

CURSCHMANN. Üb. d. therapeutische Wirkungen des Coffeins. Deutsch. Med. Woch. 1885.

- CURRIE. Medical Raports ou the affects of. water cold and warm, as a remedy in fever and other diseases etc. Liverpool 1804.
- CUMING. Lond. med. and. physic. Journ. 1804.
- CUSHREY ET MATTHEWS. Üb. die Wirkung des Spartein. Arch. f. exp. Path. 1895.
- CANTEGREL. Digitalis bei Herzkrankheiten. [La médecine moderne 1896.
- CORIN J. Über die Behandlung der Pneumonie mit Digitoxin.
- CLOETTA M. Über die Bestandtheile des Folia digitalis. Arch. f. exp. Path. 41 T. 1898.
- CZYSTOWICZ N. Üb. d. physiolog. u. therapeut. Wirkung d. Radix Hellebori viridis auf das Herz. u. d. Blutcirculation. Centrbl. f. d. med. Wiss. 1887.
- CZYHLARZ Ernst. Das Verhalten d. Blutdruckes b. normalen u. b. herzkranken Personeu nach Darreichung von Digitalis. Wien. Klin. Rundsch. XIV.
- COHN Georg. Die Physiologie u. Pharmacologie d. Coffeins. Berlin. Klin. Woch. XXXVI.
- DOTSCHESKI. Zur Frage der directen Wirkung der Digitalis auf das Centralnervensystem. Wien. Klin. Rundsch. 1896.
- DAY. Neurotische Affectionen des Herzens bei Kindern. Schmidt. Jahrb. T. 185.
- DEUCHER. Über die Veränderung des Digitalinum verum in seiner Wirksamkeit durch den Einfluss der Magenverdauung. Arch. f. klin. Med. 58 T.
- DESTIBATS. Contribution à l'étude therapeutique de la digitale. Thèse 1897.
- DEMME. Über die Anwendung der Strophantuspreparate im Kindesalter. Wien. med. Bl. 1889.
- DENIAN. Du strophantus hispidus. Bull. de. théér. 1887.
- DELSAUX Emile. Note sur l'action physiologique et sur l'action thérapeutique du strophant. hisp. Bruxelles 1889.
- DEUTSCHER P. Üb. d. Wirkung d. Digitalinum verum b. Circulationsstörungen. Deut. Arch. f. klin. Med. LVII 1. 2. 1896.
- DOKUTCHAJEW A. Digitalis b. croup. Pneumonie.
- DRESER. Über Diurese und ihre Beeinflussung durch pharmakolog. Mittel. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1892.
- DRASCHE. Über d. Wirkung des Strophantus hispidus auf das Herz. Wien. med. Bl. 1887.
- DUCCLOS. Sur l'action contre-stimulante de la digitale dans la pneumonie aiguë. Tours 1861.
- DURAND E. Ar. Essai sur l'action comparée des medicaments cardiaques. These de Paris 1885.
- DUJARDIN—BEAUMETZ. Discussion sur la physiologie, pathologie et la therapeutique du coeur. Bull. de l'Academ. 1891.

DUROSIER. Über Digitalisinfuse und Macerationen. L'union 1879.

DUROSIER. Über alkohol. Digitalispräparate. Bull. de l'Acad. 1879.

DURIEUX. Etude comparative du muguet et de digitale. Progr. méd. 1886.

DYBKOWSKI i PELIKAN. Digitalis. Zeitsch. f. wissen. Zoolog. 1862.

EHRlich S. Zur Theorie der Digitaliswirkung auf d. mensch. Herz. Zeitsch. f. klin. Med. 1895.

EHRlich S. Zur Frage üb. d. Wirkung d. Digitalis auf d. mensch. Herz. Wracz 1894.

EICHHORST. Über moderne Herzmittel. Cor. Bl. f. Schweiz Aerzte 1888.

FALCK u. STUHLMAN. Beiträge zur Kenntniss der Wirkung des Coffeins. Arch. f. path. Anat. XI. 1857.

FALKENSTEIN H. Über Ersatzmittel der Digitalis. Deutsch. Arch. f. klin. Med. T. 36.

FERRARA. Pharmak. u. klinisches über Coffein. Intern klin. Rundschau 1892.

FERREIRO Cl. Note clinique pour servir à fixer la valeur du convall. majal. Union med. 1885.

FERRIAR Joh. An Essay on the medical properties of the Digitalis purpurea or Toxglove. London und Manchester 1799.

FEILCHENFELD. Zur Auswahl unter den verschiedenen Digitalispräparaten. Refer. in Thér. Monatshefte 1897.

FICK J. Über die Wirkung der Sparteins auf den thierischen Organismus. Arch. f. exp. Path. 1897.

FILEHNE W. Ü. einige Wirkungen des Xanthins, Coffeins u. mehrer. mit ihnen verwandten Körper. Arch. f. Phys. 1886.

FRÄNTZEL. Krankheiten des Herzens 1889 I, 1891 II.

FRÄNKEL. Ü Strophantuswirkung. Deutsch med. Woch. 1888.

FRENKEL Sophie. Klinische Untersuchungen ü. d. Wirkung von Coffein, Morphin, Digitalis auf den arteriellen Blutdruck u. s. w. Inaug. Dissert. Bern 1890.

FRÄNKEL A. Über Digitalispräparate. Charité Annalen 1881.

FRÄNKEL A. Zur Lehre von d. Wirkung grosser Digitalisdosen. Charité Ann. 1882.

FRASER Th. O Strofantynie—sprawozdanie z sekcji dla farmakologii w towarz. lekarzy londyńskich, z dnia 2 XI 1885. The Brit. med. Journ. 1885, p. 904.

FRASER. Note on Tinct. of strophantus. The Brit. med. Journ. 1887.

FRONMUELLER sen. Über Aloin, Scoparin und Spartein. Memorabilien 1878.

FRÄNKEL A. Über die Behandlung d. Pneumonie mit grossen Dosen Digitalis. Ther. de Gegenwart 1899.

FRANCK François. Recherches experimentales et critiques sur l'action cardiaque de la digitale et les digitalines Bul. de l'Acad. de Med. 1895.

FRIEDHEIM. Einige Bemerkungen über Veränderungen der Haut nach Hg—gebrauch und über einen Fall von Digitalisexanthem. Deut. med. Woch. 1895.

FRÄNKEL Albert. Topograpische Untersuchungen über Digitalis wirkung. Arch. f. exp. Path. 1897.

GÄRTNER G. Ein Beitrag zur Theorie der Harnsekretion. Med. Jahrb. 1881.

GOERTZ. Üb. Helleborein. Ein Versuch zum Ersatze des Digitalis. Inaug. Dissert. 1881.

GRÄTZ. Strophantustinctur bei acuter Herzschwäche. Münch. med. Woch. 1888.

GRAM Ch. Klinische Versuche ü. d. diuretische Wirkung des Theobromin. Ther. Monat. 1899.

GLUZIŃSKI. O fizyologicznem i leczniczem działaniu siarkanu sparteiny. Przegł. Lek. 1887.

GLUZIŃSKI. Gorzykwiat wiosenny i konwalia majowa jako leki zastępujące naparstnicę. Przegł. Lek. 1884.

GUBLER. Action diuretique de la coffeine. Soc. de théér. 1877 i 8.

GROEDEL I. (Nauheim). Bemerkungen zur Digitalis—behandlung. bei chron. Kreislaufstörungen insbesondere über continuirlichen Gebrauch von Digitalis. Intern. Congr. 1899, str. 283, 293.

HAN H. A. Zur Auswahl unter den verschiedenen Digitalispräparaten. Refer. in. Ther. Monatshefte 1897.

HAASE. Untersuchung. ü. d. Wirkung d. Coffeins. Dissert. Rostock 1871.

HAAS. Die T. Strophanti Kombé u. ihre Wirkung auf d. sichtbaren, tastbaren u graphischen Herzstoss. Deut. Arch. f. kl. Med. 1888.

HEIDE VON W. Über d. cumulative Wirkung des Digitalis u. Helleborus. Arch. f. exp. Path. 1885.

HEINZ ET LIEBRECHT. Coffeinsulfosaeure—ein neues diureticum. Berlin. klin. Wochnr. 1893.

HEINZ. Experimentelle Untersuchungen üb. Digitaliswirkung Verhandl. d. Congr. f. in. Med. 1900.

HIRSCHELL George. The action of convallaria majalis. Centr. f. klin. Med. 1884.

HILLER. Erfahrungen über Anwendung u. Wirkung einiger neuer Arzneimittel Deutsch. med. Woch. 1886.

HIRTZ. Digitalis d. la pneumonie. Gaz. méd. de Strassb. 1861. Bull. de Thér. 1862 et 1869.

HOCHHAUS. Zur Würdigung d. therapeutisch. Werthes d. Strophanthustinctur. Deutsch. med. Woch. 1887.

HOEPFEL R. Über Digitalis bei Pneumonien. Ther. Monat. 1892.

HUCHARD H. De la caféine dans les affections de coeur. Bul. gen. de Thérap. 1882.

HUCHARD H. Un nouveau médicament cardiaque l'Adonis vernalis et l'adoudine. Bull. et Mem. de la Soc. de Ther. 1886.

HUCHARD H. Action diurétique de la theobromine dans les maladies cardiaques et rénales. Bul. de Ther. I p. 45, 1896.

HUCHARD H. Maladies du coeur et des vaisseaux. Paris 1889.

HUCHARD H. La caféine dans les états adynamiques. Bul. de Ther. 1889.

HUCHARD H. Pouvoir diurétique de la digitaline cristallisée et le traitement des cardiopathies à la période d'hyposystolie. Bul. de Ther. 1890.

HUGHES Lehrbuch der Athmungsgymnastik, Anleitung zur Behandlung von Lungen, Herz und Unterleibsleiden.

HURD. Tinct. Convall. maj. Centrbl. f. klin. Med. 1882.

HOFFMANN u. WELLENHOF. Über die therapeut. Werth u. Anwendungsweise des Digitoxins bei Herzkranken. Wien. klin. Woch. 1896.

HARE H. Der Einfluss des lange fortgesetzten Digitalisgebrauchs auf den Herzmuskel. Ther. Gaz. 1897.

HUCHARD. L'action diurétique de la theobromine. Semaine med. 1896. Janvier.

HILDEBRANDT H. Zur Kenntniss combinirter Arzneiwirkungen. Centr. f. in. Med. 1895.

HELLIN u. K. SPIRO Die Wirkung von Coffein und Phloridzin bei artific. Nephritis. Arch. f. exp. Path. und. Pharm. 1897.

JACOBY. Zur Physiologie des Herzens unter Berücksichtigung der Digitalis wirkung.

JAKOWSKI. Conval. maj. w chorobach serca i nerek. Gaz. Lek. 1896.

JUERGENSEN. Erkrankungen der Kreislauforgane. 1899.

JOHOSON J. Med. Essays and Observations, Eresham 1795. übers. von Micbelis 1796.

JOHANNSEN O. Über die Wirkungen des Coffeins. Dissert. Dorpat 1869.

KALMYK. Über die Blüten d. Convall. maj. Wracz 1882.

KAREWSKI. Experim. Untersuch. ü. d. Einfluss einiger Herzgifte auf die Muskulatur des Froschherzens. Zeits. f. klin. Med. 1882.

KLINKEBERG. Über die klinische Bedeutung des Digitalinum verum. Arch. f. exp. Path. 1894.

KLUG Ferd. Über die Wirkung des Digitalis aufs Herz. Archiv. f. Anat. u. Phys. 1880.

KOBERT. Üb. d. Beeinflussung d. peripher. Gefäße durch pharmacologische Agentien. Arch. f. exp. Path. 1886.

KONIDYE—POMERANZ. La theobromine et diuretine, leur action diuretique. Bull. de théér. 1890.

KOSZLAKOW. Üb. die Wirkung des citrodensauereren Coffeins. Virch. Arch. 1864.

KRUEGER Martin i Julius SCHMIDT. Das Verhalten d. Theobromin im Organismus d. Menschen. Arch. f. exp. Path. T. XLX.

KRUEGER Martin i Julius SCHMIDT. Der Einfluss d. Coffeins u. Theobromin auf die Ausscheidung d. Purinkörper im Harne. Zeitsch. f. phys. chem. XXXII.

KURLOFF. Sparteinum sulfuricum als Herzmittel. Deutsch. Arch. f. klin. Met. 1886.

KUSSMAUL A. Über lange fortgesetzte Anwendung kleiner Digitalisgaben. Ther. d. Gegenwart 1900.

KORANYI i PÉT. Behandlung der Pneumonie. Verhandl. d. Congr. f. inn. Medic. 1900, str. 31—86.

LANGLOIS P. Etude expérimentale de l'action de la sparteine et de l'oxysparteine dans l'anesthésie chloroformique. Arch. de Physiol. 1885.

LOSS P. A. Traitement de la pneumonie par digitale à hautes doses. Rev. de med. 1895. N. 12.

LEFON. Etude pharmacologique et toxicologique de la digitaline. Ann. d'Hygiène 1886.

LABORDE ET LEGRIS. La sparteine. Etude physiolog. et clinique. Arch. de phys. 1886.

LABORDE ET LEGRIS. La méthode expérimentale appliquée à l'étude des substances médicamenteuses. Arch. de Phys. 1886.

LANGARD. Zur Wirkung von Strophantus. Ther. Monat. 1887.

LANGAARD. Zur diuretischen Wirkung des Coffeins. Centr. f. d. med. Wiss. 1886.

LÉPINE R. De l'emploi de la coffeine dans les maladies du coeur. Bull. de la soc. de science. Lyon 1883.

LEBLOND. Etude physiologique et thérapeutique de la coffeine. Paris 1898.

LEO. Üb. d. therapeutische Anwendung des Spartein. sulfur. Zeitsch. f. klin. Med. 1887.

LESAGE. Adonis vernalis. Compte rendu de la Soc. de Biol. 1884.

LEUBUSCHER G. Wirkung einiger neuerer Arzneimittel. Corr. bl. des Thürin. ärzt Ver. 1884.

LIVIERATO. Sui'azione therapeutica dello strophanto [Riv. cliu. 1888 XXVII.

LIEBERMEISTER. Ü. Endocarditis u. Klapfenfehler des Herzens. Deutsch. med. Woch. 1891.

LEYDEN. Über die Wirkungsweise u. die Indicationen d. Digitalis. Zeitsch. f. klin. Med. III i Deutch. med. Woch. 1881.

LEWASCHEW. Ü. d. therapeutische Bedeutung einiger neuen Herzgifte. Zeitsch. f. klin. Med. 1889.

MUELLER Julius. Ein Fall von acuter Strophantusvergiftung. Berlin Inauguraldissert. 1898.

MAUVEL E. Action de la cofeine sur les éléments figurés de notre sang. Paris 1899.

MARAGLIANO na posiedzeniu Akademii medycznej w Genui 7 II. 1898. Gazzeta degli ospedali 1898.

MANGOLD Carl. Extractum digitalis liquidum [Denzel]. Ther. Monatsch. 1896.

MAKI. Ü. d. Einfluss des Camphers, Coffeins u. Alkohol auf das Herz. Dissert. Strass. 1884.

MAIZDT A. Untersuchungen über die Diuretica speciel üb. d. Digitalis. Montpell. méd. Journ. 1880.

MAIRET ET F. COMBENALE. Du strophantus hispidus. Gaz. hébd. 1887.

MASZLOWSKI A. Sparteinum sulfur. bei Herzkrankheiten. Russ. Med. 1887.

MARTINEL A. L'association de la digitale. Press med. 1900.

MARMÉ. Ü. Convallarin u. Convallamarin. Nachr. v. d. Gesel. der Wissen. zu Göttingen 1867.

MARME. Digitalis. Zeitsch. f. rat. Med. 1864.

MASIVS. Sur l'action physiologique et sur l'action therapeutique du sulfate de sparteine. Compte rend. de l'Acad. de med. de Belgique 1887.

MASIVS. Note sur l'action therapeutique de la digitale. Bull. de l'Acad. roy. med. de Belgique T. VI.

MAGERAUD. Action de la digitale et de la digitaline. Thèse Paris 1872.

MAURELL. Klinische Erfahrungen über die Diuretica. Bull. de Ther. 1880.

MEYER A. B. Untersuchungen a. d. physiol. Laborator. d. Züricher Hochschule. Fick. Wien 1869.

MILEJEW F. F. Material zur Pharmacologie de seminum Strophauti Kombé. In. Dissert. 1888.

MORDAGNE. Etude sur l'Adonis. Thèse de l'école de pharm. 1885.

MUECK. Ü. Digitalis. Berichte aus der Klinik von Traube, Deutsch, Klinik 1859.

MURELL W. Über Nitroglycerin. Lamel 1879.

MENY ET BENSUADE. Abscès multiples à streptocoques sur-venus à la suite d'injection de coffeine. Bul. de la Soc. anat. 1896.

NAUNYN B. Zur Digitalistherapie in Herzkrankheiten. Ther. d. Gegenwart 1889.

NAEGELI—AKERBLOM Hans. Digitalis-Behandlung. Centrbl. fi. inn. Med. 1895.

v. NOORDEN. Üb. Beziehungen zwischen Pulsbildern u. Herzklappenfehlern. Charité-Annol. 1890.

OPENCHOWSKI. Üb. das Verhalten des kleinen Kreislaufes gegen d. Digitalisgruppe. Verhandl. d. VIII Congr. f. in. Med 1889.

OPPOLZER. Üb. Digitalis bei Pneumonie. Wien Spitalztg. 8. 9. 10. 1859.

OTT Adolph. Über die Herzaktion und deren Ausdruck im Cardiogramen. Arch. f. klin. Med. T. 26.

PARCHKIS i ZERNER. Über Strophantus. Mediz. Jahrb. 1887.

PAWIŃSKI. O stosowaniu kofeiny w chorobach serca i nerek. Gaz. Lek. 1892.

PAWIŃSKI. O sparteinie. Gaz. Lek. 1888.

PAWIŃSKI. Üb. die Anwendung des Coffeins bei Herz und Nierenkrankheiten. Zeitsch. f. klin. Med. 1893.

PAWIŃSKI. Strophantus. Gazeta Lek. 1889.

PAWLOW. Sparteinum sulfuricum als analepticum u. diureticum. In. Diss. 1888.

PELIKAN. Sur un nouveau poison du coeur.

PEL P. K. Über die Anwendung von Convall. maj. bei Herzkrankheiten. Centrbl. f. d. gesam. Ther. 1882.

PETER M. Du traitement des maladies organiques de coeur. Bull. gen. de ther. 1883.

PENZOLDT. Über Digitalistherapie. Wien. allg. med. Z. 1886.

PENZOLDT. Über Digitalistherapie. Münch. med. Woch. 1886.

PETRESCU. Die Behandlug d. Pneumonie mit Digitalis in grossen Dosen übers. D-Reicher 1888.

PFAFF. Vergleichende Untersuchungen ub. d. diuretische Wirkung der Digitalis. Arch. f. exp. Path. 1893.

PIWOWARSKI. O działaniu teiny i kofeiny. Gaz. Lek. 1870.

PINO E. Ü. d. Wirkung der Strophantus—Samen im Allgemeinen und deren Anwendung bei Herz u. Nierenkrankheiten. Ther. Monatch. 1887.

POTAIN. Des indications de la digitale. Gaz. de hopil. 1880.

POULET. Contribution à l'étude d'emploi du strophantus hispidus etc. etc. Bull. gen de ther. 1887 et 1888.

PRIOR. D. Klinische Bedeutung des spartein sulfur. Berl. klin. Woch. 1887 i Deutsch. medicinal Zeitung.

PRIBRAM A. Über die Misstände d. Digitalis behandlu bei Herzkrankheiten. Prag. med. Woch. 1882.

POUCHET. Feuilles de Digitale. Bul. gen. de Thérap.

PETIT. Sur une nouvelle propriété de la digitaline. Bul. gen. de Therap. 1897.

PICK. Digitalinum verum und Digitoxin. Prager. med. Woch. 1896.

POUCHET. Action de la cafeine et des cafeiques sur la nutrition. Bull. gen. de thér. 1898.

PENZOLD. Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung 5 Aufl. 1900.

POPER. Über die physiolog. Wirkung des Strophanthus. Zeit. f. klin. Med. 1889.

PETRESCU. a) L'action hypercinetique de la Digitale et son action antiphlogistique dans la pneumonie. Congr. intern. de therapeutique à Paris 1889.

b) Sur le traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses therapeutiques. [Congr. med. internat] Berlin 1890 et Cong. med. à Roma.

PASCHIKIS ET POL. Über die Muskelwirkung des Coffeins, Theobromins und Xanthins. Wien med. Jhrb. 1886.

ROST E. Über Ausscheidung des Coffein und Teobromin im Harn. Archf. exp. Path. 1895.

REINHOLD H. Über digitalinum verum [Kiliani]. Inaug. Diss. Würzburg 1895.

RUBEL. Über die Behandlug der Pneumonie mit grossen Dosen Digitalis 1898 Petersburg.

RICHTER Paul Fr. Diuretin n. Glykosurie. Zeitsch. f. klin. Med. 1898.

RALPH d'Ary. Convallaria majalis. Ther. Gaz. 1881.

RAPHAEL Aleks. Über die diuretische Wirkung einiger Mittelsalze auf den Menschen. Schmidt. Jahr. 245 T.

RASCH G. Historische Bemerkungen über Convall. maj. Fisdisk. f. prakt. Med. 1882.

REBOUL Ch. Le convallaria majalis, son action physiol. sur le coeur. Thèse de Paris 1885.

REUSS. Convallaria majalis. Journ. de Thér. 1881.

RIEGEL Fr. Über das Verhalten der Herzaktion u. d. Gefässspannung im Fieber. Berl. klin. Woch. 1880.

RIEGEL Ü. d. therapeutische Verwendung des Coffeins u. seiner Präparate. Berl. klin. Woch. 1884.

ROSEBUSCH. Strophautus hispidus w chorobach serca. Przegł. Lek. 1887.

ROTHZIEGEL i D-r KORALEWSKI. Üb. Strophantus und Strophantin. Wien. med. Bl. 1888.

ROTZIEGEL A. Üb. Strophantin. Verhand. d. IX Cong. f. in. Med. 1890.

RUNEBERG J. W. Über Verlauf. u. Behandlung der Arteriosklerose. Ther. d. Gegen. 1900.

SANCEROTTE. De l'emploi de la digitale dans le traitement de la pneumonie. Gaz. med. de Paris 1868. 1875. Nr. 38. 40. 1877. N. 3. 16. 17.

SCHWASS. Calomel u. Digitalis bei Ascites in Folge von Lebercirrhose. Berl. klin. Woch. 1888.

SCHWARTZ. Über digitalis bei Pneumonien. Bayer ärztl. Intellig. Bl. 1865.

SCHROEDER W. Üb. d. Wirkung d. Coffeins als Diureticum. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1886.

SCHROETTR V. Üb. d. Wirkung der Digitalis u. Tinct. veratri auf Temperaturverhältnisse der croupösen Pneumonie. Sitzungsbericht d. Wien. Akad. d. Wiss. 1870.

SCHIEMANN. Dissert. inaug. med. Digital purpur. Goetingen 1786.

SCHMIDEBERG. Üb. die Verschiedenheiten der Coffein-Wirkung an Rana temp. u. Rana esculenta. Arch. f. exp. Path. 1874.

SCHMIDEBERG. Untersuchungen ü. d. pharmakolog. wirksam. Bestandtheile d. digitalis purp. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1874.

SCHMIDEBERG O. Beiträge zur Kenntniss der pharmac. Gruppe des Digitalis. Arch. f. exp. Path. T. 16.

SÈE G. i GLEY. La strophantine. Le progrès medical. 1888.

SÈE G. Traitement des hydropisies cardiaques par la theobromine. Bull. de l'Acad. de Med. 1893.

SÈE G. Du sulfate de spartéine comme médicament dynamique et regularisateur du coeur. Compte. rendu de l'Academ. de Sciences 1885.

SÈE G. Conyallaria majalis médicament diuretique. Le semaine med. 1882. N. 27.

SÈE ET ROCHE-FONTAINE. Recherches sur un nouveau médicament cardiaque. Propriété physiologique de convallar. maj. Journ. de Thér. IX. 1881.

SÈE G. Klinik der Herzkrankheiten. Leipzig 1890.

SÈE ET LAPICQUE. Action de la coffeine sur les fonctions motrices et respiratoires à l'état normal et à l'état d'inanition. Bull. de l'Acad. de Med. 1890.

SÈE G. Sur l'élasticité de contraction du coeur. Des médicaments regulateurs du coeur. Bull. de l'Acad. de Med. 1891.

SEIFERT O. Coffein bei Herzkrankheiten. Mittheilungen aus d. med. klin. zu Würzburg 1885.

SKLIFASOWSKI. Zur Pharmakologie d. Convall. maj. Wracz N. 15 i 18. 1881.

SMITH C. Th. Über die Wirkung des Cofeins. Inaug. Diss. 1885.

STARCK. Zur therapeutischen Verwertung des Digitoxinum cristal. [Merck] Münch. med. Woch. 1897.

STOICZEW. Über digitalinum verum. Deutsch. Arch. f. klin. Med. T. 52.

STRAHLER. Üb. Folia digitalis. Ther. Monatsb. X. 6. 1896.

STRESSEL H. Üb. Sparteinum sulfur. Centrbl. f. d. gesam. Ther. 1887.

STILLER. Versuche üb. Convall. maj. bei Herzkrankheiten. Wien. med. Woch. 1882.

SZYMANOWSKY. T. convallariae majal bei Herzneurosen. Jezenie-dielna klin. gazeta N. 10, 1881.

STAHR E. O działaniu leczniczem strofantyny.

SILVA. Le strofanto nei cardiopatici. Morgagni 1899. [Centrbl. f. klin. Med. 1899].

STAHR E. Vom therapeutischen Werthe der Strophantinum. Ther. monatsb. 1898.

STARCK. Zur therapeutischen Verwendung des Digitoxinum crist [Merk]. Munch. med. Woch. 1897.

SCHWALBE. Die Einwirkung d. Coffeins auf d. Gesichtsfeld bei Amblyopie. Münch. med. Woch. XLVII i Arch. f. Augenheil. 1900.

SIEGERT. Über die diuretische Wirkung der Salicylsäure und des Coffeins. Münch. med. Woch. 1897.

SCHROEDER. Über die diuretische Wirkung des Coffeins und der zu derselben Gruppe gehörenden Substanzen Arch. f. exp. Paib. XXIX.

SOBIERAŃSKI. Über die Nierenfunction u. d. Wirkungsweise der Diuretica. Arch. f. exp. Path. Tom 33 r. 1895.

SCHWARZ Leo. Beiträge zur Physiologie und Pharmakologie der Diurese. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 43 T. 1899.

TERREY P. Über d. günstige Erfolge mit Strophantus. Wien. med. Pres. 1888.

THOMAS. Über die Wirksamkeit der Digitalis. Arch. d. Heikunde. Tom VI. 1865.

THOMSON. Über d. Beeinflussung der peripherisch. Gefäße durch pharmakologische Agentien. Petersb. med. Woch. 1887.

TRAUBE. Einige Bemerkungen üb die Wirkungen der Digitalis. Gesamt. Abbandl. 1870.

TROITZKI. Über die Pharmakologie d. Blüten d. Maiblümchens. Wracz 1882. N. 18.

TROITZKY. Über die Wirkung der Convallaria majal. bei nervösen Herzpalpit. u. bei organisch. Herzfehlern. Wracz N. 47 1880.

TOUZEL. Über Coffein. Bull. de Memoir. de la Societé de Ther. 1882.

TAURET. Sur la convallamarine. Bull. de ther. 1882.

UNVERRICHT. Über Digitoxinbehandlung. Deutch. Aertz. Zeit. 1895 N. 22.

VATIN. Contribution a l'étude clinique de la digitoxine dans les affections du coeur. Thése Nancy 1896.

VOIGT. Über die physiologische u. therapeutische Wirkung des spartein. sulfur.

VOIGT H. Mittheilungen u. d. schwefelsaure Spartein als Arzneimittel. Wien med. Bl. 1886.

VULPIAN. Digitalis. Gaz. med. de Paris 1885.

WAGNER R. Experim. Untersuchung ü. d. Einfluss des Coffeins auf d. Herz u Gefässapparat. Dissert. Berlin 1885.

WILLIAMS Fr. Über die Ursache der Blutdrucksteigerung bei Einwirkung des Digitalis. Arch. f. exp. Patb. u. Pharm. 1880.

WINOGRADOW. Üb. die Einwirkung des Digitalis auf. d. Stoffwechsel. Virch. Arch. T. XXII.

WITHERING W. An Account of the Foxglove. Birmingham 1785.

WYBAUW R. Beitrag zur Kenntniss der pharmakologischen Wirkung der Stoffe aus der Digitalisgruppe. Arch. f. exp. Pat. 1900.

WOLF Herman. Über die therapeutische Wirkung des Digitoxins. Aertz Mith. aus und für Baden 1896.

WILCOX W. Strophantus a clinical study, ref. w Virchow Jahresbericht 1897.

WENZEL. Über die therapeutische Wirksamkeit der Digltoxins. Centrbl. f. inn. Med. 1895.

ŹRÓDŁA
biograficzno - bibliograficzne
DO DZIEJÓW MEDYCyny
W DAWNEJ POLSCE.

zebrał
Fr. Giedroyć.

(Dalszy ciąg).

BOCZKOWICZ MACIEJ

dr. medycyny, ławnik lwowski, pospołu z Katarzyną, wdową po Wojciechu Boczkowiczu, kupcu lwowskim, prowadzi w roku 1658 sprawę przeciwko Nachanowi Izaakowiczowi.

Źr. rękop. Metr. Reg. Lb. 201, fl.54 v./49 v.

BOCZYŁOWICZ TOMASZ

W roku 1677 występuje Katarzyna, żona Florjana Rudnickiego, córka doktora medycyny Sebastjana Sleszkowskiego, wdowa zaś po pierwszym mężu Tomaszu Boczyłowiczu. Wynika z tego, że dr. B. żył w pierwszej połowie XVII wieku.

Źr. rękop. Akta Starej Warszawy. Lb. 42, fl. 613.

BOEDER JAN

lekarz i konsyljarz dworu królewskiego:

*N. 41. Munus Consiliarii Aulae Regiae
Nbli Joanni Boeder Med. Dri. et Me-
dico Aulae SRMtis confertur.*
[d. 31 Maj. 1768].

Źr. rękop. Sigill. Lb. 32, fl. 29.

BOES [Bees] DANIEL

Dr. B., sekretarz JKMci, miał zabezpieczoną sumę 2787 flor. na kamienicy, dawniej *Wotczyńska* zwanej, w roku zaś 1711 stanowiącej własność wdowy Czamerowej. W roku 1712 na pokrycie należności dr. B. dostaje „iutromissyę“ do tej kamienicy. [Akta zapisują nazwisko doktora w jednym miejscu *B o e s*, w innym zaś *B e e s*].

Źr. rękop. Akta Starej Warszawy. Lb. 569, fl. 412 v. 428.

BOETCHER

fyzyk warszawski, od 15 października 1797 r. był drugim asesorem kolegium medyko-chirurgicznego warszawskiego.

Źr. druk. Swieżawski i Wenda. Spis lekarzy polskich. Medycyna, T. XIX.

BOGUCKI [Bogutzky].

— Dissertatio inauguralis medica de anatomes ad praxin medicam summa necessitate. Halae Magd. [1737]. w 4-ce.

Źr. druk. K. Estreicher. Bibliogr. polska, T. XIII, str. 215.

BOINI [Buyni] PIOTR

włoch, lekarz (*medicus ordinarius*) nuncyusza papieskiego, występuje dwukrotnie w aktach Starej Warszawy: w roku 1715 [Boini] ¹⁾ i w 1720 [Buyni]. ²⁾

Źr. rękop. 1) Lb. 569, fl. 548.—2) Lb. 570, fl. 325 v.

Bolański Jan

Czytam u Kościńskiego (str. 41): „Bolański Jan, doktor filozofii i medycyny, w r. 1528 zainstalowany został na kanonią doktoralną gnieźnieńską, opróżnioną przez śmierć Jakóba Szucza, poznańczyka, doktora medycyny“. Wynika z tego, jakoby Jakób Szucz był doktorem medycyny, na co dowodów nie posiadamy. Kościńskiego wprowadziła w błąd zapewne niejasna stylizacja u Korytkowskiego, który pisze: „Bolański Jan, kanonik gnieźnieński, archidyacon pszczerwski, nauk wyzwolonych i medycyny doktor, otrzymał kanonią gnieźnieńską, opróżnioną przez śmierć Jakóba Szucza, Poznańczyka, doktora medycyny“... zamiast:

„kanonią gnieźnieńską doktora medycyny, opróżnioną przez śmierć Jakóba Szucza, Poznańczyka...“, Szucz bowiem był słynnym swojego czasu prawnikiem i kanonia gnieźnieńska fundi Mieścisko była pierwotnie przeznaczona dla prawnika, o czym pisze tenże Korytkowski w T. III, str. 78.

BOLATY

lekarz bataljonowy legionów polskich.

Źr. druk. K. Wł. Wójcicki. Cmentarz Powązkowski. T. III, Dodatki i przypisy, str. XVII.

z Bolemowa Ambroży.

Ambrosius Bolemowita, de Bolemow. W latach 1520—23 wykładał w uniwersytecie Krakowskim jako extraneus: Aristotelis De coelo et mundo, Metaphysicam, Posteriora, Topica, Arithmetica cum musica. ¹⁾

W roku 1521, jako rektor szkoły św. Anny, wytoczył sprawę przed rektorem uniwersytetu przeciwko Wawrzyńcowi Nosalewiczowi i Janowi z Kazimierza o to, że ci wywiesili na ścianie domu paszkwil [*libellum infamatorium*] przeciwko niemu i rzucili kamień w okno mieszkania jego. ²⁾

Źr. druk. 1) Wisłocki. Lib. diligent.—2) Wisłocki. Acta rectoralia. T. I, N. 2500. 2501. 2502. 2547. 2550.

BOLIUS

Dr. St. Wosiński [† 1694] w szeregu: „Viri insignes ex Academia Cracoviensi qui prodierunt ante meam aetatem“ wymienia Boliusa, lekarza z Łowicza.

Źr. druk. St. Wosiński... podał Br. Wojciechowski. Pamiętn. Tow. Lek. Warsz. T. XCII, R. 1896, Zesz. IV, str. 1017.

z BONONII KONSTANTY

Bononiensis Constantinus de Bononia, artium et med. dr. ma sprawę przed rektorem uniwersytetu Krakowskiego w r. 1506—7.

Źr. druk. Wisłocki. Acta rectoralia. T. I. N. 2081. 2095. 2102. 2114. 2115. 2118.

BOŁOMOWSKI MIKOŁAJ

krakowianin, stopień bakałarza na wydziale filozoficznym osiągnął w Krakowie w roku 1626.

Źr. druk. Muczkowski. Lib. promot., pg. 291.

Bonikowski Maciej

stopnie naukowe na wydziale filozoficznym osiągnął w Krakowie w latach 1607 i 1610. ¹⁾—Wpisany do ksiąg nacyi polskiej w Padwie pod r. 1612 jako doktor filozofii i medycyny. ²⁾—W roku 1637 pojął za żonę Magdalenę, córkę dra medycyny Andrzeja Wolfowicza:

— Synodus Lvmnarivm: cvm Nobilem et Pvdicam Virginem Magdalenam clarissimi ac doctissimi Viri, D. Andreae Wolfowicz, Philos. et Medicin. Doctoris filiam. Clarissimus ac doctissimus D. Matthias Bonikowski Philosoph. et Medicin. Doctor, ritu solenni, in sponsam sumeret, A. Thoma Canevesi Profess. Astron. Obseruata et expressa. Anno Domini 1637. 15. Calen. Mar. Cracoviae, typis Matthiae Andreouien. (1637). w 4-ce, k. 12 (wiersz).³⁾

Źr. druk. 1) Muczkowski. Lib. prom. pg. 266, 269.— 2) St. Windakiewicz. Księgi nacyi polskiej w Padwie; Prot. zgromadzeń nacyi polsk. w Padwie. Archiw. do dziejów liter. i ośw. w Polsce, T. VI.—3) K. Estreicher. Bibl. polska T. XIV, st. 41.

BORCHARD

Swieżawski i Wenda w *Spisie lekarzy polskich* wymieniają B o r c h a r d a, który był dn. 21 sierpnia 1797 r. fizykiem rawskim i brzezińskim; z tego czasu znamy B u r k a r t a F r a n c i s z k a. Może to jedna osoba?

Borek Klemens z Opola.

[u Kościńskiego z *Opola Klemens*]. W *Atti del Collegio Medici e Filosofi* uniwersytetu Padewskiego zapisano: „2. VI. 1525. Examen in med. doctoris artium Clementis Borek de Opole de Silesia.“

Źr. druk. St. Windakiewicz. Materiały do historii Polaków w Padwie. Archiw. do dziejów literat. i ośw. w Polsce. T. VII.

BOREK PAWEŁ

W księgach sekretnych kolegium lekarskiego uniwersytetu Bolońskiego [*Libri Segreti del Collegio Medico*] pod datą 10. X. 1560. zapisano: „Promotio in utraque facultate [t. j.

Pam. Tow. Lek. T. 98 Z. III.

35

artium et medicinae] Pauli Borek Vratislaviensis.—16. X. 1560. Collatio dignitatis equestris eidem“.

Źr. druk. St. Windakiewicz. Informacya o aktach uniwersyteckiego. Archiw. do dziejów liter. i ośw. w Polsce. T. VII.

BORKOWSKI JAN

dr., mieszkał w Płocku w drugiej połowie XVIII w., sprzedawał pigułki własnego pomysłu i wyrobu przeciwko hemoroidom.

Źr. druk. Gazeta Warszawska z dn. 25 czerwca 1788.

Borucki Marcin.

N. 42. Stipendium annuum Generosi Martini Boruczki Artium et Medicinae Doctoris.¹⁾

[Cracoviae, sabbato ipso die S. Francisci. An. 1550]

Przyjęty w poczet lekarzy Zygmunta Augusta [d. 27 lipca 1548 r.]²⁾ ma wyznaczoną pensję 330 flor. rocznie, zabezpieczonych na składach soli w Bydgoszczy. Swieżawski i Wenda³⁾, czerpiąc wiadomość z innego źródła, podają, że „tę pensję miano liczyć od 9 maja 1556 r.“ w akcie zaś niżej przytoczonym początek wypłaty naznaczony na Boże Narodzenie 1550 r.

„Sigismundus Augustus etc. Significamus etc. Quod cum ad praeclaras virtutes quae in Generoso Martino Boruczki Artium et Medicinae Doctore relucet, artis quoque medicae peritia non vulgaris accesserit: accersiuimus eum in aulam nostram, atque stipendium illi annuum Trecentorum Triginta florenorum, numeri et monetae Regni nostri illi constituimus, qui illi ex fisco nostro numerantur. Vt autem illi melius caueamus et prospiciamus, eam ipsam pensionem Trecentorum Triginta florenorum numeri et monetae Regni nostri in Salinis seu Zuppis nostris Bidgostiensibus, demonstrandum et inscribendum illi duximus, quemadmodum demonstramus et inscribimus praesentibus literis ad vitae illius extrema tempora: Quamquidem pensionem a Praefecto seu Notario Zupparum nostrarum Bidgostiensium annis singulis pro quolibet festo Natalis domini a proximo festo Natalis domini anni 1550 incipiendo percipiet, seruireque propterea nobis quoad eius fieri poterit tenebitur. Quod Generoso Joanni Modliszewskij Praefecto seu

Notario Zupparum nostrarum Bidgostiensium et alteri cui-uis pro tempore existenti denuntiamus atque mandamus vt annis singulis pro festo Natalis domini eam ipsam pensio-nem enumeret et in effectu persoluat Generoso Martino Boruczki ab eoque quietationem accipiat quam nos in ra-tione perinde suscepturi sumus, ac sic manu nostra subscripsimus etc. Datum Cracouiae sabbato ipso die S. Francisci. Sigismundus Augustus Rex“.

Umarł w Warszawie d. 1 lutego 1565. [Data testa-mentu, podana u Kościńskiego, jest datą oblaty, nie zaś spisania.]

Źr. druk. 3) Spis lekarzy polskich. Medycyna, T. XIX.

Źr. rękop. 1) Metr. Reg. Lb. 78, fl. 468.—2) Księg skarbowe. Lb. 110, fl. 850 v.

Borzellay de Stachow Matheus.

Kościński [str. 310, pod *Mateusz*] pisze *Barzellay*, powołu-jąc się na Swieżawskiego, Kromera i Bielskiego. Otóż u Swieżawskiego, jak również w bulli papieża Inocentego VI z r. 1360 nazwany *Borzellay*:

„Innocentius Episcopus etc. Venerabili fratri... Ar-chiepiscopo Gneznensi, salutem etc. Curet, ut Matheus Borzellay de Stachow, Cantor ecclesie Sandomiriensis, consideratione Regis Poloniae, cuius dilectus et medicus existit, in ecclesia Wratislaviensi canonicatum cum pre-benda obtineat. Datum apud Villamnovam Avinionensis diocesis XV. Kal. Septembris.“

Źr. druk. A. Theiner, Monumenta historica Poloniae. T. I. str. 607, N. 813, r, 1360.

Botryn Szymon [Botrinus].

W roku 1578 występuje jako lekarz Eustachego Wołowi-cza, podkancl. W. Ks. Lit. i kasztelana trockiego, w roku następnym mianowany lekarzem królewskim z pensją 100 flor. rocznie i owsa na dwa konie. Swieżawski i Wenda ¹⁾ przypuszczają, nie bez słuszności zapewne, że *Botrinus* jest to zlatynizowane nazwisko Litewskie *Butrym*.

N. 43. Simon Botrinus Medicus in nu-merum seruatorum Reginum recipitur, eidem annua pensio donatur. ²⁾

[Vilnae, d. 27 Junij. An. 1579.]

„Stephanus Dei gratia etc. Significamus etc. Quod cum nobis virtus et eruditio haud non vulgaris Egregij viri Simonis Botrinij in arte medica Doctoris, per certos Consiliarios nostros, comendata fuisset, eum in numerum Medicorum ac seruitorum nostrorum recipiendum, cooptandum et ascribendum esse duximus, vti quidem recipimus, cooptamus et adscribimus per praesentes, eidemque pensionem annuam centum florenorum monetae et numeri Poloniae. in Thesauro nostro ad singulos sex menses quinquaginta florenos et avenam pro duobus equis assignand. et conferend. esse duximus, quemadmodum quidem assignamus et conferimus, quoad a nobis magis perspecta eius sufficientia, maiorem prouisionem assequunt. fuerit, praesentibus literis nostris. Quam ob rem hortamur et mandamus hisce litteris nostris Magnifico Jacobo Rokossowski Regni nostri Thesaurario ac Theloneorum maioris et minoris Poloniae Praefecto, Ostrzessouienque. nostro Capitaneo, moderno et pro tempore existen., siue eius locum tenenti, vt praedictam pensionem statutis temporibus, eo vt permissum est modo, supranominato Simoni Botrinio, vigore harum litterarum nostrarum, sine ulla tergiuersatione numeret et soluat, a data praesentium incipien., non requisitis neque expectatis alijs nostris literis, cum praesentibus diserte expressa sit nostra voluntas, quod nos in rationibus a S. tua sumus suscepturi. In quorum omnium fidem praesentes literas manu nra. subscripsimus sigilloque appresso communiri iussimus. Dat. Vilnae die vigesima septima Mensis Junij. Anno Domini Millesimo quingentesimo septuagesimo nono. Regni vero nostri Quarto. Stephanus Rex.“

Žr. druk. Spis lekarzy polskich. Medycyna, T. XIX.

Žr. rękop. 2) Metr. Reg. Lb. 119, fl. 160.

BÖTTEMAN ANTONI.

N. 44. Munus Consiliarij Aulici SRMTis Nobili Antonio Bötteman Medicinae Doctori datur.

[Varsaviae, d. 7 Januarij, An. Dn. 1783.]

„Stanislaus Augustus etc. Significamus etc. Quod cum commendatas habeamus Nobilis Antonij Bötteman varias animi dotes, literarum peritiam ac in arte Medica scientiam, in rebus agendis dexteritatem, visum nobis est, ut Ipsum in numerum Consiliariorum Nostrorum Aulicorum assumeremus et adscriberemus, prout quidem assumimus, tituloque Consiliarij Nostri Aulici insignimus praesentibus

Litteris Nostris. Dantes et concedentes Eidem Nobili Antonio Bötteman plenam et omnimodam potestatem omnibus juribus, praerogativis, muniis, immunitatibus quibus caeteri Consiliarij Nostri Aulici de Legum praescripto et usu antiquo gaudent et fruuntur pleno jure gaudendi et utifruendi. Quod omnibus quorum interest praesertim vero Mgcis. Regni et MDL Mareschalcis cunctisque Gnosis Aulae Nostrae Officialibus notum esse volentes mandamus quatenus praefatum Nobilem Bötteman ab hinc pro vero legitimo et actuali Consiliario Nostro Aulico habeant nominent et agnoscant Eique de loco Juribus, praerogativis et ipsi respondeant et ab alijs responderi curent. Pro Gratia Nostra. I. quorum fidem etc. Dat. Varsaviae die VII Mensis Januarij Anno Dni MDCCLXXXIII. Regni vero Nri XIX Annon Stanislaus Augustus Rex“.

Źr. rękop. Ks. kanclerskie, Lb. 76, pars I, fl. 10.— Sigill. Lb. 35, fl. 99 v.

BOUCHER JAN CHRZCICIEL.

W przywileju królewskim z roku 1713 nazwany *doktorem medycyny*, chociaż stopnia tego naukowego prawdopodobnie nie posiadał, w roku bowiem 1696 występuje jako *chirurg* przybyły z Paryża i pełniący obowiązki lekarza u Augusta Hieronima Lubomirskiego: ¹⁾ „Nobilis et Excel lens Joannes Babtista Buszer primum olim Hospitalis Dei Lutetiae Parisiorum Chirurgus ad praesens Celsissimi Principis Augustini Hieronymi Comitis in Wisnicz et Jarosław Lubomirski Sacri Romani Imperij Principis Supremi Regni Thesaurarij Medicus“.

N. 45. Oblata facultatis testandi Nbli Boucher Gallo.²⁾

[Varsav. An. 1713, bez oznacz. dnia i miesiąca.]

Przywilej królewski, który nadaje doktorowi medycyny francuzowi Boucherowi prawo rozporządzenia się majątkiem swoim w testamencie podług woli własnej. W przywileju zaznaczono, że B. leczył starannie króla Agusta II, zwłaszcza zaś Jana III, niema natomiast wzmianki o tem, czy był lekarzem nadwornym którego z nich.

Źr. rękop. 1) Akta Starej Warszawy, Lb. 51, fl. 234 v.— 2) Metr. Reg. Lb. 247, fl. 81 v.

BOUZANQUIET FRYDERYK PIOTR.

dr. medycyny, od roku 1785 radca [*consiliarius*] dworu królewskiego:

N. 46. Munus Consiliarij Aulici Nobili Friderico Petro Bouzanquet Medicinae Doctori confertur.

[Varsaviae, d. 10 Maj, An. 1785.]

„Stanislaus Augustus etc. Significamus etc. Quod cum commendatas habeamus Nobilis Fridericus Petrus (*sic*) Bouzauquiet Medicinae Doctoris eximias animi dotes, Literarum peritiam et in arte Medica scientiam visum nobis est ut Ipsum in numerum Aulae Nostrae Consiliariorum adscriberemus et cooptaremus prout quidem adscribimus et cooptamus praesentibus Literis Nostris dantes et concedentes Eidem Nobili Friderico Petro Bouzanquet plenam et omnimodam potestatem facultatemque omnibus Juribus praerogativis Munijs Immunitatibus titulis libertatibus quibus caeteri Aulae Nostrae Consiliarij de Legum praescripto et usu antiquo gaudent et fruuntur pleno jure gaudendi et utifruendi. Quod omnibus quorum interest praesertim vero Mgcis. Regni et MDL Mareschalcis cunctisque Gnosis. Aulae Nostrae Officialibus notum esse volentes mandamus quatenus praefatum Nobilem Fridericum Petrum Bouzanquet ab hinc pro vero legitimo et actuali Consiliario Nostro Aulico habeant, nominent et agnoscant Eique de loco Juribus praerogativis hocce Munus concernentibus et Ipsi respondeant et ab aliis responderi curent pro Gratia Nostra. In quorum fidem etc. Datum Varsaviae die X Mensis Maj Anno Dni MDCCLXXXV Regni vero nostri XXI Anno. Stanislaus Augustus Rex.“

Źr. rękop. Ks. kaacler. Lb. 79, pars I, fl. 85.—Sigill. Lb. 35, fl. 212 v.

Boym Paweł

Lib. promot. [pg. 298. 301] zwie go dwuktronie *Bohim*, nie zaś *Boym*. Stopnie naukowe na wydziale filozoficznym w Krakowie osiągnął w latach 1632 i 1634.—Jest to zapewne ten sam, który w elekcyi 1684 roku głośuje z województwem Wileńskim jako *Boym Paulus Dziurdzi*, ławnik wileński i sekretarz królewski, w roku zaś 1674 [również w elekcyi] jako wójt wileński. W takim razie zarzut

Swieżawskiego i Wendy, że B. „mylnie w *Słowniku* [Kośmińskiego] za Zubrzyckim podany jest jako rajca lwowski“, niema podstawy, *Słownik* bowiem nazywa rajcą lwowskim innego Boyma, mianowicie Pawła Jerzego [starszego], który mieszkał we Lwowie i mógł być przeto ławnikiem lwowskim, o tym zaś Boymie [młodszym] *Słownik* mówi, że był obrany 1667 r. na wójta w Wilnie.

BRAUM [BRAUN] WAWRZYNIEC.

Pochodził ze Szwecyi; do nauk lekarskich przykładał się w Paryżu, dokąd z rozkazu królewskiego wysłano mu dwukrotnie [w 1652 i 1653 r.] po 900 florenów ¹⁾; był później lekarzem [*medicus primarius*] i sekretarzem królów: Jana Kazimierza, Michała i Jana III i wiele łask od nich doświadczył, jak to wykazują poniżej przytoczone przywileje. Dwukrotnie żonaty: z Małgorzatą Talisówną [de Talis], wdową po Andrzeju Nilsonie, później z Katarzyną Wejsówną. W roku 1690 już nie żył.

*N. 47. Relatio Intromissionis in villam Lunany Gnoso. Braun.*²⁾

[Dat. in Castris ad Thorunium feria quinta ante festum Sti Nicolai proxima An. 1658.]

Król Jan Kazimierz nadał Braunowi, lekarzowi i sekretarzowi swojemu, część wsi Lunany przypadającą na skarb. [„Fisco subiectas sortes villae Lunany dictae in Palatinatu Culmensi Capitaneatu Gradetensi.“]

*N. 48. Oblata Literarum Suetico Idiomate scriptorum nomine Generosi Laurentii Braum Medici Regii.*³⁾

[Cracouiae d. 7. Novembr. An. 1669].

Braum Wawrzyniec, *primarius medicus* króla Michała, przedstawił trzy dokumenty, spisane po szwedzku, zawierające w sobie akt podziału majątku po Andrzeju Nilsonie i zapis pewnych dóbr w Wyborgu, uczyniony ongi przez tegoż Andrzeja na rzecz żony swojej Małgorzaty Talisówny, która, owdowiawszy, wyszła powtórnie za mąż właśnie za doktora B.

N. 49. Sex mansi agri Gnoso Braun.⁴⁾
[Varsaviae, d. 26 mens. Martij, An. 1672.]

Król Michał nadaje, w nagrodę zasług, Sekretarzowi swojemu i lekarzowi Wawrzyńcowi Braunowi oraz żonie jego Katarzynie Wejsównie 6 włók gruntu. [„Sex mansos agri infra oppidum Szkaradow in Palatinatu Marienburgensi, Oapitaneatu Sztumensi.”]

N. 50. Oblata privilegii pro parte generosi Braum doctoris SR Maiestat.⁵⁾
[Leopoli, d. 7 m. Novembris, An. Dn. 1673.—Akt z datą 3. XI. 1673.]

„Michael Dei Gratia rex Poloniae etc. Significamus etc. Oblatas esse ad acta metrices regni cancellariae minoris litteras privilegii nostri infrascriptas, manu nostra regia subscriptas et sigillo regni cancellariae minoris obsignatas, sanas, salvas, illaesas omnique suspitione carentes, quarum tenor sequitur estque talis. Michał z Bożey Łaski Król Polski, Wielki Xiąże Litewski, Ruski, Pruski, Mazowiecki, Żmudzki, Infantski, Wołyński, Kijowski, Podolski, Podlaski, Smoleński, Siewierski y Czerniechowski. Oznaymuiemy tym listem naszym komu o tem wiedzieć należy wszem wobec y każdemu zosobna. Lubo na szczęśliwey Electey naszej in pactis conventis warowano iest wyraźnie, aby się nikt nie ważył pensiey na dobrach stołu naszego królewskiego upraszać y owszem wszystkie przywileie którekolwiek in diminutionem prowentow królewskich ab antecessore nostro immediato Joanne Casimiro wydane, kassowane bydź mają; uważając iednak, iż pensia urodzonemu Wawrzyńcowi Braumowi pierwszemu medykowi naszemu, na funtkamerze Gdańskiey służąca nie od samego Króla Jegomości Jana Kazimierza, ale ieszcze od s. p. Zygmunta Trzeciego idque non gratuito, lecz za utracone w Królestwie Szwedzkim Dobra Dziadowi potym Rodzicowi jego własnym iest in recompensam dana, a po śmierci od Króla Jegomości Władysława Czwartego confirmowana, do szczęśliwey elekcyey naszej in suo robore zostawała tak dalece, że nie tylko Dziad y Rodzic, ale y successor ich przerzeczony urodzony Wawrzyniec Braum corocznie takową pensią, to iest po złotych piętnaście sett dobrą dawną monetą odbierał y dotąd odbiera. Przeto my, iako pacta conventa na elekcyey naszej postanowione obserwuiemy y obserwować gotowiśmy, tak wzajemnie prawa y przywileie wszystkim

ogółem poddanym naszym y każdemu z osobna na teyże szczęśliwey elekcyey y koronacyey naszej potwierdzone y poprzysiężone dotrzymać winniśmy y dlatego prawo na teyż pensią tak dawno otrzymane uti non de novo ab immediato serenissimo antecessore nostro Joanne Casimiro rege dane y pod artykuł pactorum conventorum nie podpadaiące w swojej mocy nienaruszenie zostawujemy y pomienionego urodzonego Wawrzyńca Brauma przy teyże pensiey dzia-dowi y Oycu jego za Dobra we Szwecyey znaczne, dla dotrzymaney wiary y cnoty Królowi Jego Mości Zygmuntowi Trzeciemu utraczone (do których iusz teraz y nigdy obstantibus pactis Olivensibus recursu mieć nie może) conferowanej y dotychczas in usu będącey cale zachowujemy y zostawujemy, a to podług oryginalnych praw, na co dla lepszey Wiary przy podpisie ręki naszej pieczęć koronna jest przyciśniona. Dan we Lwowie, dnia trzeciego miesiąca listopada, roku pańskiego M.DC.LXXIII, panowania naszego V roku. Michał Król. Mieysce pieczęci mnieyszey Kancelaryey Koronney. X. Stanisław Bużeński, Gnieznien-ski, Warminski kanonik, regent cancellaryey Coronney. Quas quidem suprascriptas litteras nos suscipi, actis ingrossari ex eisdemque fideliter de verbo ad verbum depromptas authentice extradi permissimus. In cuius rei fidem etc. Actum et datum ut supra, [Leopoli, f. tertia ante festum S. Martini Episcopi et Confessoris proxima, die scilicet 7. m. Novembris, anno Dni M. DC. LXX. III].

N. 51. a) Generosus Castelanus Liunoniae cum consorte sua GG. Braunom cedunt.

b) Generosus Grothus GG. Braunom conjug. de summa 10.000 flor. cedit.⁶⁾

[Varsaviae, d. 6 m. Martij, An. 1680.]

Ernest Grot [*Colonellus Regius et Czorstinensis Capitaneus*], na mocy konstytucyi z 1659 i 1662, miał zabezpieczoną sumę 10.000 fl. [*intuitu stipendiorum militarium*] na dobrach królewskich Jeziornie i Okrzeszynie w województwie Mazowieckiem w Ziemi Warszawskiej i nadane posiadanie tychże dóbr przez cztery pokolenia. Żona Ernesta Grot, Katarzyna Butlerówna, owdowiawszy wyszła powtórnie za mąż za Ottona Fryderyka a Falkiersamb, kasztelana Inflanckiego. Otóż jedyny syn i spadkobierca nieboszczyka

Ernesta Grota—Jerzy Grot pospołu z matką i ojczymem zrzekają się wszelkich praw swoich na rzecz doktora Wawrzyńca Brauna i żony jego Katarzyny Wejsówny. Dr. Br., jako dzierżawca Jeziorny i Okrzeszyna, obowiązany wnosić do skarbu królewskiego w pierwszym roku władania czwartą część, w następnych zaś latach połowę dochodu z tych dóbr.

[N. 52. Subdapiferatus Czernichouiensis Generoso Alexandro Strzyżowski post fata Gnosi. Laurentij Braum.')] [Varsaviae, d. 17 Martij, An. 1690.]

W akcie niema wzmianki o tem, że mowa tu o doktorze B. Zapewne inny Wawrzyniec Braun był podstolim i temu to prawdopodobnie Braunowi zapisał w testamencie król Michał 7000 złp. krom zasług. *)]

Źr. druk. 1) Swieżawski i Wenda. Spis lekarzy polskich. Medycyna. T. XIX.—8) T. Korzon. Dola i niedola Jana Sobieskiego. T. III, str. 420.

Źr. rękop. 2) Metr. Reg. Lb. 201, fl. 116/111.—3) Ibid. Lb. 209, fl. 254. 318 v.—4) Ibid. Lb. 209, fl. 343 v.—5) Ibid. Lb. 209, fl. 713.—6) Ibid. Lb. 214, fl. 32 v. 35.—7) Ibid. Lb. 216, fl. 136 v.—Nadto: Akta Starej Warszawy Lb. 560, fl. 503.—Metr. Reg. Lb. 201, fl. 441 v./432 v.

BRAUN JAN

dr. medycyny, sekretarz i lekarz królewski [*medicus ordinarius SRMtis*]; w roku 1659 po śmierci Jungana dostaje spadek, który *iure caduco* przeszedł na króla¹⁾, w roku zaś następnym przywilej na wójtostwo w Brzesku [*in oppido Brzesko*].²⁾—Jakiś Braun, lekarz królewski [bez imienia w akcie] ma sprawę³⁾ w Toruniu w roku 1660; zapewne ten sam.

Źr. rękop. 1) Sigill. Lb. 1, fl. 174.—2) Ibid. Lb. 2, fl. 30.—3) Ibid. Lb. 3, fl. 79.

BRESINIUS [z Brzezin?]

Dr. St. Wosiński [† 1694] w szeregu „*Viri insignes ex Academia Cracoviensi qui prodierunt ante meam aetatem*“ wymienia *Bresinius'a*, lekarza lwowskiego.

Źr. druk. St. Wosiński... podał Br. Wojciechowski. Pam. Tow. Lek. Warsz. T. XCII, R. 1896, Zesz. IV, str. 1017.

Bréyn Jakób

W rocznikach p. n. *Miscellanea curiosa medico-physica Academiae naturae curiosorum, sive Ephemerid. medico-physic. germanic.* ogłosił:

==== De musco pulmonario terrestri sanguineo. [An. 1672, Obs. CCLXXXIX, pg. 439.]

==== De felicissima icteri diurni curatione per muscum pulmonarium quercinum. [Ibid. Ob. CCXC, pg. 441.]

==== De amomo arabum. [Ibid. Obs. CCXCI, pg. 441.]

==== De amygdalo holoserico capitis bonae spei. [Ibid. Obs. CCXCII, pg. 422.]

==== De ligno guianensi citrato. [Ibid. Obs. CCXCIII, pg. 443.]

==== De radice arboris Jacae. [Ibid. Obs. CCXCIV, pg. 443.]

==== Deradice taurarghanta, sive taurarghenta. [Ibid. Obs. CCXCV, pg. 444.]

==== De tacamahacca liquida. [Ibid. Obs. CCXCVI, pg. 444.]

==== De resina ambrae facie guianaica. [Ibid. Ob. CCXCVII, pg. 446.]

==== De terra guianensi foetida. [Ibid. Obs. CCXCIIIX. pg. 446.]

==== De quercu nivea, ubi aliarum etiam quarundam plantarum foliis versicoloribus, sit mentio. [Au. 1673—1674, Obs. CXXIX, pg. 129.]

==== De arbore canella Zeilanica et de arbore camphorifera Japonica. [Ibid. Obs. CXXX, pg. 118.]

==== De cortice aromatico Indiae orientalis Canellae facie. [Ibid. Obs. CXXXI, pg. 133.]

==== De foliis arboris Guaynaica colorem purpureum fundentibus. [Ibid. Obs. CXXXII, pg. 133.]

==== De Mogorifrutice. [Ibid. Obs. CXXXIII, pg. 134.]

==== De Bulbo liliaceo Vomitorio capitis bonae spei. [Ibid. Obs. CXXXIV, pg. 134.]

- == De Chrysocome sive stoechade ignescente. [Ibid. Obs. CXXXV, pg. 135.]
- == De Convolvulo heptaphylo Indico villosa. [Ibid. Obs. CXXXVI, pg. 136.]
- == De planta scandente hederaceis foliis Zeilanica. [Ibid. Obs. CXXXVII, pg. 136.]
- == De Apocyno Indico miuori nummulariae foliis. [Ibid. Obs. CXXXVIII, pg. 136.]
- == De Buglosso Echioide Indico, convolvuli coerulei minoris folio. [Ibid. Obs. CXXXIX, pg. 137.]
- == De Selagine tertia thalii. [Ibid. Ob. CXLIX, pg. 183.]
- == De fungo coriaceo quercino haematode. [Ibid. Obs. CL, pg. 184.]
- == De fungo barbato quercino teterrimi odoris foetido. [Ibid. Obs. CLI, pg. 185.]
- == De fungo cornu dorcadis facie. [Ibid. Obs. CLII, pg. 186.]
- == De fungo Sinensi antidotali, lac Tigridis dicto. [Ibid. Obs. CLIII, pg. 186.]

W tychże *Miscellanea curiosa* w roczniku za lata 1675—6 znajduje się spostrzeżenie dra Jerzego Segera [Obs. CXXIIX, p. 166: *De Caprae moschiferae exuviis*], który tam zaznacza, że Jakób Breyn był synem Jana, kupca z Amsterdamu.

BRIXIUS.

W roku 1559 zapisany na wydziale filozoficzno-lekarskim w Bolonii Brixius Polonus.

Źr. druk. St. Windakiewicz. Informacya o aktach uniwersyteckiego. Archiw. do dziejów literatury i oświaty w Polsce. T. VII.

BROCHOWSKI STANISŁAW.

Stanisław Brochowski zapisany w roku 1609 na wydziale filozoficzno-lekarskim w Bolonii. W roku następnym zmarł.

Źr. druk. St. Windakiewicz. Informacya o aktach uniwersyteckiego. Archiw. do dziejów literatury i oświaty w Polsce, T. VII.

BROGGIO MICHAŁ.

okulista [*professione oculista*], wykazał wielkie doświadczenie i umiejętność w specjalności swojej, operując katarakty i przywracając wzrok chorym w szpitalu Dzka Jezus w Warszawie w obecności doktorów i chirurgów, za co zaszczycony w roku 1767 godnością okulisty królewskiego. Aliści tegoż jeszcze roku, w dniu 15 grudnia Stanisław August podpisuje glejt [*Litterae liberi passus*] dla Michała Broggio [zapewne tegoż okulisty, o czem wszakże akt nie nadmienia, kładąc tylko imię i nazwisko], który po kilkumiesięcznej chorobie postradał zmysły i był odesłany z Warszawy do miasta rodzinnego—Medyolanu.¹⁾

N. 53. *Officium Oculistae Regii Nobili Michaeli Broggio confertur.*²⁾

[Varsaviae, d. 10 m. Julij, An. Dni 1767.]

„Significamus etc. Quia Nos commendatam habentes singularem peritiam et dexteritatem quam exhibitor praesentium Nobilis Michael Broggio Professione oculista sufficienter hac in Arte sua demonstravit, restituendo feliciter visum personis precipue pauperibus hic Varsaviae in hospitali Generali caecitate ex Cataracta affectis, prout testantur Rector Eiusdem Hospitalis atque Medici et Chirurgi quibus praesentibus tales operationes executus est volentesque promptum Eiusdem bene merendi studium favoribus Nostris prosequi faciendum esse duximus ut Ipsum in Oculistam Nostrum Regium crearemus et constituereamus creamusque et constituimus de facto hisce Literis nostris. Quod ad Notitiam omnium quorum interest deducentes volumus ut praefatum Michaellem Broggio pro vero et actuali Oculista Nostro Regio habeant et agnoscant Eiusdemque de omnibus Juribus et praerogativis Officium hocce concernentibus respondeant et circa Privilegium hoc Nostrum conservent et conservari curent. In cuius rei fidem etc. Dat. Varsaviae Die X Mensis Julij Anno Domini MDCCLXVII. Regni vero Nostri III Anno. Stauislaus Augustus Rex.“

Źr. rękop. 1) Ks. Kancler. Lb. 34, pars III, fl. 45.—2) Ibid. Lb. 32, pars I, fl. 155.—Sigill. Lb. 31, fl. 128.

Broscius Jan.

W bibliotece Uniw. Jagiellońskiego przechowują się rękopisy jego: ¹⁾

— 1) N. Kod. 495, str. 1—177. *Mathematica et astrologica, cum Adnotationibus Joannis Broscii.*—2) *Joannis Broscii De practica Italica et logistica sexagenaria, quibus praemissa sunt alia mathematica et philosophica notata.*—3) *Figurae astronomicae, passim cum Adnotationibus Joannis Broscii.*—4) *Colloquia mathematica.*—5) *Notata medica [secundum ordinem alphabeti].*—6) N. 3254. Księga treści astrologicznej, zawierająca horoskopy królów, biskupów itd. Starowolski podaje dwa napisy na nagrobkach w kościele św. Anny w Krakowie: ²⁾

I). D. O. M. Sta Viator, et imaginem veri Peripatetici contemplare. M. Joannes Broscius, S. Theol. et Med. Doctor ac Professor, Crac: Can. Stasouien. Miedzirecen. Praepositus, vniuers. Studij Generalis Rector te vocat. Huic Academia Cracouien. post Laureas, primum Ordinarium Astrolog. et Tilician. Eloquent. Profess. detulit, et in Colleg. Maius adscito, Canonicatum Ecclesiae huius et S. Floriani contulit, at gratus beneficiorum ille, vt Europae Mathemat. Princeps, non scriptis tantum suis ornauit, vel defendit Matrem; sed quidquid extra collegit [Patriae et B. Joannis Cantij memor Canonizationis] totum in sinu eiusdem vna cum exuuijs suis deposuit. Obijt praesentandus Supremo Tribunali, ipso Praesentationis B. M. Virg. die XXI. Nouemb. Anno Domini M. DC. LII. aetatis LXXI.

II). Siste Viator, Excubant hic lugentes Musae, Graiae, Latomae, Sarmaticae. Breui hoc Sarcophago conduntur, Mathesis, Poësis, Philosophia, Medicina, Probitas, Fides et Theologia. Joannes Broscivs Cvreloviensis, Canonicus Cracouiensis, Et in Vniuersitate Sacrae paginae interpres, Pater omnium Antiquitatum Inuida morte interceptus, Polonis monumentum. Academicis sui desiderium reliquit. Anno Christi 1652. Aetatis suae 70. S. S.

Źr. druk. 1) Wł. Wisłocki. Katalog rękopisów biblioteki uniw. Jagiell. NN. 41. 117. 495. 559. 561. 2040. 2363. 2390. 2665. 2751. 3205. 3221. 3254. 3913.—2) *Monumenta Sarmat.*

185. 186. NB. Wymienia go Przewdziecki, błędnie podając nazwisko: „Jan Kazimierz Brozena krakowianin, filozofii i medycyny dr.“ [Aleks. Przewdziecki. O Polakach w Bononii i Padwie.]

z BRUDZEWA WOJCIECH.

Dr. St. Wosiński [† 1694] w szeregu „Viri Insignes ex Academia Cracoviensi qui prodierunt meam aetatem“ wymienia: „Albertus Brudzoviensis Aleksandri Regis Poloniae Mathematicus et Medicus.“

Źr. druk. St. Wosiński... podał Br. Wojciechowski. Pam. Tow. Lek. Warsz. T. XCII, R. 1896, Zesz. IV, str. 1016.

BRUECKMANN FRANC. ERNEST

dr. filozofii i medycyny. Estreicher zalicza rozprawy jego do literatury polskiej. [Czy tylko dlatego, że mowa w nich o lekach w Polsce używanych, którym też dane w rozprawach nazwy polskie, czy też znalazł inne dowody, że autor rozpraw pochodził z ziem Rzpltej?]

— Specimen prius botanico-medicum exhibens fruticem Kosodrzewina ejusque balsamum „Kosodrzewinowy olej“ dictum. Brunsvigae, 1727. 4-ce z ryciną.

— Specimen posterius botanico-medicum exhibens arborem Limbowe drzewo, ejusque oleum, limbowy olej dictum. Brunsvigae, 1727, w 4-ce z figurą.

Źr. druk. K. Estreicher. Bibliogr. polska, T XIII, s. 372.

BRUNOF WAWRZYNIEC FRANCISZEK

dr. medycyny w roku 1721 już nie żył; pozostawił wdowę Maryę Arbelot.

Źr. rękop. Akta Starej Warsz. Lb. 61. fl. 128.

BRYSKIEWICZ WOJCIECH

dr. filozofii i medycyny; jako konsul nacyi polskiej w Padwie zapisany w jej księgach pod r. 1630. W roku 1632 już nie żył; zmarł w Padwie czasu zarazy morowej.

Źr. druk. St. Windakiewicz, Księgi nacyi polskiej w Padwie, Protok. zgromadzeń nacyi polskiej w Padwie. Archiw. do dziejów literatury i oświaty w Polsce. T. VI.

z Brześcia Stanisław

Do krótkiej wiadomości u Kościńskiego o lekarzu tym znalazłem jeden tylko akt uzupełniający:

N. 54. Datus est consensus Regii Maie-
statis ad Reverendum dominum Epis-
copum Cracoviensem, Stanislao de
Brzeszczye doctori medicinae ad re-
signaudum mansionarium Sancti Micha-
elis in arce Cracovien. honorabili Ge-
orgio archipresbitero. [An. 1540.]

Źr. rękop. Matr. Reg. Lb. 57, fl. 132.

z Brzeziny Adam

Adam Brzezinius, a Brzeziny, przez późniejszych niekiedy Brzezińskim zwany. W roku 1527 dr. med.; dziekan wydziału filozoficznego [*artium*], w roku 1528 collega minor, w r. 1529 dziekan wydziału lekarskiego. Podług *lib. diligentiarum* w czasie od r. 1515 do 1537, oraz w latach 1550 i 1551 wykładał lub objaśniał [*legit aut exercitarit* w uniw. Krak.]. Alberti M. Philosophiam; Aristotelis de anima, De coelo et mundo, De generatione, Ethica, Meteorologica, Oeconomica, Parva naturalia, Parvulum philosophiae, Physica, Politica, Posteriora, Veterem artem seu Imam partem logicae; Ciceronis de amicitia, Officia, Somnium Scipionis; Grammaticam; Henrichmanni Grammaticam; Ovidii Heroidum epistolas; Peroti Grammaticam; Perspectivam communem; Pyladis Grammaticam; Regiomontani Introductorium in Almanach; Sallustium; Theoricis planetarum; Vergilium Aeneida, Bucolica, Georgica; Rhasis Nonum ad Almansorem.

Źr. druk. Muczkowski. Lib. promot. 174.—Wistöcki. Acta rectoralia, T. I. NN. 2405. 2851. 2852. 2905. 2944. 2968.

Brzyski Antoni Adam

[u Kościńskiego *Brzeski*]. Lublinianin, dr. medycyny i filozofii, lekarz i sekretarz królewski, rajca lubelski, jeden z kandydatów, którego w r. 1724 chciała powołać akademja Zamojska na profesora.¹⁾

N. 55. Secretariatus SRMtis Nobili Spectabili et Excellenti Antonio Brzyski Philos. et Med. Dri Consuli Lublinensi confertur.²⁾

[d. 28 grudnia, 1735.]

N. 56. a) Munus Medici Regii Nobili et Spectabili Antonio Brzyski Phil. et Med. Dri.³⁾

[d. 27 stycznia, 1739.]

b) Oblata Privilegii super Munus Medici Regii Nobili et Spectabili Antonio Brzyski Philosophiae et Medicinae Doctori.⁴⁾

[Varsaviae, d. 14. m. Novembris, An. Dn. 1740.]

„Augustus Tertius etc. Significamus etc. Oblatas esse ad Acta Metrices Regni Cancellariae Nostrae Minoris Litteras infrascriptas supplicatumque est Nobis, ut illas suscipi, iisdem inseri et Parti Postulanti in forma authentica extradi permittere dignaremur. Quarum tenor sequitur estque talis. Augustus Tertius Dei Gratia Rex Poloniae, Magnus Dux Lithvaniae, Russiae, Prussiae, Masoviae, Samogitiae, Kijoviae, Vohyniae, Podoliae, Podlachiae, Livoniae, Smolensciae, Severiae, Czernichoviaeque, nec non Haereditarius dux Saxoniae et Princeps Elector etc. Significamus praesentibus Litteris Nostris quorum interest universis et singulis. Quia Nos commendata habentes merita et singulare erga obsequia Nostra studium tum exactam peritiam in arte medica Nobilis et Spectabilis Antonii Brzyski Philosophiae et Medicinae Doctoris, Secretarii Nostri Civis Lublinensis faciendum esse duximus, ut Ipsum in Numerum realium et actualium Medicorum Nostrorum adscriberemus et reciperemus uti quidem adscribimus et recipimus praesentibus Litteris Nostris; Dantes et concedentes Eidem plenariam facultatem et potestatem Artem seu Professionem suam Medicam ubivis locorum tam Lublini quam in aliis Civitatibus Nostris in Regno et Magno Ducatu Lthvaniae sine quarumvis Personarum, Officiorum et Magistratum contradictione et praepeditione in Praesentia sive Absentia Nostra libere et licite exercendi, omniaque negotia quae ad Officium Medici Nostri pertinent, obeundi, exequendi et peragendi ac Praerogativis, Libertatibus, Immunitatibusque quibus caeteri Medici Nostri fruuntur, gaudendi, eximentes Eundem praeterea ab omnibus tam civilibus,

quam quorumcunque Judiciorum et Officiorum Subselliis, Soli tantum Nostrae et Magnificorum Mareschalcorum Nostrorum Jurisdictioni et Judicio Ipsum incorporando ita ut in omnibus Causis, fundi tantum et Contractus exceptis, coram Nullo alio, praeterquam Nostro et Magnificorum Mareschalcorum Judicio stare, respondere, iudicatumque pati teneatur. Quod omnibus, quorum interest, praesertim vero Magnificis Regni et Magni Ducatus Lithuaniae et Curiae Nostrae Marschalcis nec non quibusvis aliis Magistratibus notum esse volentes mandamus, ut praenominatum Nobilem ac Spectabilem Antonium Brzyski pro vero legitimo et actuali Medico Nostro habeant et agnoscant Eumque circa Libertates Praerogativas ac Immunitates, quibus alii Medici Nostri gaudent et fruuntur integre conservent et manteneant, conservarique et manteneri ab omnibus curent, pro Gratia Nostra et Officiorum suorum debito. In quorum fidem praesentes Manuscriptas subscripserunt Sigillo Regni communiri iussimus. Datum Varsaviae Die XXVII Mensis Januarii Anno Domini MDCCXXXIX Regni vero Nostri VI Anno. Augustus Rex. (Locus Sigilli Majoris Cancellariae Regni). Munus Medici Regii Nobili et Spectabili Antonio Brzyski Philosophiae et Medicinae Doctori confertur. Theodorus de Howel Scholasticus Cathedralis Livoniae Canonicus Pultoviensis Sacrae Regiae Maiestatis Sigilli Majoris Regni Secretarius. Cui supplicationi Nos benigne annuentes praeinsertas Litteras quarum Originale Offerens retro ad se recepit et de recepto Cancellariam Nostram quietavit, ad acta Metrices Regni suscipi, iisdem inseri et Parti Postulanti in forma Authentica extradi permissimus. In quorum fidem etc. Actum ut supra. [Varsaviae Feria Secunda post Festum Sancti Martini Episcopi Die scilicet Decima Quarta Mensis Novembris Anno Domini Millesimo Septingentesimo Quadragesimo.] Relatio ut supra. [Illustrissimi Excellentissimi Domini Joannis in Małachowice Małachowski Procancellarii Regni.]

Napisal panegiryk: 5)

— Penu eruditae Palladis ad exsatiendam sapientiae orexim VIII. VV. DD. primae laureae candidatis, dum per clarissimum et admodum Reverendum Dominum, D. M. Stanislaum Markiewicz, Philosophiae Doctorem et Professorem, Collegam Minorem, Tylicianum Oratorem, Curatum Stradoviensem. In peraugusta D. Jagelonis Aula, post peractos rigidi examinis labores, praesente hospitem corona Artium

liberalium et Philosophiae Baccalaurei renuntiarentur. Ab Antonio Adamo Brzyski, ejusdem laureae candidato, clave sinceri affectus reseratum. Anno, quo navis institoris panem de longe portans, domum locupletavit, panis 1714. die 20. mensis 8 bris. Cracoviae, typis Universitatis. fol. k. 9. [Dedyk. Krzysztofowi Szembekowi Biskupowi Chełmskiemu.]

Źr. druk. 1) Ks. J. A. Wadowski. Wiadomość o profesorach Akad. Zamojsk. str. 239.—5) K. Estreicher. Bibliograf. pol. T. XIII, str. 406.

Źr. rękop. 2) Sigill. Lb. 26, fl. 5 v.—3) Ibid. Lb. 25, fl. 82.—4) Metr. Reg. Lb. 258, fl. 145 v.

Buccella Mikołaj.

Na podpisie własnoręcznym *Nicolaus de Buccellis*¹⁾; przyjęty na lekarza Stefana Batorego w dn. 12 lipca 1574 roku z pensją 600 talarów [po 35 groszy w każdym] rocznie.²⁾ Swieżawski i Wenda³⁾ wskazują na błąd, popełniony jakoby przez Kościńskiego, który wymienia rok 1576 jako datę przyjęcia Buccelli na dwór królewski. Otóż Kościński mówi tylko, że Buccella przybył do Polski w roku 1576, kiedy zaś objął służbę przy Stefanie Batorym, o tem wcale nie wspomina. Mamy obecnie dowód, że Buccella był lekarzem Stefana Batorego jeszcze przed przybyciem jego, jako króla, do Polski. Inaczej stała sprawa z pensją: księgi podskarbińskie dowodzą, że wypłacano ją doktorowi bardzo nieregularnie, przynajmniej do roku 1580, i że gotówką dostawał zaledwie piątą część jej, gdy reszta pozostawała jako należność zaległa. Mógł doktor B. udzielać kredytu skarbowi królewskiemu, pieniędzy mu nie zbrakło, a umiał nimi obracać i majątku sobie przysparzać; takie przynajmniej wrażenie odbieramy przy przeglądaniu zabytków rękopiśmiennych, w których rzadziej występuje Buccella-lekarz, częściej natomiast Buccella kapitalista-przemysłowiec. Liczne sprawy sądowe, które wytaczał dłużnikom swoim, nie budzą w nas zaciekawienia, nadmienię przeto tylko o dwu przedsiębiorstwach doktora, podjętych na szerszą skalę. W r. mianowicie 1580 warzelnia [soli] w Kodniu przeszła do rąk Eustachego Wołowicza i Mikołaja Sapiehy.

Dzierżawcy, przyjąwszy do spółki trzech żydów z Brześcia: Bohdanowicza, Abramowicza i Szmerlewicza, weszli w posiadanie warzelnii królewskiej na trzy lata; na zasadzie warunków dzierżawy mogli brać z Krakowa soli rumowej ilość dowolną, [płacąc po złotemu za beczkę] i przewiózłszy ją bez cła, warzyć w Kodniu, od każdego zaś łąsztu soli już wywarzonej obowiązani byli płacić doktorowi B. po 20 złp.; nadto wzięli Wołowicz i Sapięha od doktora B. w Stężycy soli wywarzonej 4960 beczek [winni mu za nią 2800 zł.], oraz zobowiązali się jeszcze wziąć od niego w ciągu lat trzech soli rumowej 8040 beczek i zapłacić w różnych ratach 12850 złp. ⁴⁾ Nie wchodząc w szczegóły i historię przedsiębiorstwa, przytaczam tylko dowód, że dr. B. brał w niem udział, a być może nawet, że zaraz już w roku następnym, t. j. 1581, po rozwiązaniu umowy z Wołowiczem, sam wszedł w posiadanie warzelnii: przemawia za tem akt, w którym Buccella zobowiązuje się warzyć w Kodniu, poczynawszy od d. 6 kwietnia 1581 r., nie więcej nad pewną oznaczoną ilość soli [„se obligat quod.... in futurum non coquetur sal in loco Kodna dicto nisi in una patella et ex zuppis Cracoviensibus non accipiet per duos annos futuros nisi duo millia vasa et non ultra.“ ⁶⁾

O drugim przedsiębiorstwie mówi przywilej Stefana Batoroego dany w Niepołomicach dn. 27 marca 1583 r. i zapisany pod nagłówkiem: *Facultas papyri in Livonia faciendae personis infrascriptis concessio* ⁷⁾). Treść aktu następująca: dr. Mikołaj Buccella i Lambert Uraderus, pokojowy królewski, wiedząc, że w Inflantach niema wcale fabryki papieru, fabryk zaś przerabiających żelazo zbyt mało, podejmują się kosztem własnym wystawić, urządzić i prowadzić tam przedsiębiorstwa w tym właśnie zakresie. Król daje proszącym przywilej na założenie dwu fabryk papieru, fabryk zaś wyrobów żelaznych [*ferri fusorias et cusorias*] tyle i tam, ile i gdzie uznają za potrzebne sami przedsiębiorcy. Po 40-stu latach wolno będzie królowi odkupić fabryki, płacąc właścicielom sumę, równą wartości budynków i narzędzi fabrykacyi. Przywilej przysługuje założycielom i ich spadkobiercom; oni też tylko mają w ciągu lat 40-tu

wyłączne prawo prowadzenia w kraju [w Inflantach] tych przedsiębiorstw, gdyby zaś kto inny założył tam w tym czasie fabrykę konkurencyjną, będzie jej pozbawiony i ulegnie karze 5000 zł., z których połowa pójdzie na rzecz skarbu, druga zaś dostanie się poszkodowanym.

Buccella cieszył się uznaniem królów Stefana Batorego i Zygmunta III; dowodzą tego nadania i przywileje:

N. 57. *Nicolao Buccellae Physico Regio domus quaedam sub arce Crac. sita ad vitam vtenda datur.*⁸⁾

[Mariaeburgi die decima Junij An. Dn. 1557.]

Dom nad Wisłą, pod zamkiem, w Krakowie, wystawiony ongi przez królową Bonę.

N. 58. [Przywilej na majątność d-rowi Mikołajowi Buccelli.⁹⁾ Pisan w Grodnie lieta bożeho narożenia 1586. mca lutego 20 dnia.]

„Stefan Bożoju Miłostju Korol Polski i t. d. Oznajmujem sim naszym listom komu budiet potrzeba to wiediet niniesznym i na potem buduszcym, iż szto w roku 1580 po zostiju z sieho swieta kasztelana Kijewskaho starosty Liubeczskaho, dzierżawcy Kozliskaho, Kuznickaho i Perewalskaho, pana Pawła Sapieli, dierżawu Perewalskuju, ktoruju Jeho Miłost od prodka naszoho ś. p. Korola J. M. Zykihmonta Augusta, w pewnoy summie pieniezney 1500 kop. groszy litowskich prawom dożywotnim mieł. Z łaski Naszoy hospodarskoje pozwolili jeśmo doktoru naszomuo panu Mikołaju Buccelli u małżonki nieboszczyka Pana Kijewskoho Pani Hanny Grigorjewny Chotkiewiczowny i potomkow jeho miłosti okupiti... [Buccella zwraca Chodkiewiczównie 1500 kóp groszy, a za to będzie przez całe życie swoje ciągnął zyski z ziemi i z włościan, z podatków i dochodów wszelkich; do skarbu królewskiego nie będzie nic za to płacił, ani też zdawał rachunków przed nikim. Po śmierci doktora skarb królewski zwróci sumę 1500 kóp groszy spadkobiercom jego lub osobom, którym ją przekaże; jeżeli doktor poniesie jakiebądź wydatki nadzwyczajne, np. na projektowaną budowę „dworu“, na wybudowanie tamy przeciw zalewom Niemna i t. p., suma wydana przez niego będzie również zwrócona razem z powyższą sumą 1500 kóp groszy.]

N. 59. *Buccella in medicum R. suscipitur.*¹⁰⁾
[Cracouiae, die prima mensis Aprilis. Anno 1588.]

Przez wzgląd na niezwykle doświadczenie lekarskie Buccelli tudzież wierność i przywiązanie, stale przez niego okazywane zmarłemu Stefanowi Batoremu, król Zygmunt III mianuje go pierwszym swoim lekarzem z pensją dawniejszą, t. j. 700 florenów rocznie oraz z całodziennem utrzymaniem ze stołu królewskiego:

„*Sigismundus Tertius etc. Significamus etc. Cum sub prima Regni nri. initia de medicis ad curam corporis nri. adiungendis cogitarem, excellentis Nicolai Buccellae Philosophiae et Medicinae Doctoris et Sermi. decessoris nri. D. Stephani Regis. quondam medici primarij cum fide tum singularem in medendo peritiam et vsum a senatoribus nris. nobis in primis comendata fuisse. Testabantur enim eum non modo in Vrbe Patauina, celeberrimo omnium artium et bonarum literarum emporio complures annos, medicinam summa cum autoritate fecisse et docuisse, sed etiam eidem Sermo. decessori nostro duodecim annos ita operam suam nauasse, ut neque peritissimi medici, neque fidelissimi ministri vlli officio deesset, Nam et per totum illud tempus, quo corporis eius praefectus fuisset, in prospera valetudine eumdem D. decessorem nostrum conseruasse ac deinceps cum Buccella absente idem Sermus. decessor noster in fatalem atque extremum sibi morbum incidisset, tamen huius fidem postea reuocati summam expertam fuisse. Quo Senatorum de illo testimonio adducti, faciendum nobis putauimus, vt eundem Nicolaum Buccellam nos quoque in corporis nostri medicum primarium susciperemus, quemadmodum quidem suscipimus, et nos suscepisse praesenti diplomate declaramus. Stipendium quod ab eodem D. decessore nostro habuit, septingentorum nimirum flor., victumque quotidianum ex Regia Culina nostra, cum omnibus alijs accessionibus ei constituentes et assignantes. Quod nos ad omnium et singulorum officialium nrorum. maxime autem Regni ac Curiae nrae. Thesaurariorum notitiam deducentes. Hortamur mandamusque ijs autoritate praesentium lrarum. ut comemoratum Nicolaum Buccellam non modo pro Medico primario nro. habeant, verum eidem stipendia D. decessoris nri. tempore ei solui solita, cum alijs accessionibus ipsi quoque statis temporibus soluat. ac numeret., soluendaue ac subministranda curet. In cuius rei fidem etc. Dat. Cracouiae die prima mensis Aprilis. Anno Millesimo quingen-*

tesimo octuagesimo octauo. Regni nostri primo. Sigismundus Rex.”

N 60. [Przywilej na szlachectwo doktorowi Buccelli.⁴⁴]. Leta Bożoho narożenia 1589. Aprila 12 dnia.]

„Zykhmont III. Korol Polski W. K. L. i t. d. Oznajmujem sim listom naszym, wsim komuby to wiedati należało, nienesznym i na potom buduszczym, iż aczkolwiek cnota takowaju moc majet, iż sama czerez siebie daleko słynie a niepotrebujet ani herbami żadnymi ani też czużoju sławoju słyniet, odno swoimi postupkami u wsich jest wziata i wyniesiena, ani nieszczastiem, ani przypadkom żadnym wywierniena i z miestca poruszona byti nie może, ale sława choćby nie rad a onuju nasladowati musit a ona wsich siebie nasladujuszczych wynosit i w pamiat wiecznoju priwo-dit. Tak iż kto jeju priozdobieny jest tot wsiakiy wstup do szczastja wsiakoho majet, że i nahorody od żadnoho potrebowati nie może, dla czohoby w cnotie pomnożenia brati, i utwierdzenia w niey miet nie mohli, i owszem choćby byli za naypodlejszych rozumieni. Tohdy odnak ot pred-siewziatoje cnoty ustawat niemajet i pewnie że za dobre postanowenych Reczach pospolitych i u walikich Monarchach, kniażat i panow słusnie to zawsze zachowywano bywajet, że jeśli kto druhich prenosit cnotliwymi postupkami, taki nietolko inszymi nahrodami opatron ale też i do wsiakich wolnostiey i prawa każdaoh przypuszczon bywajet i takim sposobom do wyniesienia i wywyższenia stanu także i do znajemosti kniażat i panow, on sam i potomstwo jeho prycho-diat, a to nie tolko sie diejet dla sprawiedliwosti, aby w Re-czi Pospolitoj ludziem dobre zasłużonim szto czyjeho jest w nahorodu czesti oddawano było, ale też i dla dobroho spolnoho i ku ozdobie a zatrymaniu każdoje RPlitoje i gdyż wielkoju to moc majet gdy złyje srogostiju prawa i karanjem od złych neczynkow swoich otwedeni, jako zasie dobryje nahorodami ku rozmnożenju cnot priwedeny i pryta-hnieny bywajut. Abowiem tymi dwiema rzeczami albo dla karanja albo dla nahorody ludiey o takije się reczy stara-jut, kotoryje potom z wielikoju sławoju i pożytkow w RP. dołgo trwajut. Jakoż i teper jeszcze znaki sut że mnoho się od pierwszych Monarchow dla osobliwych cnot swoich nahrodu odnosili odkul Herby poszli, aby tot ktory pered inszymi cnotliwymi postupkami swoim prodkował, buduczy obdarowan herbom był od pospolstwa otłuczony i w bol-szom poważeniu wizaty jako tot ktory bawiuczy się zawždy

cnotliwymi postępkami był sławny aby drugi z niego wzory bieruczy byli także ku cnotie zapaleni, dla toho też poradok był wynaydien że odny tohoho druhije się inoho trymali, ktoroy poradok jako inszyje zacnoje narodowie i kniażata tak i w panstwie tom prodkowie naszymy s. p. Koroli Polskije i W. K. L. zachowali; my też z przykładu prodków naszymy z wielikoju chutiu i potrzebnoju to rzecz rozumiejuczy, tot poradok esmo zachowali, gdyż doktor nasz N. B. z Padwi, z roženja zacnoho i starożytnoho R. P. i Pantom swoim dobre zasłużonym, urożonyy buduczy od czasu niemałoho Korolu J. M. Stefanu prodku naszomu nietolko o zdarowiu radził ale i czerez wsi potreby wojennyje z moskowskim i z dwuma swoimy krewnymi żołnirami statecznostiju, wieroju i s pilnostiju wielikoju służył i nietolko około Korolia J. M. sąmoha szto był powinien ale także s chuti swojej około dworu wsieho, i wsiech od ktorych był proszony, tak zranienyh jako też jakokolwiek chorujuczych wielikoho i małoho stanu ludiey takoje staranie czyuił, że naweżajuczy ich w obozie wielikoje niebezpieczenstwo zdrowie swoje podawał, i zawsze w pobożnosti, w rostopnosti, w skłonności [zapewne *w skromności?* F. G.] a zwłaszcza naprotiwko ludiey narodu rycerskiego, tak sie zachował, że dla tych ucziwiyh i skromnyh postępkow swoich jako u swiatoje pamiaty prodka naszego Korola J. M. Stefana także u Senatorow i wsiakoho stanu ludiey łasku sobie zjednał i tymi wiernymi służbami swoimi powinyh swoich do takowychże służb pobużał. A iż prodek nasz Krol J. M. Stefan za tyje służby jeho u wielikom Kniażestwie litowskom dobra nie naypodlejszyje jemu dati raczył. My też zrozumiewszy że pomienienny doktor nasz i s powinyhmi swoimi toho umysłu jest, aby w korolestwie tom w ktorom tak mnoho let żył y tak mnoho trudnosti i pracy podniał mieszkanye imiety i żywota swojego dokonczyti mog, chotieczy aby jakoje trudności ot obywatelaj toje RP. nieponosił tak też rowno z drugimi i gdyż to dobre zasłużył, wolnosti zażywał; do ktoroje woli naszoje i gdy też przystupila za nim prosba posłow ziemskich ktoroyje czerez Wielmożnyh Jeronima Gostomskoho z Leżenice Kasztelana Nakielskoho Starostu Walczskoho i Stanisława Bykowskoho Kasztelana Konarskoho Starosu Liesczynskoho i Sieradzskoho, Prokopa Pieniązka Kawalera Sw. Łazara i Mawducho Starostu Wendynskoho i Rumborskoho deputatow swoich do nas donosili. Aczkolwiek szlachetnie buduczy urożony i cnotoju dosyt przyzdobieny i przyszlachteny, wszakże aby odnies jakoju nagrodu i drugije tym samym aby byli do cnoty pobużeny i żeby też mieć

jaki znak łaski naszoje nakoniec żeby niebył podlejszym niżli inszyje szlachtyczy w państwach naszych, proto pomienionoho Mikołaja Buccellu i potomstwo własnoje narodu jeho ktororoje idieti z domu Bukcelli a mianowitie Prospera Lipiego i Filippa Bukcelli uradnikow naszych u wielikom Kniażestwie Litowskom ot mnoho liet w państwie naszym mieszkajuszczych powynnych tohoto doktora naszoho Mikołaja Bukcelli do takowoho Szliachectwa i wolnosti jakowych szliachta Państw naszych używać zwykli prypustili jeśmo i sim listom naszym prypuszczajem i za prawdywyje szlachtu mieti choczem pridawajuczy do starych domu ich herbow wsi wolnosti kotorych szlachta państw naszych używajut. A szto sie dotyczyet ich herbow starych tyje sut takije: pole żółtoje a czerez pole na ukos miestem białym nie szyrokim rozdzielenoje, w ktorom to poli czerez rownyje miestca try podnieszszyje znaki, koždyj z nich rozdzielenny czotyrymi liniami prostymi, dwa drugim dwum sobie protiwnymi ku prostym kutom, siebie rozłuczujuczy a na wierch polia toho lew złoty jakoby czerez szyrokost wierchnoju miesta białoho perechodiaczy majoczy podniesiennoju nogu zadnioju prawoju a miecz dobyty pod nogami swojemi za rukojest dzierzuczy wzgoru podniesieny także też i na niższem poliu, drugi lew stojaczy tynże sposobem kotoryje choczem mieti, aby po lewoy storonie mieli, a drugaja czast polia majet byt czyrwonaja, w ktoroj czasti u wierchu majet byti herb nazwany *Nałęcz* do ktoroho herbu swojeho dobrowolnie Domu Nałęczow Pan Stanisław Gostomski z Leżeniec Wojewoda Rawski, Starosta Radomski i bratija jeho Pan Jeronim Gostomski Kaszt. Nakielski Starosta Walczski pripustili, pod kotorym Nałęczem w tomże polu czerwonym majet byt strieła białaja zelescem k gore z dwiema kryżami herb dawny familii starożytnoje Ichmosti Panow Sapiehow do ktoroho też jeho pryniał Jeho Miłost Pan Lew Sapieha Podkancl. W. X. L. Sta. Słonim. Mark. y Miadelski. A tyje herby choczem mieti aby on sam narod i potomstwo jeho derżałii używali kotoryje używajuczy, takuju wolnost majut mieti jakowuju mieli w dasych swoich herbach i jakowuju Szlachticzi Państw naszych w swoich Herbach majut ku pieczatowaniu listow ku ozdobienu budowania swojeho, wolnost także ktoroju abo od predkow naszych abo od nas samych czerez służby swoi dostupilli Także prawa, urady, dygnitarstwa i inszyje wsi reczy prereczennomu M. Bukcelli potomstwu i wsiemu narodu jeho spolnie z inszôju szlachtoju Państw naszych tak iż ot toho czasa obywatelmi tutosznimi byti majut i Szlachticzi Polskimi i Litowskimi majut rozumieni byti, dobra

ziemskie, hdiekolwiek lieżaszczyje, dostojenstwa duchownyje i swieckije dierzati majut i w naszych wsielakich rzeczach niemajut byti pośledniejszymi nad szlacticzi państw naszych szto do wiadomosti wsich i koźdomu z osobna a osobliwie szlachty dygnitarom i prełożonym jakikolwiek na siebia urad majuczym, donosim, oznajmujem i roskazujem żeby wsim domu Bukcellinoho dla tak słusznych przyczyn uszlachtennoho nietolko se niełaskawie stawil. Ale i owszem prikładom naszym takoy cnoty ich i tym kotoryje nie małoje świadectwo ucztiwych postupkow swoich odnosili, życzliwymi i prichylnymi byli. Szto rozumiejem iż koźdy z upreymoy chuti swojey inaczey nieuczynit. A jeśliby se ktorohokolwek stanu człowiek takowyy znaszoł kotoryby na wzgardu pomieniennaho domu Bukcellinaho także niemajuczi wzgladu na tyje wolnosti im ot nas Hospodara nadanye na Szliachectwo se ich targał budi słowom, abo uczynkom o nich lżył. Tohdy takowyy winoju i karaniem takim jakowoje jest opisane na uszczerbcy sławy szliacheckoy w Statutiech i prawach ziemskich karan byt majet. A dla lepszoje wiery i pewnosti toje reczy sey nasz list rukoju naszoju podpisawszy pieczat naszu k nemu prywiesili jeśmo roskazali.—Pisan w Warszawie na Seymie Walnom i dan pomienionemu Mikołaju Bukcelli czerez ruki W. Pana Lwa Sapiehi Podkancl. W. K. L. Starosty Słon. Mark. i Miadielskoho. Leta Bożoho narożenia 1589. Aprila 12 dnia. Panowania naszoho wtorocho pri bytnosti Jerzego Radziwiłła Kard. Bisk. Wil. St. Karnkowskiego A. G. J. D. Solikowskiego A. L. Jer. Rozrażewskiego B. Kujaw. Łukasza Kościeleckiego B. Pozn. Piotra Dunina Wolskiego B. Płockiego Ber. Maciejowskiego B. Łuck. i Brz. Albr. Baranowsk. B. Przemyśl. i Podkancl. Koron. Piotra Kostki ze Sztemberga B. Chełm. L. Goslickiego B. Chełm. i t. d. Pisar Matiey Woyna“.

Źr. druk. 2) Pawiński. Źródła dziejowe, T. IX, str. 29.—3) Spis lekarzy. Medycyna, T. XIX.—4) Akty izdaw. Wilensk. Archeolog. Komis. T. III, str. 297—304; Źródła dziejowe, T. VIII. 9) Wizerunki i roztrząsania naukowe. Wilno. T. V, str. 138, z Metryki W. Ks. Lit. T. 73, fl. 82 v.—11) Ibid., str. 144; z Metryki W. Ks. Lit., T. 73, fl. 662. [W dziale rękopisów Bibl. Ossolin. znajdują się przywileje Zygmunta III: „Donatio pensionis annuae 841 flor. Nicolao Buccellae, primario medico regio, Dat. Cracoviae die 25 mensis Martii a. d. 1588.“, „Mandatam in eadem causa ad zupparium. Dat Cracoviae die... mensis Septembris a d.

1588. „Aliud mandatum in eadem causa ad Hyacinthum Młodziejowski, curiae regiae thesaurarium etc. Datum Cracoviae die... mensis Septembris a. d. 1578.“ W. Kętrzyński, Katalog rękopisów Bibl. zakładu Nar. Im. Ossolińskich, T. I. str. 406, N. 186—265].

Źr. rękop. 1) Metr. Reg. Lb. 342, fl. 26, An. 1593. Synowiec któremu daje plenipotencję, nazwany w akcie *Buccella de Buccellis*.—5) Ibid. Lb. 125, fl. 225 v./443; Ibid. Lb. 127, fl. 68 v. i in.—6) Ibid. Lb. 125, fl. 414 v./817.—7) Ibid. Lb. 129, fl. 284v. — 8) Ibid. Lb. 115, fl. 246 v.—10) Ibid. Lb. 134, fl. 312 v.

BÜCHING FRANCISZEK.

N. 61. Seruitoratus Spectabili Francisco Büching Doctori Medicinae.

[Varsaviae, d. 22 Aprilis, Au. 1727.]

Źr. rękop. Sigill. Lb. 20, fl. 116/216.

Bucky, Bukky Chr.

W Słowniku Koźmińskiego z imieniem „K r z y s z t o f”, u Estreichera zaś—„C h r y s t j a n.”

— *Exercitatio praes. A. Quir. Rivino. Medicum inculpatum.... sistit. Lipsiae [1699], w 4-ce.*

— *Exercitatio physica de modo demonstrandi veritatem in rebus naturalibus. Lipsiae [1699], w 4-ce.*

Źr. druk. K. Estreicher. Bibliogr. polska, T. XIII. str. 420.

BURKART FRANCISZEK.

Chirurgo-medyk, radca dworu królewskiego:

N. 62. Munus Consiliarii SRMtis Nobili Francisco Burcarti Artis Hyrurgo-Medicae Doctori confertur.

[d. 23 Junii, An. 1792].

Źr. rękop. Sigill. Lb. 40, fl. 17.

BUSZLIN.

Lekarz regimentu Wittego, w w. XVIII.

Źr. druk. Rolle. Szpitale, służba zdrowia, choroby... w dawnym Wojew. Podolskiem. Dwutygodnik higieny publicznej krajowej. 1872.

BUTKO [Buthko] PIOTR.

Wiadomość o nim [jako o lekarzu] znajdujemy pod r. 1459
w aktach Uniw. Krakow. [Conclus. univ.]

BUYNI PIOTR *vid.* Boini.

BYLICA *vid.* z Olkusza Marcin.

[D. c. n.]

C Z Y N N O Ś C I
TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO

P R O T O K Ó Ł Y

Rok 1902.

Posiedzenie kliniczne z dnia 29 Kwietnia 1902 r.

Prezes **T. Dunin.**

Obecnych członków 70 i gości 6.

T r e ś ć: RYCHLIŃSKI K.—Dwa przypadki ograniczonego zapalenia opony mózgowej i jeden przypadek Encephalitis diffusae [Demonstracja preparatów].

SOKOŁOWSKI A. „Przyczynek do pytania sądo-lekarskiego czy i w jakim stopniu uraz może być przyczyną powstania suchot płucnych?

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: BORNSTEINA, STEFFENSA, ŁAPIŃSKIRO T., POLAŃSKIEGO, MAZURKIEWICZA, STERLINGA.

III. PREZES odczytał podanie kol. Cz. BARSZCZEWSKIEGO o podanie go głosowaniu na członka czynnego Towarzystwa. Przedstawia go kol. NENCKI, popierają kol. SOKOŁOWSKI i ŁOGUCKI; sprawozdania z prac podjął się i podanie kol. WESOŁOWSKIEGO, przedstawia L. NENCKI, popierają kol. SOKOŁOWSKI i ŁOGUCKI. Sprawozdania z prac podjął się kol. STEINHAUS.

IV. RYCHLIŃSKI K. demonstrował preparaty z 2 przypadków ograniczonego zapalenia opony mózgowej i 1 przyp. Enceph. diff.

V. SOKOŁOWSKI A. wygłosił odczyt p. t.: „Przyczynę do pytania sądowo-lekarskiego, czy i w jakim stopniu uraz może być przyczyną powstania suchot płucnych.

VI. Wobec dostatecznej liczby członków (70) obecnych na posiedzeniu Prezes podał głosowaniu wnioszek Zarządu w sprawie rozpozyczenia posiedzeń o godzinie 7 $\frac{1}{4}$.

VII. RYCHLIŃSKI K. omawiał dwa spostrzegane przez niego przypadki meningitidis circumscriptae lueticae i jeden przypadek encephalitis diffusae. W 2-ach pierwszych przypadkach zwracał uwagę na trudność różniczkowania zmian gruźliczych na podstawie mózgu od zmian przymiotowych. W 3-im przypadku rozlane zmiany zapalne tkanki mózgowej były bez porównania wybitniejsze w jednej półkuli mózgu, aniżeli w drugiej. Wykład swój kol. R. uzupełnił demonstracją preparatów mikroskopowych i anatomicznych.

W dyskusji nad demonstracją kol. R. zabrał głos ORŁOWSKI S. Z trzech spostrzeżeń, które przytacza Szanowny Prelegent pierwsze może wzbudzić pewne wątpliwości. Gdy się porówna dane kliniczne z wynikami badania pośmiertnego, odrazu rzuca się w oczy, że między tymi obrazami brakuje współmierności, jedno nie odpowiada drugiemu. Chory zaledwie na kilka dni przed śmiercią zaczął przedstawiać objawy zajęcia mózgowia, mównica widział chorego wówczas w szpitalu Ewangelickim, twierdzi to z pewnością; objawy te wzmagaly się w sposób gwałtowny, przeprowadzając chorego o utratę życia. Tymczasem na sekcji stwierdzono zmiany na podstawie mózgu, które zdaniem prelegenta, w żadnym razie za świeże uchodzić nie mogły. Mają to być zmiany syfilityczne, z rozrostem tkanki łącznej, co wskazuje, że formowały się one powoli i oddawna. Przyczyna burzliwego obrazu klinicznego z ostatnich dni życia chorego pozostaje ciemną. Mimo-woli nasuwa się myśl, czy ów uraz podczas katastrofy kolejowej, w której chory był jedną z ofiar nie odegrał w danym razie roli ważnej, czy nie był on głównym czynnikiem etyologicznym smutnego epilogu.

W ostatnich czasach zwrócono baczniejszą uwagę na to, że obrażenia głowy mogą być niekiedy przyczyną groźnych dla życia objawów mózgowych, występujących nagle, dopiero po pewnym przeciągu czasu od chwili urazu. Zmiany anatomo-patologiczne polegają w takich razach zwykle na częściowym zniszczeniu tkanki mózgowej pod postacią drobnych ognisk rozmiękczenia, rozsianych częstokroć po całej istocie mózgu. Ogniska te prowadzą do krwawień następczych, wprawdzie drobnych lecz bardzo licznych. Takich spostrzeżeń zebrano się w piśmiennictwie ostatniej doby dość dużo. Cztery np., stwierdzone przez dokładne badanie pośmiertne, opisał BOLLINGER; śmiertelne objawy mózgowie wystąpiły w tych

przypadkach po upływie kilku dni od chwili urazu. Ponieważ do badania drobnowidzowego prelegent brał skrawki z kory mózgowej, całość zaś istoty białej i wielkich zwojów pozostała niezbadaną, więc istnienie takich drobnych ognisk rozmiękania (których obecność tylko mikroskop wykryć może), nie jest wykluczona.

[Autoreferat].

W odpowiedzi R. zaznacza, iż badanie mikroskopowe wykazało zmiany przymiotowe.

VIII. Sokołowski wygłosił odczyt p. t.: „Czy i w jakim stopniu uraz może być przyczyną powstawania suchot płucnych?”

W ten sposób sformułowane pytanie bywa dość często, szczególnie w ostatnich czasach, stawiane lekarzom—biegłym w sprawach sądowych, dotyczących obrażeń zewnętrznych jako też wstrząsów, które miały za sobą pociągnąć powstanie przewlekłej gruźlicy płuc. Jako dowód, że rozstrzygnięcie tej kwestyi pozornie łatwej może nastęczyć przy orzeczeniu sądowym rzetelne trudności, mówca przytacza dwa spostrzeżenia własne. W obu tych spostrzeżeniach pozory przemawiały za tem, iż uraz był tu bezpośrednią wywołującą przyczyną; i zeznania chorego i świadków, że chory przed wypadkiem był najzupełniej zdrow i świadectwo lekarskie, jak w pierwszym przypadku nie wspominające nic o stanie płuc, a jedynie, iż stwierdzono zapalenie opłucnej, powstałe po urazie. W pierwszym spostrzeżeniu trzeba było dopiero dziwnego zbiegu okoliczności, by sprawa przedstawiła się w świetle właściwem—chory ten na kilka dni przed śmiercią zapisał się na oddział prelegenta i tu szczegółowo zebrane wywiady wykazały, że kaszlał już od lat kilku i że już przed laty miał krwioplucie, pomimo to był w stanie pracować, a dopiero po otrzymanym urazie wystąpiło znaczne pogorszenie zakończone zejściem śmiertelnem gruźlicy płucno-krtaniowej. W przypadku drugim (wstrząs po katastrofie kolejowej) sprawę wyświetliły biuletyny lekarzy kolejowych i karty szpitalne, świadczące o tem, iż chory najmniej przed 2-ma laty dotknięty był cierpieniem płuc, prawdopodobnie pochodzenia gruźliczego.

Mówca podnosi kwestyę nieścisłości orzeczeń w wielu świadectwach lekarskich i w dalszym ciągu podaje krótki zarys rozwoju i przebiegu nauki o t. zw. urazowej postaci suchot płucnych. Jak się okazuje, pojęcie to jest jednym z najstarszych poglądów patologicznych, pierwszą bowiem kazuistyczną wzmiankę podaje HERODOT. Sprawa ta w ciągu całego niemal XIX wieku była przedmiotem bardzo licznych prac kazuistycznych. Mówca przypomina iż między innymi, i on poświęcił tej sprawie jeszcze w roku 1878 wyczerpujące studjum a przytacza jednocześnie 2 historie chorób z owej pracy w których trauma zdawała się odgrywać etyologiczną rolę w powstawaniu suchot. Całkowitą kazuistykę odnośnej

literatury zebrał STERN. Z ogromnej kazuistyki S. wyszukał zaledwie 14 przypadków, w których, podług niego, uraz miał odegrać stanowczo etyologiczną rolę. Mówca zaznacza, iż po dokładnem rozejrzeniu się w tych przypadkach, doszedł do wniosku, iż i w tych 14 przypadkach uraz nie stanowił niewątpliwego momentu etyologicznego.

Z kazuistyki własnej jako też z opisów podobnych przypadków, podanych przez innych autorów, a przez mówcę szczegółowo rozpatrzonych, mówca wyciąga wnioski następujące:

1) Ścisły związek etyologiczny między urazem klatki piersiowej, a powstałą w następstwie urazu gruźlicą, nie da się wykazać z pewną ścisłością naukową. W ogromnej większości przypadków uraz prawdopodobnie dołączył się do istniejącej już i rozwijającej się powoli gruźlicy, której uprzednia obecność została przed lekarzem utajona rozmyślnie lub też która przebiegała w początkowych okresach z objawami niezbyt wyraźnymi, na które szczególnie klasa biedniejsza ludności nie zwraca uwagi. Dopiero z chwilą wystąpienia urazu chorzy skłonni są przypisywać szybszy rozwój zasadniczego cierpienia temu zewnętrznemu wpływowi.

2) W pewnej bardzo nielicznej grupie przypadków (jak np. w kazuistyce z Görbersdorfu przytoczonej przez mówcę) możnaby przypuszczać istnienie związku silniejszego między urazem a rozwijającymi się w następstwie suchotami, a to w ten sposób, że wywołane przez uraz uszkodzenie całości tkanki płucnej u osobników usposobionych a szczególnie pozostających w nieodpowiednich (dłuższy pobyt w szpitalu np. w jednym przypadku) może wywołać następcze zapalenia chroniczne płuc gruźliczej natury. W tych więc tylko wyjątkowych przypadkach, gdzie wszelkie uprzednie cierpienie gruźlicze płuc da się stanowczo wykluczyć (co właściwie przy dzisiejszym stanie nauki stanowi prawdziwe niepodobieństwo) może być mowa o pewnym tylko warunkowym związku urazu z następczą gruźlicą.

Co się tyczy pytania, o ile uraz wpłynął na pogorszenie już istniejącego cierpienia gruźliczego płuc, to mówca sądzi, iż na to pytanie w wielu przypadkach można dać odpowiedź dodatnią. Uraz bowiem zwłaszcza ciężki stawia chorych biednej klasy w niezwykle niekorzystne warunki umożliwiające rozwój szybszy sprawy gruźliczej. Pogorszenie się sprawy gruźliczej i szybszy jej rozwój może w tej kategorii przypadków również nastąpić przez przyłączenie się wskutek mocniejszego urazu, zapalenia opłucnej, które, przybierając często w tych przypadkach charakter zapalenia gruźliczego, powoduje następczy szybki rozwój ogólnej sprawy gruźliczej.—Orzeczenie zaś tej ostatniej kategorii jest dla sądu najważniejszym, ono bowiem decyduje o odszkodowaniu. Kwestya zaś podniesiona w pierwszym punkcie ma znaczenie tylko naukowe.

W dyskusji nad odczytem S. MARKIEWICZ St. przyznaje, iż lekarze bywają zanadto lekkomyślni w kwestyi wydawania świadectw. W sprawie suchot pourazowych sceptycyzm prelegenta nie wydaje się M. jednak dość uzasadnionym. Może jesteśmy upoważnieni do wyznawania tego sceptycyzmu ze stanowiska naukowo-klinicznego, nie jest on jednak właściwym dla orzeczeń sądowo-lekarskich, gdzie chodzi o los człowieka, uległego wypadkowi. W przypadku pierwszym, przytoczonym przez prelegenta brak wielu danych, mianowicie danych, dotyczących mechanizmu samego wypadku, stanu chorego bezpośrednio po wypadku; wobec tego przypadek ten nie nadaje się do dyskusji nad rolą urazu w powstawaniu suchot płucnych. Lekarz przy wydawaniu świadectw w wypadkach podobnych obowiązany jest zwracać uwagę na to, co ma największe znaczenie ze stanowiska ludzkiego: czy uraz stał się początkiem niezdolności zarobkowej lub nawet zupełnej niezdolności do pracy. We Francyi i Niemczech, gdzie kwestye te zostały ściśle określone, nie pytają się lekarza, czy dany osobnik był już przedtem gruźliczym, lecz, czy człowiek zdolny do pracy stał się po wypadku niezdolnym lub wykazuje przynajmniej nieudolność zarobkową. Lekarz może w tych wypadkach orzec, że w danej chwili stan chorego czyni go niezdolnym do pracy czy upośledzonym. M. staje w obronie statystyki nader bogatej co do roli urazu w powstawaniu suchot płucnych. M. sceptycyzm prelegenta co do materiału, zawartego w pracach nieraz bardzo poważnych, wydaje się nieuzasadnionym.

Prof. BARANOWSKI w przemówieniu swem uwzględnia dwie kwestye: 1) Czy uraz może być bezpośrednią przyczyną sprawy gruźliczej i 2) jakie stanowisko zajmować względem tej kwestyi w orzeczeniach sądowo-lekarskich.

Co do pierwszego pytania Prof. uważa wnioski prelegenta za słuszne. O ile bowiem dla innych chorób zakaźnych związek przyczynowy z urazem został niewątpliwie stwierdzony, o tyle nie przekonywa dotąd, aby uraz mógł być poczytywany za ostatnią przyczynę powstawania gruźlicy.

Prace doświadczalne LANNELONGUA, ACHARDA i inne zostały uwieńczone wynikami ujemnymi. Ta sprzeczność między wynikami doświadczeń przy zakażeniach gruźliczych i przy zakażeniach innych łącznie ze współczesnym urazem, tem się tłumaczy, że laseczniki gruźlicze nie krążą we krwi, uraz więc nie może sprzyjać osiedleniu się ich w danym punkcie. Stwierdzili to wspomniani wyżej eksperymentatorzy szczepiąc hodowle czyste laseczników królikom do otrzewnej, do tchawicy, a nawet do żył. Co do pytania drugiego prof. B. zgadza się z poglądem, wypowiedzianym przez kol. M. Wszak co trzeci człowiek, wedle danych sekcyj-

nych uważany być winien za dotkniętego utajoną sprawą gruźliczą; jeżeli więc uraz sprzyja w danym razie uruchomieniu laseczników, tkwiących w gruczołach lub innych tkankach i przez to staje się momentem budzącym lub podniecającym uspiiony proces gruźliczy, to orzeczenie lekarskie winno uznać uraz jako sprawcę choroby.

Prof. B. z naciskiem podnosi lekkomyślność w wydawaniu świadectw lekarskich, czemu przeciwdziałać należy ze względu na powagę i godność stanu lekarskiego.

Następnie zabrał głos prof. KRYŃSKI. S. przedstawił z punktu widzenia medycyny wewnętrznej tę nader ważną sprawę związku urazu z powstawaniem gruźlicy, sprawę, którą dotychczas wyłącznie prawie zajmowali się chirurdzy. A rzecz to zrozumiała, raz dla tego, że chirurgowie z natury rzeczy najczęściej mają do czynienia z następstwami urazów wogóle, powtóre zaś materiał chirurgiczny daje możność obserwacji dokładniejszej, bo prawie bezpośredniej tych następstw w stopniowym ich rozwoju. Dla tego też prawie wszystkie w tym kierunku badania wyszły z klinik i pracowni chirurgicznych. Wyniki tych badań były dość różne i nie zawsze badania doświadczalne znajdowały poparcie w spostrzeżeniach klinicznych. Przypomnę Panom jedno z najdawniejszych badań doświadczalnych w tym kierunku SCHÜLLER'a, wykonanych jeszcze na 2 lata przed odkryciem laseczników gruźliczych przez Koch'a. Wprowadzał on zwierzętom do ustroju w rozmaity sposób wydzieliny i tkanki gruźlicze i zaraz potem uszkadzał stawy przez uderzanie. Następstwem tego było występowanie procesu gruźliczego w tych stawach w znacznej liczbie przypadków. Analogiczne wyniki otrzymał później KRAUSE, robiąc doświadczenia już z czystymi hodowlami laseczników, które wprowadzał królikom do żył lub pod skórę, poczem stawy ich poddawał działaniu urazu. Występujące w znacznej odsetce tych przypadków cierpienia gruźlicze stawów potwierdzały dowodnie spostrzeżenia kliniczne co do związku przyczynowego pomiędzy urazem a powstawaniem gruźlicy miejscowej.

W ostatnich czasach pod wpływem nowych warunków socjalnych, o których wspomnieli koledzy S. i M., sprawa ta znów wystąpiła na porządek dzienny, a liczne rozprawy sądowe żądają od lekarzy biegłych stanowczej odpowiedzi w kwestyi możności powstawania gruźlicy pod wpływem urazu. Sprawę tę więc poddano rewizji i sprawdzeniu drogą doświadczalną, wyniki jednak najnowszych badań (LANNELONGUE i ACHARD, FRIEDRICH) wypadły odmiennie od przytoczonych powyżej. Ani w jednym przypadku nie udało się wymienionym badaczom otrzymać typowej gruźlicy stawów u zwierząt. Na tej podstawie wyrażają oni zdanie, iż uraz nie wywiera wpływu na umiejscowienie gruźlicy w stawach zdro-

wych, że przeto nie stwarza się tam owego *locus minoris resistentiae*, któraby dawała w następstwie początek sprawie gruźliczej.

Zapatrywanie takie nie odpowiada obserwacyom klinicznym chirurgów, którzy na porządku dziennym mają przypadki gruźlicy stawów i kości, będące z urazem niewątpliwie w związku, jeśli nie przyczynowym, to w każdym razie czasowym. Te więc przypadki tłumaczą wymienieni autorowie w ten sposób, że związek polega tu na uzewnętrznieniu przez uraz sprawy gruźliczej istniejącej do tego czasu w tkance w stanie utajonym. Kwestya zatem, — czy uraz wytwarza w ścisłym pojęciu miejsce słabsze w ustroju, w którym następnie rozwija się sprawa chorobowa, — nie jest ostatecznie rozstrzygnięta. Jednakże w stosunku do pytania nas w tej chwili obchodzącego a dotyczącego orzeczenia lekarskiego w tej kwestyi, takie objaśnienie związku pomiędzy gruźlicą a urazem nie zmienia zasadniczo sprawy; albowiem w większości przypadków zarówno trudne jest udowodnienie, iż dany staw był zupełnie zdrowy w chwili działania urazu, który dopiero stworzył w nim ów *locus minoris resistentiae* dla następczego rozwoju gruźlicy, — jak też niemożliwym jest wykazanie, iż przed działaniem urazu znajdowały się w tkance ukryte ogniska, które w następstwie stały się punktem wyjścia gruźlicy stawu. Zarówno w jednym, jak i w drugim przypadku uraz był czynnikiem albo przynajmniej jednym z czynników, których następstwem był rozwój cierpienia gruźliczego w stawie. Tu więc wyrok lekarza co do związku przyczynowego pomiędzy gruźlicą a urazem wypaść musi w sensie potwierdzającym a zatem na korzyść chorego.

Zdarzają się jednak przypadki zawile, wątpliwe, gdzie związek pomiędzy obydwojma temi zjawiskami jest dalszy i luźniejszy. I tu jednakże po najściślejszem zbadaniu i krytycznej ocenie wszystkich danych winniśmy, jak słusznie twierdzi w tej sprawie JORDAN, w razie wątpliwości kierować się zasadą: in dubiis — pro aegroto. Rzecz prosta, rozstrzygnięcie sprawy w tych przypadkach wymaga od lekarza tem więcej wiedzy, przenikliwości i zmysłu krytycznego, ponad którymi jednak górować zawsze powinna zasada humanitarna. [Autoreferat].

IX. Wobec dostatecznej liczby członków (70) Prezes zarządził głosowanie co do wniosku Zarządu w sprawie rozpoczęcia posiedzeń Towarzystwa o godzinie 7¹/₂.

Wniosek przeszedł jednomyślnie.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin*.

Pom. Sekretarza *J. Brudziński*.

Posiedzenie kliniczne z dnia 6 Maja 1902 r.

Przewodniczący T. Dunin.

Obecnych członków 81 i gości 9.

T r e ś ć: MĘCZKOWSKI W.—W sprawie świadectw lekarskich w przypadkach cierpień urazowych. (Wstęp oraz zakończenie większej pracy p. t.: „O symulacji objawów nerwowych“.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: PRZYBOROWSKIEGO, KOLASIŃSKIEGO, CZYŻEWSKIEGO, ZEMECKĄ, ŁAPIŃSKIEGO Teod., STERLINGA, GRYGLEWICZA, PŁACZKIEWICZA, HOROSZEWICZA.

III. PREZES oznajmił, iż po bliższej informacji okazało się, że drugie głosowanie w kwestyi rozpoczynania posiedzeń o 7¹/₂ jest nie potrzebne, więc posiedzenia od następnego rozpoczynać się będą o 7¹/₂ wieczorem.

IV. Do biblioteki Towarzystwa nadesłano. Zeszyt ostatni „Przeglądu Chirurgicznego“. Tom Rozpraw. Akad. Umiej. Wydział Matem. Przyrod.

V. MĘCZKOWSKI W. wygłosił odczyt p. t.: „W sprawie świadectw lekarskich w przypadkach cierpień urazowych“.

Wprowadzenie odpowiedzialności pracodawców za uszkodzenie pracowników, zjawisko ze wszech miar pożądane, w praktyce ma pewne ujemne strony. Skoro za wypadek nieszczęśliwy zaczęto płacić, wystąpiły liczne nadużycia. Obok istotnie poszkodowanych zjawiają się inni, którzy w nieznacznym uszkodzeniu szukają źródła dochodu. Najszerze pod tym względem pole stanowi t. zw. nerwica urazowa. W sprawie tej lekarze ponoszą dużą część winy, albowiem przez swe świadectwa ułatwiają i sankcyonują ruch na tem poln. Wynika to stąd, że nie zawsze obiektywizm, lecz niekiedy inne czynniki wpływają na treść świadectwa. Do nich należy: 1) współczucie dla badanego, „dobre serce” lekarza (Gefälligkeitsatteste); 2) niekiedy znów stopień poszkodowania obniża się bezwiednie (lekarze kolejowi, fabryczni itp., którzy stale mają do czynienia z tą sprawą mogą stopniowo dojść do podejrliwości i nieufności względem żądających odszkodowania); 3) inni znów lekarze zachowują przy pisaniu świadectw wielką ostrożność z obawy stawania w sądach w charakterze świadków.—Czynniki te, może w wielu razach zrozumiałe, nie powinny wywierać wpływu na treść świadectwa, bo mogą zasłonić prawdę, która jedy-

nie ma mieć wyraz w świadectwie. Ale o ile można zachować obiektywizm, lekarz winien przede wszystkim zbadać możliwie dokładnie chorego: całkowite i dokładne zbadanie najpewniej może uchronić od stronniczości. Świadectwo nie może się nadto ograniczyć na orzeczeniu „nerwica urazowa“ bez określenia stopnia ciężkości. Dla tego też musi być również zaznaczone rokowanie, albowiem istnieją różne postaci cierpień urazowych pod względem uleczalności. Następnie w świadectwie winien być ustalony związek cierpienia z urazem, wreszcie koniecznym jest określenie stopnia zdolności do pracy. Pod tym względem potrzebna jest wielka ostrożność, bo lekarz nie zawsze jest w stanie przewidzieć następstwa danego uszkodzenia, a zresztą nie zna zazwyczaj dokładnego rodzaju zajęcia poszkodowanego, aby mógł wyrokować co do zdolności do tej pracy. Praktyczniej przeto oznaczać zdolność do pracy nie w odsetkach, lecz dokładnie przedstawić stan chorobowy.—Przy orzekaniu stanu poszkodowanego często zachodzi podejrzenie, czy nie mamy przed sobą symulacji. Zarówno symulacja jak i oskarżenie o symulację—są to zjawiska od dawnych czasów znane. W wiekach średnich używano tortur w razach podejrzenia symulacji. Lecz i dziś są lekarze, którzy sądzą, iż w podobnych razach nie można się obejść bez środków gwałtownych. Lekarz jednak jest zawsze tylko biegłym, przedstawicielem nauki lekarskiej, i jako taki winien orzec, czy nauka, którą on reprezentuje, pozwala na rozstrzygnięcie wątpliwości czy nie. Lekarz nie powinien bać się wypowiedzieć „nie wiem“ w tych razach, gdy sprawy rozwiązać nie może, podobnie jak mówią „nie wiem“ inni biegli i jak czyni ten lekarz w innych razach. Takie postępowanie nie ubliża ani nauce ani lekarzowi. Rozpoznawanie symulacji często jest wynikiem niedostatecznej znajomości cierpień nerwowych a zwłaszcza nerwic. Tem prawdopodobnie objaśnia się fakt, iż dawniej bardzo często (25—30%) rozpoznawano symulantów wśród badanych chorych urazowych, gdy później większość autorów przyjmuje znacznie mniejszą odsetkę (3—4—10%). Niewątpliwie dokładne a umiejętne badanie wykrywać może często chorobę tam, gdzie rozpoznawano poprzednio udawanie. Ostrożność przeto w wyrokowaniu jest konieczna. Pamiętać nadto należy, że w następstwie urazu powstają niewątpliwie niekiedy cierpienia organiczne (sclerosis multiplex, syringomyelia, tumores cerebri itd.), które rozwijają się powoli i przez długi czas mogą być niedostępne do rozpoznania; może przeto się zdarzyć, iż lekarz rozpoznaje udawanie tam, gdzie choroba organiczna już istnieje. Udawanie przez chorego pojedynczych objawów nie jest jeszcze dowodem nieistnienia choroby. Badany może udawać jeden lub parę objawów, a jednak i tak często właśnie bywa—jest chory. W tem może kryje się przyczyna sprzeczności w orzeczeniach le-

karskich, gdy jeden lekarz orzeka: „symulant”, a drugi: „badany jest dotknięty nerwicą”. Dlatego też praktyczniej byłoby właśnie w świadectwach zaznaczać nie tyle, czy badany jest symulantem czy nie, lecz czy on zdolny jest do pracy, tembardziej, że człowiek dotknięty nerwicą może być pomimo to zdolnym do pracy.— O wiele częstszem, niż udawanie, jest powiększenie, przesada, agrawacya objawów chorobowych przez chorych urazowych. Lecz zjawisko to jest naturalne. Cierpienia urazowe, podobnie jak wszelkie nerwice, cechują się właśnie taką skłonnością chorych do przesady. Nadto wpływają tu takie czynniki, jak brak zaufania chorych do lekarzy, którzy często z podejrzliwością patrzą na ich skargi, jak szereg powtarzanych badań lekarskich, przy których badany zajmuje stanowisko jakby oskarżonego względem śledztwa. W każdym razie przesada—to nie symulacya, to nullus dolus pod względem lekarskim.

W zakończeniu M. podaje szereg uwag, jak należy postępować z symulantami a także porusza parę pytań praktycznych z dziedziny nerwic urazowych (możliwie prędkie kończenie sprawy o odszkodowanie oraz praca dla dotkniętych nerwicą urazową—jako środki lecznicze.

[Autoreferat].

W dyskusyi nad odczytem M. pierwszy głos zabrał RYCHLIŃSKI K.

Mówca podnosi sprawę dochodzenia sądowego w wypadkach nerwic urazowych z czysto naukowego punktu widzenia. Podnosi nieustalenie nazw, jakie bywają tym cierpieniom nadawane. Najczęściej spotykał mówca w orzeczeniach lekarskich nazwę—Nerwica urazowa. Mówca podnosi nieścisłość tego określenia. Przypomina pracę ERICHSEN'a, który przypisywał występowanie cierpień pourazowych Meningomyelitis spinalis zmianom wtórnym na podstawie czaszki, wpływów psychicznych nie uznawał, za nim poszli ERB, LEYDEN, WESTPHAL, BERNHARD (wielogniskowe stwardnienie mózgu). Dopiero MOËLI podnosi iż czysto psychiczny wstrząs może wywołać psychozę. Za nim inni badacze zwłaszcza amerykańscy zaczęli wyznawać teorię, iż cierpienia pourazowe są natury czynnościowej. OPPENHEIM wygłosił teorię, iż cierpienia pourazowe są cierpieniem sui generis (Posttraumatiscbe Neurosen). Przeciwno takimto pojmowaniu sprawy wystąpiła szkoła francuska (CHARCOT, GRASSET, GUINON, GILLES DE LA TOURETTE, BABIŃSKI). CHARCOT przemawiał zatem, iż po urazie może powstać zwykła hysteria, Neurasthenia wreszcie hysteroneurasthenia.

W r. 1890 przeciw poglądom OPPENHEIM'a wystąpili EISENLOHR i JOLLY, dowodząc, że nerwica pourazowa nie jest chorobą sui generis. W r. 1893 na kongresie medycyny wewnętrznej referowali w tej sprawie STRUEMPEL i WERNICKE. STRUEMPELL przemawiał

za utrzymaniem nazwy, wprowadzonej przez OPPENHEIMA z zastrzeżeniem by w każdym wypadku o ile się da wyodrębnić postacie. WERNICKE wypowiedział się za terminologią francuską, z tem zastrzeżeniem, że zdarzają się postacie, które stanowią pewną mieszaninę objawów.

Z polskich autorów mówca wspomina o HIGIERZE, który stojąc na stanowisku OPPENHEIM'a pod nerwicą urazową pragnie rozumieć hysteroneurastenię, o SURZYCKIM, który skłania się więcej ku klasyfikacji szkoły francuskiej, używa jednak terminu—nerwica urazowa, wreszcie o CIAĞLIŃSKIM który nerwicy pourazowej, jako choroby sui generis nie uznaje.

Pomimo tak wielu prac i tak wybitnych uczonych zgody co do samej nazwy dotąd nie osiągnięto. Określenie OPPENHEIM'a nie znalazło wielu wyznawców w świecie naukowym. Mówca zaznacza, że u nas cieszy się ono za wielkiem powodzeniem.

Nie tylko sprawa nazwy nie jest ustalona, lecz i wiele innych zagadnień, związanych z pourazowem cierpieniem wymaga dalszego opracowania np. kwestya symulacji. Mówca przytacza wręcz przeciwne w tym względzie zdanie wielu wybitnych autorów (SEELIGMUELLER, HOFFMAN, Paul SCHUSTER z kliniki MENDEL'a). Jedynie bardzo dokładne badanie może uchronić od błędów. Mówca przechodzi do ekspertyzy lekarskiej. Sądy wymagają odpowiedzi na trzy pytania: 1) określenie choroby, 2) związek danej choroby z urazem, 3) określenie stopnia zdolności do pracy.

Mówca podnosi trudności badania chorych na nerwicę urazową—biegły na sądzie widzi chorego po raz pierwszy, przy tem w warunkach jaknajmniej ścisłemu badaniu odpowiadających. Biegły powinni stanowczo żądać postawienia badania w lepszych warunkach. Oprócz tego do nieściśłości badania przyczynia się najczęściej brak wywiadów. Mówca przytacza jeden przypadek w którym wywiady, zebrane przez obrońcę kolejowego wykazały, iż zaburzenia u chorego powstały wskutek alkoholizmu. Lekarze powinni wymagać do ostatecznego sformułowania swych wniosków pewnego terminu. Pośpieszność szkodzi tu bardzo. Lekarze powinni uwzględniać wskazówki lekarzy kolejowych, wymagać zaświadczenia lekarza szpitalnego lub domowego, powinni wykluczać z orzeczeń cierpienia, które nie mogą mieć związku z urazem, tym tylko sposobem notować można powagę orzeczeń lekarskich wobec sądu, która, niestety, obecnie jest dość zachwiana.

W sprawie określenia zdolności do pracy, mówca stawia pytanie, czy na zasadzie tych objawów, jakie spotykamy zazwyczaj w orzeczeniach lekarskich, można orzec że zdolność do pracy zmniejszona jest na $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$ itd. Mówca uważa, iż jest to niemożliwe—o zdolności do pracy wobec braku wiadomości co do wielu

czynników psychicznych, lekarz orzekać nie może, chyba po dłuższej obserwacji i to bardzo ostrożnie.

Mówca na zakończenie wypowiada swe głębokie przekonanie. Że zanadto rozpowszechniło się mniemanie o udawaniu cierpień pourazowych, że po urazie rzeczywiście wystąpić może ta lub inna postać czynnościowego zaburzenia.

CIĄGLIŃSKI zwraca uwagę, że bezkrytyczne rozpoznawanie t. zw. nerwicy urazowej przez jednych, jakoteż zbyt pochopne podejrzewanie symulacji przez drugich wyrządziło nie małą szkodę prawidłowemu rozwojowi nauki o nieszczęśliwych wypadkach, a raczej ich skutkach i właściwem ich odszkodowaniu.

C. przypuszcza, że w większej części tak zwanych ciężkich postaci nerwicy mamy do czynienia z pewnemi drobnymi zmianami anatomicznymi samej tkanki mózgo-rdzeniowej w rodzaju tych, jakie przy swych doświadczeniach ze sztucznie wywołanem wstrząśnieniem rdzenia otrzymywał LEHMANN, CHIPAULT, LUXENBERGER i jakie zostały wykazane drogą badań pośmiertnych u ludzi, zmarłych wskutek wstrząśnienia układu nerwowego — przez GULL'a, BASTIAN'a i WHITE'a.

Z faktów klinicznych, przemawiających za pewnem przypuszczeniem, jeszcze w r. 1898 na I Zjeździe lekarzy kolejowych w Petersburgu wskazywał C. na odruchową nieruchomość źrenic i zanik nerwów ocznych, dość często stwierdzone wspólnie z kol. GEPNEREM (ojcem) u poszkodowanych, przedstawiających skądinąd typowy obraz tak zwanej nerwicy urazowej. Jest rzeczą więcej niż prawdopodobną, że silne wstrząśnienia całego organizmu, jakie zwykle mają miejsce przy katastrofach kolejowych, nie przechodzą bez pozostawienia trwalszych śladów w tkance mózgo-rdzeniowej i tylko że my względnie rzadko możemy je dowodzić wykazywać. Podobne zapatrywania w ostatnich czasach zyskują sobie coraz liczniejszych zwolenników, że wymienimy tu CROCQ'a (syna), VIBERT'a, L. BRUNS'a. Co się tyczy zbyt łatwego rozpoznawania symulacji, to dadzą się tu na samym wstępie przytoczyć słowa BECKER'a, że ci koledzy, którzy mają najmniej pojęcia o rzeczy — najczęściej spotykają się z symulacją. W rzeczy samej źródłem niewłaściwego rozpoznawania symulacji najczęściej bywa nierozumienie natury pewnych objawów nerwowych. Dla jednych np. stwierdzenie szybkiego ustąpienia pewnych (nerwowych) objawów, jako to bezgłosu, porażenia kończyn itp. przemawia bezapelacyjnie za symulacją — gdy tymczasem wiemy doskonale, że i bez symulacji podobne raptowne wyleczenia wydarzyć się mogą i w rzeczy samej się wydarzają.

C. zwraca w tym względzie uwagę na tak charakterystyczny dla nerwicy objaw (bysteryi), jak zwężenie pola widzenia, który po

dziś dzień bywa niekiedy zupełnie fałszywie rozumiany. Mianowicie opierając się na dwóch zwężeniach takiego cechach: że wielkość wykreślanego pola widzenia nie zmienia się wcale ze zmianą odległości badanego oka od tablicy—a dalej, że zwężenia pola widzenia nawet bardzo znaczne nie przeszkadzają bynajmniej badanemu swobodnie oryentować się w przestrzeni—niektórzy okuliści zwężenia takie uważają za symulowane. Kto rozumie istotę podobnych objawów—mianowicie, że idzie tu nie o zmiany w nerwie ocznym, ani w siatkówce, ale o tak zwane przez JANET'a zwężenie świadomości—ten podobnie błędnego wniosku nie postawi.

Jeżeli się tedy wyłączy bezzasadne podejrzenia symulacji, to sam fakt udawania zupełnie nie istniejących cierpień stanie się zjawiskiem bynajmniej nie częstym. Prawdę tę zaczynają coraz lepiej rozumieć za granicą. Zamiast dawnych 33^o/_o—25^o/_o procentów symulacji (HOFMANN'a, SEELIGMUELLER'a) spotykamy się np. u SCHUSTER'a z określeniem 2—3 przypadków na 300 (a więc 1%), a pod zdaniem tem podpisuje się prof. MENDEL, którego spory z OPPENHEIM'em co do częstości symulacji pamiętamy jeszcze wszyscy.

Jeżeli symulacja istnieje, to częściej już odnosi się ona do niewłaściwego wiązania w rzeczywistości istniejącego cierpienia z nieszczęśliwym wypadkiem, który albo wcale nie istniał, albo też z danym cierpieniem nie stał w żadnym związku przyczynowym. Jeżeli się weźmie pod uwagę, że związek przyczynowy uznać trzeba nawet i tam, gdzie wpływał on choćby tylko na pogorszenie lub szybszy rozwój istniejącego już poprzednio cierpienia, to cała trudność właściwego rozstrzygnięcia podobnych wątpliwości będzie zupełnie zrozumiałą. Na tę stronę symulacji dotąd zamało zwracano uwagi—najzupełniej zdaniem O. niesłusznie, gdyż wywołaną jest ona faktem wielkiej doniosłości ekonomicznej—a mianowicie niedostatecznym zapewnieniem losu robotników, którzy wskutek choroby lub starości stają się inwalidami. Jak dotąd—prawo opiekuje się tylko poszkodowanymi. C. widzi się zmuszonym zaopiekować przeciwko zdaniu, wyrażonemu przez prelegenta o specjalnych szpitalach dla symulantów. Co prawda takich szpitali symulantów C. nie zna wcale i o istnieniu ich nawet nie wie, a radby je poznać choćby ze względu na procedurę kwalifikowania do nich pensjonarzy. Co się tyczy szpitali dla poszkodowanych—specjalnie zakładanych przez związki zawodowe—to odpowiadają one najzupełniej swemu założeniu, dając poszkodowanemu pomoc, jakiej nie mogą im okazywać inne szpitale ogólne, a mianowicie—nie tylko leczą im uszkodzenia (złamania, rany) ale starają się przywrócić funkcje uszkodzonego narządu przez staranne leczenie mechaniczne, elektryczne, wodne, mięsienie itp.

Stosunki między chorymi a administracją szpitalną nie są bynajmniej tak złe, jak to przedstawiono w odczycie. Pomimo to

wszystko, leczenie nerwic urazowych i w tych szpitalach bynajmniej się nie udaje. Pod tym względem wszyscy lekarze, mający wiele z podobnymi chorymi do czynienia, wyrażają się zgodnie, że nerwicy nie można leczyć—należy ją tylko badać, stwierdzać i odszkodowywać, a zdrowie samo powróci, tylko odszkodowywać, należy jednorazowem płaceniem kapitału, a nie coroczniem płaceniem renty—z corocznie powtarzanem badaniem. To ostatnie bynajmniej nie wpływa na szybkie usunięcie choroby. [Autoreferat].

SOKOŁOWSKI A. Porusza techniczną stronę badania w sądzie. Warunki w których się to badanie odbywa, urągają najskromniejszym nawet wymaganiom. Płuc wprost zbadać nie można. Należałoby natarczywie żądać wprowadzenia reformy w tym względzie. Dążyć winniśmy, by badanie odbywało się w szpitalu. Lekarz może orzec, że wstrzymuje się od orzeczenia ostatecznego, które może być wypowiedziane po dłuższej obserwacji w szpitalu. Lekarze biegli mogliby to osiągnąć. Ponieważ jednak w większości wypadków badanie to odbywać się będzie *eu tempore*, żądać należy dokumentów od lekarzy domowych i kolejowych. W odczycie swym na jednym z poprzednich posiedzeń S. wykazał ważność tych dokumentów na przykładach. Świadcstwa te ważne są nie tylko w sensie ujemnym, lecz nieraz w interesie chorego. Mówca przytacza jeden wypadek z własnego doświadczenia sądowno-lekarskiego, gdy robotnik zastawiający wagony dostał się między wagony. Uszkodzenie na zasadzie jego własnych zeznań wtedy nie miało miejsca. Z świadectwa lekarza szpitalnego w Brześciu, gdzie chory leżał po wypadku, okazało się jednak że miał on złamać 3 zębra.

KĘPIŃSKI podnosi, iż obserwowanie uszkodzeń narządu wzroku daje dużo danych, zwłaszcza w kwestyi symulacji. Omawia zaburzenia organu wzroku z okaleczeniem organu i bez okaleczenia. 90% chorych przychodzących po wydanie świadectw z pierwszej kategorii są to symulanci.

K. porusza sprawę wynagrodzenia za uszkodzenie przy pracy. Przemawia za wypłacaniem ratami, wtedy bowiem przynajmniej nie roztrwają chory tych pieniędzy od razu.

K. jak i poprzedni mówcy omawia niepomysłne warunki, w jakich się badanie lekarskie w sądach odbywa, i nawołuje do przedsięwzięcia pewnych kroków dla osiągnięcia poprawy stosunków, dopóki bowiem stan rzeczy się nie zmieni, o dokładności w badaniu nie może być mowy.

K. podziela zupełnie zdanie prelegenta o ważności dokładnych orzeczeń lekarskich oraz rażących brakach pod tym względem spotykanych. Mając w ostatnich kilku latach bardzo wiele jako ekspert w sądzie okręgowym i jako lekarz Tow. Rosya w tym przed-

miocie do czynienia, mówca zwraca uwagę, iż główną przyczyną złych ekspertyz sądowych, jest brak miejsca i środków do wykonania tychże. Ekspertyzy odbywają się w Warszawie zwykle w dwóch stale na to przeznaczonych dniach—naraż po 10—15 lub więcej lekarzy, adwokatów i klientów jest w jednym pokoju zgromadzonych i tam dopiero np. organ wzroku bada się przy świecy w jasnym pokoju, lub gdzieś w korytarzu przy świetle migocącym płomyka gazowego. Jest to parodia ekspertyzy. Mówca nie wie o ile możnaby temu zapobiedz, nie zna bowiem dokładnie tutejszych urządzeń sądowych, do których w tym względzie zwrócićby się należało. Sądzi jednak że stanowcze wystąpienie zbiorowe lekarzy, częściej w sądach udział biorących, nie byłoby bez wpływu na zmianę tego porządku i urządzenia jakiegoś odpowiedniego lokalu.

Co do organu wzroku, to mówca uważa dużą większość ludzi okaleczonych na kolejach lub przy pracy fabrycznej za symulantów. Doświadczenia w ubezpieczeniach zbiorowych fabrycznych w dziale przemysłu żelaznego doprowadziły mówcę do wniosku, że około 75% uskarżających się na uszkodzenie wzroku wskutek wypadku, udaje tylko, w celu osiągnięcia wynagrodzenia. W fabrykach metalowych wpadają bardzo często cząstki metalu pod postacią iskier do oczów i powodują powierzchowne uszkodzenie nabłonka rogówki. Oczy starszych robotników są zasiane częstokroć takimi plamami—naturalnie, że one ostrość siły wzroku obniżają, lecz rzadko kiedy o tyle, by poszkodowanego niezdolnym do pracy czyniły. Jeżeli to jest służący na kolei to obniżenie siły wzroku choćby na jednym oku, czyni go zupełnie niezdolnym do pracy, bo go kolej wydali—w fabryce zaś, zależy to od jego zajęcia np. rzemieślnik jak tokarz lub ślusarz, mający do czynienia z drobniejszymi przedmiotami, przy osłabieniu jednego oka nie może pracować już dalej, bo nie oceni bryłowatości obrabianego przedmiotu, natomiast zaś prosty robotnik np. pomocnik kowala (bijący młotem) lub robotnik noszący ciężary, nawet przy słabym wzroku na obu oczach, jeszcze do pracy jest zdolnym. Mojem zdaniem, należy przy wystawianiu świadectw lub orzeczeń sądowno-lekarskich zwracać uwagę na zajęcie chorego a nie tylko na samo uszkodzenie i według tego normować skalę wynagrodzeń.

[Autoreferat].

Ponieważ do głosu nad odczytem M. zapisało się jeszcze kilku mówców, Prezes zaproponował obecnym, aby dalszy ciąg dyskusji odłożyć do następnego posiedzenia.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin*

Pom. Sekretarza *J. Brudziński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 20 Maja 1902 r.

Prezes **T. Dunin.**

Obecnych członków 63 i gości 10.

T r e ś ć. Ciąg dalszy dyskusji nad odczytem W. Męczkowskiego. „O świadectwach lekarskich w przypadkach nerwicy pourazowych itd.“

I. Protokół poprzedniego posiedzenia z dnia 6 Maja odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: FRYSZMANA, HALPERNA, HOŁUBA, PRZYBOROWSKIEGO Jana, LANDAUA, POLAŃSKIEGO, STERLINGA, ŻÓRAWSKIEGO, SMOLIŃSKIEGO, BARSZCZEWSKIEGO.

III. Do biblioteki Towarzystwa kol. Wł. JANOWSKI złożył księgę pamiątkową ku uczczeniu Bizzozero (In memoria di Giulio Bizzozero).

IV. PREZES otworzył dyskusję nad odczytem W. MĘCZKOWSKIEGO.

W dyskusji zabrał głos:

RYCHLIŃSKI. Zaznaczywszy na wstępie, że w 1-szem przemówieniu chodziło mu o wykazanie, że orzeczenia biegłych często nie wytrzymują krytyki naukowej, że taki stan zależy od warunków, w jakich odbywają się oględziny poszkodowanego, od tej okoliczności, że poszkodowani nie są badani w szpitalu, że wreszcie biegli nie korzystają ze wskazówek lekarzy kolejowych. Obecnie porusza sprawę istoty t. zw. nerwicy urazowej i pragnie trzymać się w omówieniu tych wytycznych, które nakreślił CIĄGLIŃSKI w swem przemówieniu.

Uraz może wywołać wstrząs układu nerwowego, może zmniejszyć ciśnienie płynu mózgo-rdzeniowego a przez to, jak doświadczalnie dowiedli SCHMAUS, CHIPAULT i inni, na których się powołuje C., mogą nastąpić wybroczyny okołonaczyniowe i następcze wtórne zmiany w istocie mózgo-rdzeniowej, a więc: wieloogniskowe stwardnienia (sclerosis disseminata), wieloogniskowe rozmiękczenia, a nawet wytwarzanie się jam syringomyelitycznych. Zważywszy jednak, że SCHMAUS, CHIPAULT i inni doświadczenia powyższe wykonywali na drobnych zwierzętach, przeważnie królikach, których układ naczyniowy, jak to wykazują własne spostrzeżenia mówcy, jest bardzo wątki i nie może się równać z mocą i wytrzymałością naczyń ludzkich, przenoszenie przeto wniosków, które wynikają z tych doświadczeń, na stosunki zachodzące w układzie

nerwowym człowieka po urazie winno się odbywać z wielką ostrożnością. Że tak jest wskazuje chociażby ta okoliczność że możliwość powstawania bezwładu postępującego po urazie, choć niejednokrotnie stwierdzaną, zdaniem C. bynajmniej dowiedzioną nie jest. OEBERKE np. na wielką liczbę dobrze zbadanych pod względem etyologicznym przypadków, tylko w 4 przypisuje urazowi większe znaczenie. Mówca rozporządzając dużym materiałem klinicznym, stwierdzić może, że nawet w tych razach, gdy na pozór zdawało się, iż uraz wywołał bezwład postępujący, ścisłe dochodzenie przekonało, że paralityk przed urazem już zdradzał objawy, zapowiadające bezwład postępujący.

R. jest zdania, że uraz może w niektórych razach wywołać organiczne zmiany w układzie nerwowym, dzieje się to jednak bardzo rzadko i dla tego częściej spotykamy po urazie czynnościowe zaburzenia.

Na czynnościowe pochodzenie zaburzeń pourazowych zgadzają się wszyscy niemal badacze ostatnich lat, nie wyłączając C., który podkreśla „ideowy początek neurozy traumatycznej“.

Należy się przeto zastanowić, jaką drogą działa uraz wraz z niezbędnym przestrachem, który towarzyszy nieszczęśliwym wypadkom, w 1-szej linii katastrofom kolejowym.

Mogliśmy przypuścić, że wstrząs wywołuje pewne, nieznanne nam, zmiany w układzie drobinowym komórki nerwowej i przez to osobnik, dotąd zdrowy, chorować poczyna. Wszelkie jednak zmiany w układzie drobinowym komórki nerwowej mogą po pewnym czasie wrócić do pierwotnego stanu, lub też ulegać coraz dalszym przeistoczeniom. Przyjmując przeto teorię, bardzo mglistą zresztą, według której uraz wywołuje pewien nieznan nam stan układu molekularnego należałoby przypuścić, że cierpienia, wywołane przez uraz albo po pewnym czasie ustąpić powinny, lub też pójść dalej, przybierając cechy nie czynnościowego lecz organicznego cierpienia układu nerwowego.

Większa część poszkodowanych bywa badana przez biegłych po 2—3 a nawet 8 latach od chwili doznanego urazu, gdyby przeto u poszkodowanego rozwijało się organiczne cierpienie układu nerwowego, biegli mieliby możliwość spostrzegać objawy organicznego porażenia, tymczasem prawie we wszystkich orzeczeniach biegłych czytamy, że badany cierpi albo na nerwicę urazową, albo na histeryę, neurastenię lub histero-neurastenię urazową.

Każdy z nas miał możliwość zauważyć, że większość poszkodowanych doznaje bardzo małego stłuczenia, lub też, co również nie rzadko się zdarza, zgoła żadnego uszkodzenia nie otrzymuje. Ztąd należy wnioskować, że przestrach, który nieodłącznie towarzyszy wszystkim katastrofom kolejowym, jest jednym z głównych czynników, wywołujących zaburzenia nerwowe.

Przestrach, jak wogóle każde silniejsze wzruszenie musi oddziaływać ujemnie, lecz u osobników zupełnie zdrowych, do cierpień nerwowych nie usposobionych musi przyjść chwila, i powiedzmy stosunkowo dosyć prędko, gdy osobnik z pod wpływu doznanego wzruszenia otrząsnąć się potrafi. Inna rzecz, gdy przestrach oddziaływać będzie na osobnika albo już zdradzającego objawy zaburzenia nerwowego, albo na takiego, który do tych zaburzeń miał skłonność. Wtedy doznane wzruszenie poruszyć może cały rój podświadomych wrażeń, wywoływać może przez dłuższy czas ten nieprzyjemny oddźwięk czuciowy, który towarzyszy wrażeniom, otrzymywanym przy każdej katastrofie.

U osobników przeto z oddziedziczoną lub przed urazem nabytą skłonnością do zaburzeń nerwowych, uraz może wywołać objawy hysterji, neurastenii lub bistero-neurastenii. Powyższe stany, jak to już miałem możność na innym miejscu (patrz sprawozdanie z pracy DUNNA—Leczenie hysterji i neurastenii) wykazać, zależą nie od czynnika, który powoduje zaburzenia nerwowe, lecz od gruntu, na który działa ujemny czynnik.

Z punktu widzenia przeto obecnych poglądów nauki objawy pourazowego zaburzenia układu nerwowego powstają na drodze psychologicznej i niczem się nie różnią od takich samych zaburzeń, które z urazem nie wspólnego nie miały.

Z powyższego widać, że orzeczenie biegłych, iż cierpienie, które rozpoznali biegli jest zależne wyłącznie od urazu, nie zupełnie jest ścisłe, gdyż i dziedziczne usposobienie odgrywa w tych rzeczach wybitną rolę.

Psychologiczne tło, na którym rozwijają się objawy pourazowych zaburzeń każe przypuszczać, że t. zw. „Begehrungsvorstellungen STRUEMPPELL'a“ t. j. myśl o odszkodowaniu zajmujeoczesne miejsce w utrzymaniu i w pewnem napięciu objawów chorobowych. Myśl ta, jak również zależna od niej przesada (aggravatio), którą spotykamy u badanych, niesłusznie zaliczane są do objawów udawania, są one bowiem wyrazem istnienia tych podświadomych wrażeń, które odgrywają tak wybitną rolę w powstawaniu zaburzeń czynnościowych.

Chcąc przeto zbadać osobnika zdradzającego objawy pourazowego cierpienia nerwowego, zwrócić należy uwagę co w psychice badanego jest wynikiem jego wrodzonych zdolności, co jest zależnem od myśli o odszkodowaniu lub od przesady, co wreszcie odnieść należy na karb otrzymanego uszkodzenia.

Szczegółowe rozpatrzenie psychicznej sfery badanego jest konieczne, gdyż tylko po takim badaniu mamy prawo wnioskować o tej lub innej zdolności do pracy poszkodowanego.

W obecnym czasie biegli na zasadzie zrobionego rozpoznania wnioskujeją zupełnie niesłusznie o zdolności do pracy. Czyż

bowiem ta okoliczność, że dany osobnik zdradza objawy neurastenii lub histeryi, upoważniać nas może do wniosku, że utracił on zdolność do pracy o $\frac{5}{6}$ — $\frac{3}{4}$ a nawet o $\frac{1}{2}$ jak to zwykle czynią biegli? Gdyby tak było, wtedy powinniśmy przypuścić, że bardzo ale to bardzo wielu ludzi posiada zmniejszoną zdolność do pracy. Na szczęście praktyka wykazuje, że wielu wybitnych neurasteników lub histeryków zdolności te posiadają w wysokim stopniu.

Ta okoliczność, że biegli o zdolności do pracy wnioskuje na zasadach niezupełnie słusznych, czyni, że orzeczenie ich często-kroć wzbudza silne powątpiewanie i podcina znaczenie lekarskiego orzeczenia. Jako przykłady wskazuje mówca na młodego studenta 4-go kursu, któremu sąd, opierając się na zdaniu biegłych, że utracił zdolność zarobkowania, przyznał 25000 rb. odszkodowania wtedy, gdy jako ukończony filolog pełnił już obowiązki nauczyciela gimnazjum.

Podobny wypadek miał miejsce bardzo niedawno. Zwrotnicy na kolei nadwiślańskiej na zasadzie opinii biegłych o utracie $\frac{2}{3}$ zdolności do pracy miał przysądzonych 3000 rb. Obrońca jednak kolejowy w 2-jej instancji za pomocą wiarogodnych zaświadczeń zdołał przekonać sąd, że ów, rzekomo nie zdolny do pracy zwrotniczy, opuścił miejsce zwrotniczego na kolei nadwiślańskiej tylko dla tego, że objął lepiej płatne takie same stanowisko na kolei wiedeńskiej. W czasie wolnym od służby prowadził on sprawę sądową i w pełni sił i zdrowia uzyskał orzeczenie biegłych, że zdolność jego do pracy = się $\frac{2}{3}$.

[Autoreferat].

Wice-Prezes w przemówieniu swem porusza 2 punkty z przemówień poprzednich mówców. Co do techniki ekspertyzy przyznaje najzupełniejszą słusność wywiodom poprzednich mówców. Odbywa się ona w tak nieodpowiednich warunkach, że mówca nieraz słyszał głosy wśród kolegów, by odmawiać stanowczo ekspertyzy, a wpłynęło się tem na poprawę warunków. Mówca nie zgadza się na takie załatwienie sprawy, odbiłoby się ono głównie na samych poszkodowanych, na co względy ludzkości nie pozwalają. Sprawę tę, zdaniem Wice-Prezesa prędzej załatwić mogą adwokaci, żądając odbycia ekspertyzy w szpitalu, rola lekarzy może być tylko pośrednią, doradczą, w każdym razie trudno wymagać specjalnie urządzonych gabinetów do badania w sądzie, jest to prawie że nie możliwe w obecnych warunkach.

Wice-Prezes zgadza się z Kępińskim co do zdania o liczbie symulantów przy okaleczeniach oczu, nie wydaje mu się jednak słusznym twierdzenie K. by skalę wynagrodzeń w uszkodzeniach wzroku normować podług zajęcia chorego. Zdaniem Wice-Prezesa

powiniśmy stać w tym względzie na stanowisku fizyologicznem — kierować się tem o ile funkcya narządu ucierpiała.

CIAGLIŃSKI w odpowiedzi kol. KĘPIŃSKIEMU jeszcze raz stanowczo stwierdza, że te zwężenia pola widzenia, spostrzegane przy tak zwanej nerwicy urazowej, a charakteryzujące się dwiema na poprzednim posiedzeniu omówionemi cechami, mianowicie: 1) tem, że przy znacznym nawet stopniu nie przeszkadzają choremu oryentować się w przestrzeni—i 2) że wbrew prawom fizyki przy badaniu na perymetrach o zmiennej długości promienia—wykazują zmienny kąt zwężenia pola widzenia, ale stale zachowują wielkość na różnych odległościach wykreślanego pola — że takie zwężenia pola widzenia nie polegają bynajmniej na zmianach materialnych, poczynających się u obwodowych części siatkówki, ale są wyrazem zjawiska wyłącznie psychicznego, które JANET określa, jako zwężenie pola świadomości. Oo się zaś tyczy tych nieszczęśliwych symulantów, którzy zjawiając się u lekarza,—nie są stanowczo zdecydowani—które ich oko zostało uszkodzone—to sprawa ta zasługuje na to, by się jej lepiej przypatrzeć. Już na pierwszym zjeździe lekarzy kolejowych zarządzający służbą lekarską na kolejach w państwie Rosyjskiem — dr. USPIENSKI zwracał uwagę na podobnego rodzaju nieścisłości w określaniu strony uszkodzonej części ciała lub jednego z parzystych organów.

Na kolei wiedeńskiej istnieje następujący sposób rejestracyi nieszczęśliwych przypadków: o każdym poszkodowanym biuro naczelnego lekarza otrzymuje: 1) raport felczera, który pierwszy był przywołany do poszkodowanego; 2) raport lekarza oddziałowego, który na podstawie osobiście dokonanych oględzin o stanie uszkodzenia i możliwych jego następstwach orzeka, 3) kopię depeszy służbowej o wypadku—podanej przez najbliższego naczelnika poszkodowanego lub zarządzającego miejscem, w którym się wydarzył wypadek, (naczelnik stacyi, zarządzający warsztatami itp.); 4) wreszcie urzędowy raport i protokół śledztwa władzy żandarmsko-policyjnej. Otóż kiedy poszkodowany dla ostatecznej oceny stopnia utraty jego zdolności zarobkowej zjawia się do Głównej komisyi lekarskiej przy Zarządzie wraz ze wszystkimi tyczącymi się jego aktami—między którymi znajduje się i protokół komisyi oddziałowej, to bynajmniej nie rzadkiem zjawiskiem jest, że w wiadomościach o uszkodzeniu panuje pewna niezgodność co do strony poszkodowanej lub wskazania podległego urazowi organu lub kończyny. I niezgodność ta nietylko dotyczy miejsc lub narządów, będących siedliskiem czysto subiektywnych dolegliwości, albo nawet kończyn, uległych bardzo grubym uszkodzeniom: zgniecieniu, złamaniu, zmiażdżeniu. Widzimy więc z tego, że źródło niezupełnie ścisłego ustalenia, która kończyna np. uległa urazowi, polega

nietylko na niezdecydowaniu chorego. Zdaniem C. najczęstszą przyczyną pomyłek w tym rodzaju jest robienie notat nie podczas samego badania i oględzin—ale potem z pamięci, gdy poszkodowanego już niema przed oczami. Zajęci rodzajem i ważnością uszkodzenia lekarze najmniej zastanawiają się nad tem, która kończyzna uległa urazowi, który palec został uszkodzony. Gdy w protokóle trzeba jednak odpowiednią rubrykę wypełnić—uciekamy się do wspomnień wzrokowych—przypominamy sobie, jaką pozycyę zajmował badany, jaką my sami, itp. to na podstawie podobnych wzrokowych reminiscencyi możliwe są pomyłki—dowodzi doświadczenie codzienne. Dlaczego jednak i w tej nieścistości rejestracyi doraźnej doszukiwać argumentów, wskazujących na symulacyę poszkodowanego? Lekarze eksperci, zbyt łatwo orzekający symulacyę, spotykają się niekiedy z niezbyt miłemi niespodziankami. Do takich niespodzianek w Niemczech np. zaliczyć można sądową odpowiedzialność ekspertów za nie słuszne lub nie umotywowane posądzenie badanych o symulacyę.

Że wypadki takie do najrzadszych nie należą, dowodzi wymownie fakt, że już w 1893 r. Izba lekarska brandenburgsko-berlińska ujrzała się zmuszoną zwrócić z przedstawieniem do Państwowego Urzędu Ubezpieczeniowego (Reichs-Versicherungsamt) z prośbą o zasłonięcie lekarzy przed niemiłymi skutkami działalności, jako rzeczoznawców. Odpowiedź Urzędu Ubezpieczeniowego, podpisana przez b. jego Prezesa Bödikera — powołując się na obowiązujące przepisy komunikowania motywów takiego lub innego określenia stopnia zdolności zarobkowej interesowanego wraz z odpowiednimi dokumentami (rzec prosta i świadectwami lekarskiemi)—nie widzi innego środka zabezpieczenia lekarzy ekspertów od nieprzyjemnych skutków ich działalności, jako rzeczoznawców, jak oględne, sprawiedliwe i ściśle obiektywne wyrażanie swoich opinii. Radzi im przy redagowaniu protokołu oględzin nie zapominać o tem, że akt ten znajdzie się w rękach interesowanego—sądzi jednak, że dzięki swemu taktowi potrafią ominąć te trudności, w niczem nie wystawiając na szwank istotnego stanu rzeczy.

Druga niespodzianka, jaka spotyka wyznawców symulacyi,—to nieoczekiwane zejścia śmiertelne po wstrząśnieniach ogólnych organizmu bez jakichkolwiek bądź śladów uszkodzenia zewnętrznego—a nawet bez wyraźnego odczynu ze strony psychicznej poszkodowanego (utrata przytomności—choćby tylko chwilowa, silne wystraszenie, itp.). Jako ilustracyę powyższego twierdzenia przytacza C. następujący fakt. Pociąg kolei wiedeńskiej, którym jechał ówczesny prezes Rady Zarządzającej (p. St. K.) omal nieuległ rozbiciu wskutek zderzenia z drugim. Przytomność i zim-

na krew maszynisty zapobiegła katastrofie, nie obyło się jednak bez dość silnego wstrząśnienia. Pasażerowie wagonu salonowego szwanku żadnego nie doznali, co zaś do maszynisty, to zameldował się on zupełnie zdrowym—został jednak na dni parę od zajęć zwolniony dla odpoczynku i ochłonięcia po zbyt mocnem wrażeniu. Pierwszych dni czuł się prawie zupełnie dobrze—z biegiem czasu szybko i gwałtownie zaczął słabnąć, do pracy nie wrócił i w kilka tygodni zmarł. Podobne dwa wypadki śmierci maszynisty po wstrząśnieniu ogólnem—bez dających się określić uszkodzeń zakomunikował na pierwszym zjeździe lekarzy kolejowych dr. v. LANDESEN.

Te i tym podobne fakty skłaniają C. do wyrażenia przekonania, że skutki wstrząsu organizmu—daleko częściej, niż to się do dziś dnia przypuszcza—wywołują zmiany anatomiczne w tkankach—przeważnie nerwowej i uczyniowej. Przyczem jednak jak najkategoryczniej C. zasuacza, że bynajmniej nie odrzuca form cierpień urazowych układu nerwowego—czysto czynnościowych—i zdanie to swoje popiera przytoczeniem klasycznego przykładu porażenia bysterycznego (paraplegia hysterica), jakiemu uległ podczas katastrofy kolejowej w dniu 18 Lijca 1900 r. zwrotniczy R. świadek zderzenia i rozbicia się pociągów, fizycznie nawet nie tknięty—bo stojący zdała—przy niewłaściwie nastawionej zwrotnicy. Protestuje tylko przeciw utartemu terminowi „nerwicy urazowej”, ponieważ samoistnej formy takiej nie uznaje—a w samej nazwie widzi wygodny płaszczyk, pod którym chętnie kryje się i zbyt powierzchowne badanie poszkodowanych, i niezupełnie jasne zdawanie sobie sprawy z rozmaitych, stwierdzonych przy oględzinach objawów.

Pojęcia swego o istnieniu zmian materyalnych w układzie nerwowym—nie wyprowadzał bynajmniej mówca teoretycznie z badań doświadczalnych nad wstrząsem mózgu i rdzenia SCHMAUS'a i innych. Konstatując jednak dość stale od czasu do czasu objawy degeneracyjne w nerwie wzrokowym—i odruchową nieruchomości źrenic—u poszkodowanych przy nieszczęśliwych przypadkach—i przedstawiających typowy obraz tego, co OPPENHEIM nazwał „nerwicą urazową“ doszedł C. do wniosku, że prócz zaburzeń czynnościowych—wydarzać się muszą—i w rzeczy samej wydarzają się zmiany materyalne. Istotę tych zmian materyalnych wyjaśniają właśnie badania SCHMAUS'a, CHIPAULT'a i innych. Co się tyczy uwagi Kol. R.—że dane te dotyczą zwierząt, objaśnia C., że rezultaty badań doświadczalnych SCHMAUS'a zostały stwierdzone i u ludzi—mianowicie przez GALL'a i BASTIAN'a—w przypadkach wstrząśnienia rdzenia—i przez WHITE— w przypadku zbyt grubo wykonanej operacji laminectomii.

Możliwość uszkodzeń głębokich tkanek mózgu przy urazie—dowodzi cytowany już poprzednio przypadek C. wystąpienia nystagmuśa po uderzeniu w tylną część czaszki—w czas jakiś po wypadku.—Poszkodowany bezpośrednio po urazie badany przez mówcę żadnych objawów cierpienia układu nerwowego nie przedstawiał.

Powszechnie znane spostrzeżenia powstawania cierpień organicznych układu nerwowego po urazach: ERB'a dwa przypadki poliomyelitis anterior chronica, FRANKE'go jeden przypadek poliomyelitis anterior subacuta; SCHULTZ'a—gliosarcoma cerebri—i wiele wiele innych—dobitnie twierdzenia powyższe ilustrują. Ale nie tylko tkanka nerwowa reaguje tak czule na uraz. W ostatnich czasach coraz silniej utwierdza się przekonanie, że w powstawaniu i rozwoju arteriosklerozy uraz odgrywa niepoślednią rolę.

Te to, tylko co przytoczone dane wywołały rdzenne zmiany w zapatrywaniu się na istotę cierpień układu nerwowego—pourazowych.

Pewni badacze (CROCC, VIBERT, BRUNS) w cięższych postaciach tak zw. nerwic—dopatrują się istnienia zmian anatomicznych i tem tłumaczą ową sławną uporczywość tych cierpień.

C. nie podziela obaw PREZESA, by uraz zbyt często pomawiany był o wywoływanie najprzeróżniejszych cierpień—jak to niedawno jeszcze działo się z zaziębieniem. Mówca wyraża nadzieję, że przesada w tym kierunku nie dojdzie nigdy tak daleko, jak to ma miejsce naprzykład chociażby i teraz jeszcze z syfilisem, któremu w wywoływaniu pewnych zaburzeń w organizmie tak chętnie przyznają niektórzy monopol. Co się tyczy zarzutu kolegi PREZESA, że zebrane przez mówcę spostrzeżenia nie dają jeszcze prawa do wyprowadzenia wniosków stanowczych i do wiązania odruchowej nieruchomości źrenic—lub zaniku nerwu wzrokowego z urazem, gdyż objawy te zależec mogą jedynie tylko od syfilisu—C. odpowiada, że i na to zapatrywanie zgodzić się nie może i sądzi, że materiał, jakim rozporządza na kolei—i sposób badania i kontroli służby—stwarzają warunki w zupełności odpowiadające wymaganiom ścisłego spostrzegania klinicznego. Po pierwsze—służący—mający blizki związek z ruchem—są ściśle badani przy przyjmowaniu—zwłaszcza co do narządu wzroku. Prócz tego podlegają corocznie ścisłej rewizji wzroku—w wypadkach wątpliwych przy udziale okulisty. Bezpośrednio po wypadku są znowu dokładnie badani.

Jeżeli u takiego poszkodowanego, który przez cały szereg lat wykazywał narząd wzroku dobry—w pewien czas po urazie rozwija się odruchowa nieruchomość źrenic—lub zanik nerwu wzrokowego—to wiązać objawy te z syfilisem, którego poszkodowany, jak zapewnia—nie przechodził, o którego istnieniu u chore-

go nic nie wiemy—i żadnych w tym kierunku nie posiadamy danych—a wykluczać wpływ urazu, który najkategoryczniej został stwierdzony—byłoby zamykaniem oczu na fakty—lecz z postawionem z góry założeniem—wyłącznie syfilisu jako przyczyny wywołującej odruchową nieruchomość źrenic.

Jeżeli ten sposób prowadzenia obserwacji klinicznych nie odpowiada wymaganiom, stawianym przez naukę, to C. uprzejmie prosi PREZESA o odpowiednie wskazówki w tym względzie, których nie omieszka spożytkować przy dalszych swych badaniach.

Zdaniem C. metoda badania jest dobra i trudno doprawdy o spostrzeżenie ściślejsze—nie danej choroby, lecz trybu życia i zdrowia wogóle—jak to mają sposobność czynić lekarze kolejni.

Oдноśny materiał zbierał i kontrolował C. w ciągu sześciu lat. 4 lata temu zrobił o tem pierwszy komunikat.

Jeżeli taki zwolennik czynnościowej natury nerwicy urazowej, jak OPPENHEIM—przyznaje, że odruchowa nieruchomość źrenic—nie często zresztą przez niego spostrzegana, dowodzi neurozy ze zmianami organicznymi tkanki nerwowej—a dalej, że w wypadkach, w których stwierdzano zanik nerwów wzrokowych, wnioskować należy, że uraz prócz zmian czynnościowych wywołał i zmiany materialne—i jeżeli przytem bynajmniej nie stara się bronić samodzielności swej „neurozy“ wypadkową kombinacją z przebytym syfilisem—to daje najlepsze świadectwo prawdy teozom, jakie C. starał się w przemówieniu swem bronić.

[Autoreferat].

W odpowiedzi na przemówienie O. zaznacza RYCHLIŃSKI, że nie wątpi, iż po urazie mogą powstawać organiczne zmiany w utkaniu nerwowem, sądzi jednak, że zmiany takie powstają i nie tak łatwo i nie tak często. Co się zaś tyczy objawu nieruchomości źrenic, o którym mówi C., spotyka się ją bardzo rzadko. R. spostrzegł tylko 2 razy, w jednym przypadku oprócz odruchowej nieruchomości źrenic były wybitne objawy zapalenia rdzenia. R. nie zupełnie rozumie C., przemawia on bowiem za organicznem powstawaniem zaburzeń pourazowych, tymczasem w r. 1898 pisał w tej kwestyi w następujący sposób: „rozpoznanie neurozy traumatycznej jest pewne, jeżeli przy stwierdzonej anamnezie co do urazu mamy jeden lub więcej objawów obiektywnych, np. zwężenie pola widzenia, znieczulenie skóry. brak odruchów łącznicy lub gardzieli, drżenie włókienkowe mięśni“. Albo nerwicy urazowej, jako choroby sui generis nie ma, niepotrzebnie więc mówi C. o rozpoznawaniu „neurozy traumatycznej“, albo cierpienie to istnieje i rozwija się na tle zachodzących materialnych zmian w utkaniu nerwowem, lecz wtedy rozpoznanie winno się opierać na innych zasadach, niż to radzi czynić C.

[Autoreferat].

GEPNER (syn) popiera pogląd KAMOCKIEGO, że w przypadkach urazów, tyczących się oczów, symulację spotykamy na każdym kroku. G. bardzo często bada t. zw. przypadki sądowe a wyjątkowo tylko nie znajduje symulacji albo większej lub mniejszej agrawacji, nie ulegającej żadnej wątpliwości. Że na zachodzie jest jej mniej, przypisuje to tej okoliczności, że tam odpowiednie przypadki badane są nader ściśle i przez kilku, niezależnie lekarzy. Czego jeden mógł niedopażyć, drugi spostrzeże, a wskutek tego, gdy symulacja do niczego nie prowadzi, mniej się do niej uciekają. — Stosowanie podstawy fizjologicznej, jak proponuje Wice-PREZES, przy ocenianiu utraty zdolności zarobkowej wskutek osłabienia wzroku, G. uważa za nieodpowiednie, gdy strata jednego oka np. mniejsze ma znaczenie dla tego, kto zarabia motyką, czy miotłą, niż dla wykształconego fachowo ślusarza, gisera czy tokarza.

Badając często ludzi, którzy podlegli ciężkim urazom, najczęściej spostrzegał w ich oczach takie same objawy, jakie się widuje u neurasteników, histeryków lub umyślowo chorych, a więc przedewszystkiem zmiany w ukrwieniu siatkówki i tarczy nerwu wzrokowego i w granicach pola widzenia. Że objawy materjalne (np. odruchowa nieruchomość źrenic) mogą się zdarzać w hysteroneurastenii traumaticą, G. nie wątpi, opierając się na ściśle badanych przypadkach GEPNERA (ojca) i C. Ponieważ jednak wśród ludzi, z pośród których rekrutują się ci, którzy najczęściej podlegają urazom ciężkim i ich skutkom (robotnicy fabryczni i kolejowi) nieprawidłowy stan odruchu źrenicy zdarza się bardzo często (przymiot, alkoholizm), mówca ostrzega przed zbyt pośpiesznem wyciąganiem wniosków z obecności tych objawów. Przekonywającymi będą w podniesionej kwestyi te tylko przypadki, w których możnaby napewno stwierdzić, że przed urazem objawów materjalnych nie było, a zjawiały się bezpośrednio po nim. Dlatego mówca kładzie nacisk na konieczność jak najściślejszego badania pracowników kolejowych i fabrycznych przy każdej po temu sposobności i poważniejszego traktowania ekspertyz sądowych.

[Autoreferat].

PREZES zaznacza, iż nieruchomość źrenic spotyka się często i bez wszelkiego urazu. Mówca bada źrenice prawie u wszystkich swych chorych szpitalnych i z praktyki prywatnej, i spotykał ten objaw względnie dość często. Zdaniem mówcy jest to stigma przymiotu. Mówca i dla przypadków C. przypuszczałby tę możliwość. Mówca spostrzegał z drugiej strony przypadki nerwic pourazowych bez wspomnianego objawu źrenicowego. Przy arteriosklerozie mózgu objawu tego nie spotykał. PREZES nie kwapiłby się w przypadkach nerwicy pourazowej kłaść nieruchomość źrenic na karb urazu, trzebaby dokładnie zdawać sprawę, czy dany objaw

nie wystąpił na tle przymiotu. PREZES obawia się, by wpływ urazu nie był przeceniany.

MĘCZKOWSKI W. w odpowiedzi zaznacza, iż wpływu urazu na powstawanie cierpień nerwowych organicznych kwestyonować obecnie niepodobna. Jestto już w nauce przyjęte za fakt stwierdzony, że w następstwie urazu mogą powstawać sclerosis dissemin. syringomyelia tumores cerebri itp. Wprawdzie, kto chce zbyt daleko posuwać krytykę, może zawsze twierdzić, że już przed urazem istniał w ustroju zaczątek choroby. Lecz taka krytyka uniemożliwiłaby wiązanie jakiegokolwiek cierpienia z czynnikami przyczynowymi, zawsze możnaby wystawić powyższy argument. Pojedynczy przypadek sprawy nie rozstrzyga, lecz pewna ilość przypadków, naukowo spostrzeganych pozwala już ustalić związek między przyczyną (uraz) a chorobą. Fakty, że w następstwie urazu zdarzają się przypadki udawania lub przesady, nie powinny doprowadzać nas do drugiej ostateczności—zaprzeczania wpływu urazu na powstawanie organicznych cierpień nerwowych.

Paru mówców a zwłaszcza R. żąda, aby każdy chory urazowy przedstawiał przy żądaniu odszkodowania świadectwo z pobytu w szpitalu. W wielu razach obserwacja w szpitalu niewątpliwie jest pożądana, a nawet konieczna. Pamiętać jednak należy, że właściwie nie mamy prawa żądać od kogoś, aby leczył się koniecznie w szpitalu. W praktyce dzieje się tak, że gdy chodzi o robotnika, to można kategorycznie zażądać, aby udał się na obserwację do szpitala. Gdy jednak mamy do czynienia z chorym urazowym ze sfer wyższych, żądań podobnych nie stawiamy. Wogóle możnaby powiedzieć, że częstokroć stosuje się podwójną miarę zależnie od stanowiska badanego, jakkolwiek w zasadzie jestto niedopuszczalne.

Winienem tu jeszcze podkreślić, co zaznaczyłem w odczycie, a co także podnosił C., że przy wyrokowaniu o symulacji lub chorobie w następstwie przedewszystkiem konieczną jest dokładna znajomość rzeczy, cierpień urazowych, a zwłaszcza nerwowych. Uchronić to może nas od wielu niepożądanych następstw. Jedno z nich pragnę tu podnieść. Jesteśmy wogóle ostrożni u chorych zwłaszcza nerwowych w wypowiedaniu szczegółów dotyczących choroby, ponieważ niebaczne słowo przy bogatej wyobraźni chorego, zwłaszcza dotkniętego chorobą czynnościową nerwową, pozwala na snucie różnych wniosków o chorobie. O zasadzie tej w przypadkach cierpień urazowych nieraz się zapomina. Mówca przytacza dwa przypadki takie z własnej obserwacji: w jednym lekarz w świadectwie swoim oprócz wzmoczenia odruchów, drżenia rąk itp., wspomniął, że chory ma śledzionę powiększoną. Objaw ten szczególnie utkwiał w umyśle robotnika, który szczerze przejął się swym stanem. Dodać należy, że stan zdrowia był względnie do-

bry, a w kuracyi fakt ten wywarł wpływ bardzo ujemny. W drugim przypadku skutkiem zapewne powierzchownego badania błędne rozpoznanie przez lekarza przepukliny pachwinowej zamiast varicocele oraz wymienienie tej choroby w świadectwie uczyniło z robotnika maniaka na tym punkcie: wszelkie przekładanie ze strony innych lekarzy pozostają dotąd bez skutku; chory wciąż uparcie twierdzi, że jest dotknięty przepukliną.

Co się tyczy t. zw. nerwicy traumatycznej, to w tym razie podobnie jak w innych wchodzimy z jednej ostateczności w drugą. Był czas, kiedy za OPPENHEIM'em wszyscy twierdzili, że nerwica traumatyczna to odrębna, samoistna postać chorobowa, nie mająca nic wspólnego z nerwicami czynnościowymi. W ostatnich czasach występuje nowa ostateczność, gdy mówią, że nerwica traumatyczna to histerya lub neurastenia albo hypochondrya. Tymczasem prawda, zdaje się, leży po środku. Oprócz przypadków, w których rozpoznaje się nerwicę urazową, a w których istnieją zmiany organizmu (jak np. zmiany na dnie oka, co słusznie podnosi C.), nerwica urazowa przedstawia najczęściej cierpienie czynnościowe o typie jednej z nerwic, a zwykle postać mieszaną. Kto jednak widział wiele przypadków tego cierpienia, musi przyznać, że noszą one jednak pewne zabarwienie swoiste, że np. zwykła neurastenia różni się od neurastenii urazowej. Czy owa swoistość zależy od piętna, jaką nadają Begehrungsvorstellungen, troska o byt, czy też od pewnych molekularnych zmian w układzie nerwowym, obecnie przesądzać trudno. W każdym razie przypadki nerwic urazowych mają pewne swoiste piętno, które je odróżnia od zwykłych nerwic czynnościowych. [Autoreferat].

ORZOWSKI sądzi, iż uczyniony ekspertom zarzut przez C., że w sądach zbyt często rozpoznają hystero-neurastenię i ograniczając się na stwierdzeniu nerwicy, pomijają w swoich orzeczeniach objawy cierpienia organicznego w układzie nerwowym, jest może do pewnego stopnia słusznym, nie pochodzi to jednak z niedbalstwa lub lenistwa ekspertów, lecz przeważnie ze sposobu sformułowania pytań przez sąd. Ten ostatni domaga się odpowiedzi kategorycznej—czy dany osobnik jest chory, a jeżeli jest tak, to, czy rozpoznana choroba jest bezpośredniem następstwem urazu katastrofy lub wogóle okoliczności, przez osobę badaną wskazanych. Zapewne najłatwiej odpowiedzieć na to pytanie „nie wiem“—nie logicznem jest jednak zawsze się tą nieświadomością zasłaniać, tembardziej, że stwierdzając istnienie nerwicy ma się po większej części przekonanie, że stoi ona w związku etyologicznym z danym urazem. Inna rzecz, gdy się znajduje jakieś objawy cierpienia organicznego np. ową nieruchomość źrenic, która dzisiaj tyle wywołała dyskusyi. Związek etyologiczny między urazem i tego rodzaju objawem jest bardzo problematyczny.

C. twierdzi dalej, że eksperci są zbyt pochopni do rozpoznawania symulacji i mówi o szeregu procesów, wytaczanych z tego powodu ekspertom w Niemczech. Zdaniem O. u nas biegłym można zrobić zarzut wręcz przeciwny, niezmiernie często są oni przekonani, jeżeli nie o zupełnej symulacji ze strachu badanego, to przynajmniej o znacznej przesadzie, o t. zw. agrawacji objawów, w orzeczeniu jednak przekonania tego nie wypowiadają“.

DOBRSKI stwierdzając wzmiankowane przez poprzednich mówców, trudności techniczne, z jakimi walczyć muszą przy wydawaniu opinii lekarze zywiani w charakterze ekspertów na posiedzenia wydziałów cywilnych w Warszawskim Sądzie Okręgowym, w sprawach o wynagrodzenie za następstwa nieszczęśliwych wypadków, zwraca uwagę kolegów na niewzmiankowaną przez poprzednich mówców trudność, z jaką w ostatnich paru latach, walczyć przychodzi.

Objawy, na podstawie których można wyrobić sobie zdanie o zaburzeniach w sferze nerwowej, są albo natury czysto subiektywnej, albo na pozór obiektywne, w których jednak pewne czynniki podmiotowe odgrywać mogą ważną rolę. W pierwszej kategorii objawów klijencki utrudniają wyrobienie sobie prawdziwego pojęcia o ich stanie albo przez prostą symulację to jest opowiadanie kłamliwe o wrzekomo istniejących dolegliwościach subiektywnych jak bóle, bezsenność, osłabienie, utratę pamięci itp., albo przez agrawację to jest potęgowanie rozmyślnie odczuwanych istotnie, lecz w nęznaczonym stopniu, rozmaitych sensacji nieprzyjemnych. Do drugiej kategorii należą np. odruchy, czynność układu naczyniowego, drżenia mięśni itp. D. zauważył szereg faktów, które budzą podejrzenia, że klijencki nie którzy zawczasu są obznajmieni z metodami badania zjawisk kategorii, o której mowa, że znaczeniem wyników tą drogą otrzymywanych i dlatego nowa stąd wynika trudność w słusznej ocenie faktów zbieranych podczas jednorazowego, w nieprzyjaznych technicznych warunkach badania. Ma on wrażenie, że niektórzy klijencki bywają zawczasu ćwiczeni w panowaniu nad odruchami, co drogą przyzwyczajenia systematycznego osiągnąć się daje. Osoby skłonne do żywych gardzielowych odruchów mogą drogą przyzwyczajenia do bodźców zubożenić tę wrażliwość zupełnie, a przed rozpowszechnieniem nżycia kokainy subtelne operacje krtaniowe, po dostatecznie długim przyzwyczajeniu do wprowadzania narzędzi, dawały się wykonywać z całą swobodą u osób u których proste badanie wzornikiem było w pierwszych dniach trudnem z powodu żywych odruchów gardzielowych.

Reakcyja na ból, a zwłaszcza wyrażająca się w skurczeniach mięśni, wyrazie twarzy itp. bywa niekiedy u klijenctów dość żywa, jeżeli zupełnie się nie spodziewają, że w danej chwili ból zostanie wywołany i odwrotnie, odbiera się wrażenie zupełnego znieczule-

nia na dotyk, na ból i na bodźce termiczne, jeśli klient widzi, a przynajmniej spodziewa się i pamięta, że ból spotkać go może.

Łatwo można sobie wyobrazić, że na czynność układu naczyniowego podzielać można w sposób doraźny, na krótko przed chwilą badania, np. przez użycie bardzo wielkiej ilości mocnego odwaru kawy. Przypuścić też można, że ktoby się specjalnie w tym kierunku zastanawiał i poszukiwał w arsenałach środków narkotycznych, ten mógłby znaleźć sposoby wywoływania rodzaju ostrej zatruty na użytek ekspertów, którzy błędnie nadać będą mogli znaczenie niektórym objawom, o których mniemać będą, że są trwałe, a, jako takie, zależne od następstw wypadku.

Wogóle, ilekroć chodzi o badanie w sprawach, od których rozstrzygnięcia zależy zysk lub strata, należy być, jeśli nie podejrzliwym, to przynajmniej bardzo ostrożnym i pamiętać o szeregu czynników, które w grę wchodzić mogą a z którymi lekarz w praktyce codziennego życia spotyka się wyjątkowo tylko w histeryi; której kazuistyka dostarcza ucieśznego materiału ilustrującego powszednią dobrą wiarę lekarzy.

Już kiedy powziąłem pewne podejrzenia w praktyce eksperyt sądowych, dowiedziałem się, że jedna instytucja tutejsza otrzymała od jednego z byłych pracowników list, którego treść, jeśli jest prawdziwą, stwierdzałaby moje przypuszczenia. Pisał on, że, pragnąc wyzyskać drobny wypadek, jakim uległ, ulegając namowom postronnym, porzucił miejsce zajmowane, jako wrzekomo do pełnienia czynności niezdolny i wytoczył akcją o odszkodowanie. Opisuje, że poddawany był specjalnemu trenowaniu dla umiejętnego wytworzenia obrazu nerwicy. Twierdzi, że pewne środki farmakologiczne stosowane były w dawkach niezwykłych. Zniechęcony charakterem tych zabiegów i tracąc wiarę w prędkie ukończenie sprawy, pragnąłby zaniechać wszystkiego i wrócić na zajmowane poprzednio miejsce, a jako moralnie skruszony składa zeznania o których mowa. Daleki jestem od wierzenia wszystkiemu, co z tak mętnego wyszło źródła, ale zaznaczyć muszę, że prawdopodobnie jest w tem jakaś część prawdy, gdyż trudno przypuszczać, żeby człowiek mało inteligentny zdobył się, bez jakiegos faktycznego materiału, na wysnucie zupełnie fantastycznej opowieści.

Że takie pracownie sztucznych patologicznych stanów istotnie zdarzać się mogą i dużo nabroić, zanim ich działalność wchodzić zacznie w rachunek, tego dowodzi sprawa karna na wielką skalę, jaka jest w toku w południowo-zachodnich guberniach cesarstwa.

Zwróciło uwagę interesowanych, że w ciągu lat ostatnich zdarzył się szereg nieszczęśliwych wypadków w warunkach dość szablonowych. Ludzie skromnej a zwykle, jak się potem pokazało, zachwianej materialnie pozycji, ubezpieczali się w różnych to-

warzystwach od następstw wypadków na sumy bardzo znaczne nie licujące z ich materyalnym położeniem. Po tygodniach, lub niewielu miesiącach od początku ubezpieczenia ludzie ci ulegali w podróży, zwykle na stacyi kolei lub nocą, na ulicy obcego miasta, upadkowi, ewentualnie spadnięciu z jakichś schodów; następstwa wypadku okazywały się zawsze ciężkimi. Stawy kończyu obrzmiewały, w ich okolicy robiły się ropnie, ofiary wypadku gorączkowały i po miesiącach wytwarzały się zupełne zeszytwnienia w stawach kończyn, jednym lub paru, w takim ustawieniu kończyny, że była ona raczej przeszkodą niż pomocą w egzystencji. Towarzystwa płaciły, na podstawie ekspertyz lekarskich, znaczne sumy za niezdolność do pracy, bo te wszystkie wypadki i to miały wspólnego, że poszkodowani zastrzegali sobie w polisach wypłatę kapitału a nie renty, lub jeśli tego zawczasu nie zrobili, czynili ze swoich praw rentowych znaczne ustępstwa, aby tylko kapitał od razu otrzymać.

Gdy liczba tych wypadków stała się finansowo dla towarzystw dotkliwą a ich szablonowość obudziła podejrzenia, że są sztucznym produktem, gdy udało się wpaść na trop tej fabrykacyi, urządono umyślnie tak zwaną „łapkę” i aresztowano obwinioną o sztuczne wywoływanie tych kalectw, w chwili gdy zabierała się do nowej roboty. Znaleziono przy niej szpryckę, wodę kolońską i naftę a jak z zeznań jednego z klientów wynika, był też w użyciu jakiś biały proszek rozpuszczany na chwilę przed zastrzyknięciem. Jak się zdaje te tylko środki stanowiły cały arsenał obwinionej, która przynawszy się w zupełności do samych faktów, uporczywie jednak odmawia objaśnień na tym punkcie twierdząc, że nie chce, aby sposób, będący jej moralną—a właściwie niemoralną własnością, miał dawać łatwy zarobek innym. Okazało się z zeznań, że zastrzyknięcie zrazu mało bolesne wywoływało reakcją dopiero po paru godzinach, że w trakcie tego inscenizowano wypadek, a zwykle nazajutrz wzywano już lekarza. Odtąd zaczynały się na użytek towarzystw spisywane świadectwa i opinie lekarzy, toczyła się czasem cicha walka między pacjentem który nie chciał wyzdrowieć, a więc stosować zalecanych środków, zachowując jednak pozory leczenia się, a lekarzem, który leczenie prowadził. Rzecz prosta, że gdy ordynator nie okazywał się dogodnym, zwłaszcza w przedmiocie świadectw o przebiegu kuracyi, to lekarza zmieniano, a jeśli mimo wszystko następowała poprawa, to zjawiała się w tajemnicy i autorka zastrzykiwań i parę nowych iniekcyi, rzecz, jak należy pogarszały. Wlokło się miesiącami leczenie za sutem odszkodowaniem dziennem zastrzeżeniem w polisie, wreszcie kalectwo się ustalało i wypłata następowała.

Zaznajomiłem się z treścią kilkunastu świadectw lekarskich, dotyczących tych wrzekomych wypadków i nowy z nich poczerpiałem dowód, jak mało ostrożnymi bywają lekarze przy wysta-

wianiu świadectw. Znalazłem w nich konstatowanie złamań, nadłamań, zwichnięć, nadwichnięć, a nawet w świadectwie profesora chirurgii zwichnienie w stawie nieistniejącym to jest między kośćmi stopy, które się z sobą nie stykają. Były w tych świadectwach wymienione daty, miejsca i mechanika wypadków bez wzmianki, że podane są z opowiadania klienta, przeciwnie w formie takiej, jakby lekarz był naocznym świadkiem wypadku.

Gdy z pomocą roentgenografii ustalono potem niezbiecie, że złamań i zwichnień nie było, znaleźli się niektórzy z lekarzy w bardzo niemiłej sytuacji protokularnego zeznawania u sędziego śledczego o powodach i warunkach, które się złożyły na opinjowanie tak dalekie od prawdy. Ponieważ na podstawie niektórych świadectw wyplacono znaczne odszkodowania, to mogli się znaleźć ci lekarze w daleko gorszej sytuacji i mieć wytoczoną sprawę cywilną o straty na jakie narazili towarzystwa. Mielśmy sposobność z kolegami KARCZEWSKIM i GĄBSZEWICZEM, w dniu 6 Września 1900 roku badać jednego z klientów tej kategorii i z całą ścisłością mogliśmy wyrzec: „że zmiany chorobowe obecnie istniejące stanowią kalectwo, które pozbawia klienta możliwości chodzenia, wskutek zeszywnienia w stawie skokogoleniowym w położeniu stopy szpotawokońskiej; klient może chodzić jedynie opierając się na dwóch kulach i zginając kończynę w stawie kolanowym”.

Zaznaczywszy w świadectwie na podstawie zeznań klienta, że leczenie było nieodpowiednie, bo nie przedsięwzięto środków, któreby umożliwiły zeszywnienie w położeniu właściwym i zastrzegając się, że nie dotykamy pytania, czy pochodziło to z winy leczących, czy leczonego, — w sprawie przyczyn danego stanu, orzekliśmy z tą oględnością, jaką wogóle zachować należy. Powiedzieliśmy w opinii: „Dane badania przedmiotowe nie upoważniają nas do twierdzenia, by uszkodzenie nie mogło powstać wskutek poślizgnięcia na równej drodze, jak to klient podaje.“ Gdy znacznie później wyszło na jaw, że mieliśmy przed sobą produkt sztuczny, a nie wyjątkowo donośne następstwa dystorsyi, nie potrzebujemy żałować naszego orzeczenia. To, co w niem było pozostało prawdą i dotąd. Jakże odmiennie wydaje się treść wielu innych świadectw w tych sprawach w oświetleniu prawdy. Z przyjemnością zaznaczam, że w tej samej sprawie, w której odbyła się wzmiankowana wyżej ekspertyza, posiadam świadectwa kolegi DEMBOWSKIEGO z Wilna dotyczące stanu klienta w pierwszych tygodniach po rzekomym wypadku, a które to świadectwa, dzięki oględności autora w spisywaniu wyników badania i wnioskach w niczem nią zostały zachwiane ani w ich treści, ani w ich formie późniejszymi odkryciami, co do sposobu w jaki uszkodzenia wywołane zostały.

Dla pełniłości obrazu dodaje, że z akt dotychczasowych opowiedzianej sprawy wynika, że gdy raz nastąpiła wypłata kapitału, to obraz kliniczny zmieniał się szybko. Zesztywnienia i przykurczenia, które jakoby ustępować nie chciały pod wpływem mechanicznej terapii, kąpeli solankowych i błotnych, poprawiały się szybko pod wpływem dobrej woli klienta i jak twierdzi obwiniona, pod wpływem wiadomych jej tylko praktyk. Faktem jest, że jej najdawniejsi klienci w parę lat od daty wypadku powrócili do zdrowia, zachowując minimalne tylko ślady dawnych stanów i z góry przypuszczać należy, że ta możliwość istniała, bo niektóre niekształcenia bywały w jednej liczbie i w tej postaci, że mało jest prawdopodobnem czy za znaczne nawet sumy klienci zgadzali się na nie dobrowolnie, jeśli nie mieli przykładów, że możliwość powrotu do stanu prawidłowego jest prawie pewną.

W konkluzji przypominam, że jeśli nie należy z góry posądzać i podejrzewać, bo to mać obserwacją i spacza sąd o rzeczach, to jednak nie należy spuszczać z uwagi licznych możliwych źródeł błędu, a przedewszystkiem być ostrożnym we wnioskowaniu o związku między podawaną przyczyną, a jej skutkami i we wzmiankach o rzeczach i okolicznościach, których sprawdzić nie mamy sposobu.
[Autoreferat].

PREZES oznajmił obecnym, iż z powodu spóźnionej pory dalszy ciąg porządku dziennego, odkłada się na następne posiedzenie.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin*.

Pom. Sekretarza *J. Brudziński*

Posiedzenie kliniczne z dnia 27 Maja 1902 r.

Prezes **T. Dunin**.

Obecnym członków 67 i gości 6.

- T r e ś ć.** BORZYMOWSKI J.—Przedstawienie dziecka z defektem kości czołowej i twardego podniebienia z syndaktylią ogólną i ektrodaktylią.
OTTO Cz.—Kryoskopja i jej zastosowanie w chorobach serca i nerek.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

W kwestyi protokołu kol. PRUSZYŃSKI wyraził życzenie, by dyskusye podawane były w protokółach w skróceniu, nie w całości.

PREZES w odpowiedzi zaznaczył, iż kwestya ta była rozpatrywana w Zarządzie, i Zarząd doszedł do wniosku, iż dyskusye winne być umieszczane w protokóle w całości, w przyszłości może się uda zaprowadzić stenografa, wtedy może być usunięte odczytywanie protokółów.

WINIARSKI popiera zdanie PREZESA.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: URBANA, BARSZCZEWSKIEGO, Anastazego LIANDAU, STERLINGA, KIJEW-SKIEGO, POLAŃSKIEGO.

III. Do biblioteki Towarzystwa kol. SZTEYNER nadesłał 31 tomów t. j. komplet „Repertoire général des sciences médicales“.

D-r BIAŁY z Kruszwicy nadesłał rozprawę Uniw. Lipsk. „Ueber die Luxation des Os lunatum“.

KOPCZYŃSKI Stan. złożył do biblioteki dwie prace:

1) Przypadek syfilisu opon i rdzenia w części łądzwiowokrzyżowej, z niezwykle zaburzeniami odżywczemi.

2) Urządzenia higieniczne we wzorowych szkołach w Szwajcaryi i Niemczech.

IV. Wice-PREZES odczytał tematy na konkurs im. Koczorowskiego. Członkowie komitetu konkursowego: T. DUNIN, W. KAMOCKI, W. JANOWSKI, M. JAKOWSKI i L. NENCKI zaproponowali następujące tematy na rok przyszły:

a) Z dawnych tematów:

1) Badania doświadczalne i kliniczne nad zakrzepami żyłnymi przy chorobach zakaźnych.

2) Jak działa emetyna i apomorfina na gruczoły i komórki śluzowe.

3) Rozpoznanie gruźlicy krezek na zasadzie badania bakteriologicznego.

b) Nadto zaproponowano następujące nowe tematy.

1) Badania kryoskopowe nad wysiękami, przesiekami albo wydzielinami.

2) O zatruciach pokarmami mięsnymi na zasadzie badań własnych.

3) Hemoliza u człowieka w stanie zdrowia i choroby.

4) Anatomia patologiczna sclerosis disseminatae.

5) Badania nad trawieniem kiszki w przypadkach przetok krezkowych.

6) Wpływ leczenia surowicą na przebieg zakażenia rogówki jednym z ropotwórczych pasorzytów podczas operacji wycięcia soczewki. (Badania doświadczalne).

Po posiedzeniu konkursowym zaproponowany został przez kol. MIKŁASZEWSKIEGO temat: „Badania doświadczalne nad wpływem suchych kąpiei na ustrój, w szczególności na krew“ i przez kol. WINIARSKIEGO: „Graficzne badania skurczów mięśniowych u ludzi w stanach normalnych i patologicznych“.

Tematy powyższe zostały przez Towarzystwo przyjęte.

V. BORZYMOWSKI przedstawił 8-io miesięczne dziecko płci żeńskiej—rzadki okaz współistnienia wielu wad rozwojowych wrodzonych; a mianowicie, dziecko to miało: 1) czaszkę znacznie spłaszczoną w wymiarze czołowym, 2) brak zupełny podniebienia miękkiego, 3) rozszczepienie podniebienia twardego i 4) zrost wszystkich palców na obu rękach i nogach (syndactylia) oraz brak niektórych palców na rękach (ektrodactylia).

VI. OTTO Cz. wygłosił odczyt p. t.: „O Kryoskopii i jej zastosowaniu w chorobach serca i nerek“.

Objasniwszy, co jest kryoskopia, demonstruje kryoskop RAOULT'a i równocześnie wskazuje na różnicę pomiędzy kryoskopem RAOULT'a i BECKMANN'a; następnie daje szczegółowe objaśnienia metody kryoskopowania przy używaniu zamarzania lodu i soli kuchennej. Prawa RAOULT'a dają możliwość zastosowania kryoskopii w biologii. Następnie w krótkich słowach przypomina teorię tworzenia się moczu podług LUDWIG'a, BOWMAN'a, HEIDENHAIN'a i KORANYI'ego. Na teorii KORANYI'ego zatrzymuje się dłużej i przytacza fakty na korzyść tej teorii; potem mówi o ciśnieniu osmotycznym i mierzeniu tegoż metodą KORANYI'ego; o wskaźniku solnym KORANYI'ego i jego metodzie kryoskopowania wspomina w kilku słowach, wskazując brak ścisłości tej metody. Przytacza poglądy na metodę KORANYI'ego. Wspomina także o wskaźniku osmotycznym POECHT'a. Dość długo zatrzymuje się prelegent na nowszej metodzie kryoskopii moczu podług CLAUDE'a i BLATHAZARD'a. Tą metodą posiłkował się w swej pracy. Metoda polega na określeniu na 1 kilo wagi ciała, diurezy toksycznej, ogólnej cząsteczkowej i stosunku ogólnej diurezy do diurezy toksycznej. Na podstawie tych danych zawsze można określić czynność serca i nerek. Potem przytacza wyniki kryoskopii moczu ludzi zdrowych; nadzwyczajne warunki jak leżenie w łóżku i dyeta mleczna, równie jak anormalne spożycie NaCl wywołują u ludzi zdrowych typ patologiczny. Wyniki kryoskopowe autor przedstawia za pomocą krzywych linii narysowanych farbami na papierze. W chorobach serca wyniki bardzo dodatnie, w każdym pojedynczym przypadku można określić, czy fizyczna praca odpowiada czynności serca chorego, przy niedomodze serca wytwarza się specjalny typ; przy całkowitej kompensacji wyniki niczem się prawie nie różnią od wyników otrzymanych u ludzi zdrowych. W zapaleniu nerek można zawsze wskazać, jaka część nerek zajęta: kłębki czy też nabłonek ka-

nalików moczowych. Demonstruje za pomocą krzywych linii, wyniki otrzymane u chorych na zapalenie nerek. Brak specjalnego szematu dla mięszowego i śródmięszowego zapalenia nerek, różnie jak i dla ostrego i przewlekłego; omawia własności pnnktu zamarzania moczu przy zapaleniu nerek; wykrycie utajonego zapalenia nerek za pomocą kryoskopii; wyniki kryoskopowe przy mocznicy. Demonstruje wreszcie wyniki u chorych sercowo-nerkowych i omawia znaczenie kryoskopii przy nephrektomii.

[Autoreferat].

W dyskusji LANDAU A. najpierw zwrócił uwagę na nieprawidłowość techniki, jaką posługiwał się prelegent. Przy kryoskopowaniu moczu przemrażał go do tego stopnia, iż rtęć całkowicie zniknęła w dolnym zbiorniku, co dowodzi iż przemrożenie wynosiło parę stopni C. Tymczasem jest rzeczą powszechnie wiadomą, iż przemrożenie płynu nie powinno wynosić więcej, jak $0,2^{\circ}$ — $0,3^{\circ}$, poniżej właściwego punktu zamarzania. Pominięcie tej ścisłości, niezbędnej według zdania specjalistów—chemików (OSTWALD), powoduje, iż niekiedy otrzymać można dane kryoskopowe, daleko niższe od rzeczywistych. Przeprowadzając odpowiednie doświadczenia L. miał sposobność niejednokrotnie przekonać się, iż przy przemrożeniu, większem od podanego, otrzymany punkt kryoskopowy różnił się od rzeczywistego o parę setnych stopnia, niekiedy zaś różnica ta dochodziła do $0,1^{\circ}$ C. Prócz tego L. opierając się na zdaniu powag chemicznych, uważa jednokrotne (jak to czyni Orto) określenie punktu kryoskopowego za niedostateczne, gdyż dla ścisłości i sprawdzenia wyniku pierwszego należy badanie przeprowadzić co najmniej dwukrotnie.

Następnie L. zauważył, że prelegent, wyliczając reguły ciśnienia osmotycznego, nie uwzględnił kardynalnego prawa van t'Hoff'a, na którem się właściwie opiera cała teoria własności osmotycznych roztworów. Prawo to, służące za podwalinę chemii fizycznej, zostało sformułowane w roku 1885 przez uczonego holenderskiego, który iście genialnie zastosowywał własności ciał gazowych do cząsteczek ciał rozpuszczonych. Pominięcie tego prawa przez prelegenta było przyczyną, iż podane przez niego określenie istoty ciśnienia osmotycznego jest nieściśle i niejasne. Opierając się na zdaniu prelegenta, możnaby przypuszczać, iż ciśnienie osmotyczne roztworów istnieć może wtedy jedynie, kiedy przez błonę półprzepuszczalną stykają się dwa o różnym stężeniu płyny. W rzeczywistości rzecz ma się inaczej. Ciśnienie osmotyczne jest własnością każdego roztworu poszczególnie, a im więcej rozpuszczonych molekuł resp. jonów zawiera jednostka objętości roztworu, tem ono bywa większe. Według hipotezy van t'Hoff'a cząsteczki ciała rozpuszczonego, podobnie do cząsteczek ciał gazowych, znaj-

dują się w stanie ustawicznego ruchu i wytwarzają dzięki temu, jak i ciała gazowe, pewne ciśnienie na ścianki naczyń, w którym się roztwór znajduje, i na powierzchnię. Ciśnienie to nosi nazwę osmotycznego i w warunkach zwykłych dostrzedz go nie jesteśmy w stanie, gdyż zostaje ono zrównoważone 1) przez ucisk ścianek naczyń na ciecz i 2) przez napięcie powierzchniowe. Staje się ono widocznym dopiero wtedy, kiedy zetkniemy przez błonę przepuszczalną dwa roztwory o rozmaitem stężeniu resp. ciśnieniu osmotycznym. Roztwory będą wtedy dążyły do zrównoważenia swego ciśnienia. Jeżeli błona przepuszczalna będzie ruchoma, to wskutek tej dążności poruszy się ona w kierunku roztworu stężonego.

Istnienie dwu roztworów o rozmaitem stężeniu i błony przepuszczalnej nie jest, jak tego wymaga prelegent, *conditio sine qua non* dla istnienia ciśnienia osmotycznego, lecz tylko przy pomocy tego doświadczenia przekonywamy się, iż ciśnienie osmotyczne rzeczywiście istnieje, aczkolwiek w warunkach zwykłych jest ono utajone.

Przechodząc do części klinicznej, L. zauważył, że prelegent zbyt bezkrytycznie przyjął hipotezę wydzielania moczu KORANY'ego, którą zwalczają w literaturze zagranicznej autorowie, pracujący na polu kryoskopii (LINDEMANN, KISS, BERNARD). Każda hipoteza naukowa powinna mieć na swe poparcie pewną liczbę niezbitych faktów, a tych poniekąd jest pozbawiona hipoteza uczonego węgierskiego, który za punkt wyjścia przyjął teorię LUDWIG—HEIDENHEIN'a, polegającą na przypuszczeniu, iż w kłębkach filtruje się czysty mniej więcej roztwór soli kuchennej. Rozszerzając wspomnianą teorię, KORANYI przypuszcza, że cała ilość wydzielonych z moczem molekuł stałych wydziela się początkowo w kłębkach w postaci soli kuchennej. W kanalikach według teorii KORANY'ego pozostałe nie chlorkowe składniki moczu wydzielają się w ten sposób, iż nabłonek kanalikowy za każdą wydzieloną niechlorkową cząsteczkę wchłania z powrotem z zawartości kłębkowej molekułę soli kuchennej. Opierając się na swej hipotezie KORANYI różnice w składzie chemicznym moczu kładzie jedynie na karb szybkości prądu moczowego w kanalikach, gdyż od tego według niego zależnym jest, czy mocz zawiera więcej chlorkowych czy też niechlorkowych resp. azotowych substancji. Zaburzenia w przemianie materii, rodzaj odżywiania itd. podług tej teorii na skład moczu wpływu nie wywiera, gdyż zależnym jest on jedynie od szybszego lub wolniejszego prądu moczowego w kanalikach. Tak przynajmniej twierdzi KORANYI.

Na poparcie swej hipotezy przytacza on jeden tylko fakt, mianowicie, iż przy niedomodze serca resp. w stanach zwolnionego prądu moczowego w kanalikach mocz zawiera mało chlorków.

Według L. dla objaśnienia tego faktu klinicznego nie potrzebna jest tak złożona hipoteza, jak również i teoria aequimolekularnej wymiany substancji, gdyż możemy objaśnić sobie objaw powyższy prosto w ten sposób, iż wskutek upadku ciśnienia w tętnicy nerkowej wraz ze zmniejszoną ilością wody przeszła przez kłębki i mniejsza ilość chlorków. Wyniki własnych badań L. nie przemawiają za słusnością hipotezy KORANYI'ego, co zresztą jest zupełnie zgodne z wnioskami niektórych autorów (LINDEMANN, KIS). Nawet i sam twórca tej hipotezy KORANYI nie obstaje w ostatnich czasach przy niej tak gorąco, jak to czynił pierwotnie. Wobec tego L. znajduje nieodpowiedniem przyjęcie przez prelegenta teorii KORANYI'ego bez wszelkich zastrzeżeń, a tem bardziej uważa za przedwczesne opieranie na niej wniosków klinicznych.

L. nie może również zgodzić się w całości z metodą oznaczania pracy nerkowej, którą pierwsi zaczęli stosować autorowie francuscy CLAUDE i BALTHAZARD, a przyjętą zupełnie przez prelegenta. Metoda ta oparta jest na hipotezie KORANYI'ego, jeżeli więc odrzucimy podstawę, nie możemy za słuszne uznać wniosków. Dlatego też L. radzi zupełnie odrzucić t. zw. diurezę molekuł wytworzonych $\left(\frac{\delta V}{P}\right)$ a zatrzymać tylko całkowitą diurezę $\left(\frac{\Delta V}{P}\right)$ która

jedynie jest nam w stanie dać dokładne pojęcie o dobowej pracy nerek. Rozdział pracy nerkowej na pracę kłębków i kanalików, wyrażony przez CLAUDE'a i BALTHAZARD'a w liczbach, a przyjęty przez prelegenta, należy uważać za przedwczesny ze względu na stan współczesnej fizjologii.

Co się tyczy liczbowych wyników w poszczególnych badaniach prelegenta, to L. uważa, że na zasadzie powierzchownej oceny, niepodobna wydać ścisłego sądu o wnioskach, jakie prelegent wyprowadza na zasadzie tych wyników. L. zwrócił tylko uwagę, iż prelegent zbyt pochopnym jest do przypisywania kryoskopii zalet, jakich ona niekiedy nie posiada. Mianowicie w przypadku niedomogi serca u chorego, na którym prelegent przerobił doświadczenie co do wpływu pracy serca na funkcję nerek, przypisuje on badaniu kryoskopowemu zasługę wykrycia osłabionej pracy nerkowej, co się wyraziło przy zmniejszeniu $\frac{\Delta V}{P}$. Jeżeli jednak zwró-

cimy uwagę na poszczególne liczby, otrzymane przez prelegenta, to przekonamy się, iż w danym przypadku Δ przed i po doświadczeniu uległo nieznacznym wahaniom ($-1,5^0-1,7^0$), natomiast ilość dobowa moczu, która przed doświadczeniem wynosiła około 2 litrów, wskutek osłabienia mięśniowego zredukowała się do 900 ctm. sz. W danym przypadku osłabienie pracy nerkowej wykrytem zostało nie dzięki badaniu kryoskopowemu moczu, gdyż jego ciś-

nienie osmotyczne pozostawało prawie bez zmian, lecz przy pomocy zwykłego badania ilościowego moczu. [Autoreferat].

PRUSZYŃSKI podnosi wartość otrzymanych przez prelegenta wyników badań jako cennego materiału, aczkolwiek jest zdania, że formuły CLAUDE'a i BALTHAZARD'a jako też innych autorów ścisłej krytyki nie wytrzymują. Na dowód przytacza dane otrzymane przez prelegenta, w dwóch przypadkach, z których okazuje się, że ilość substancji wydzielanych przez kłębki równała się ilości substancji wyrobionych, czyli że nastąpiła zupełna zamiana cząsteczek olnych, na cząsteczki azotowe, gdy tymczasem wynik rozbioru okazał w moczu znaczną ilość chlorku sodu.

Najważniejszymi wskaźnikami przy określaniu sprawności nerek jest Δ krwi Δ moczu, ilość ogólna moczu i ilość chlorków.

Wskaźniki dotychczas podawane grzeszą tem, że nie mogą uwzględniać liczby cząsteczek uległych dissocjacji. O ile się zdaje metoda kryoskopowa znajdzie w przyszłości uzupełnienie przy wprowadzeniu do badań klinicznych elektrycznego przewodnictwa cieczy ustroju. [Autoreferat].

JANOWSKI Wł. zaznacza, iż bardzo słusznie zwrócił P. uwagę na to, iż kryskopia określa w badanym płynie ciśnienie osmotyczne wywierane nie tylko przez ciała chemiczne, ale i przez ich wolne jony. Ale właśnie dlatego, nie wchodząc w głębszą krytykę hipotez KORANYI'ego, CLAUDE'a i BALTHAZARD'a, ani innych autorów, można powiedzieć, że o czynności nerek całkowitej daje znakomite pojęcie ΔV . Wynika stąd, że nie można inaczej zdawać sobie sprawy z całkowitej czynności nerek, dość zastanowić się nad podstawowymi faktami z tej dziedziny. Wiadomo, mianowicie, że t. zw. aequimolekularny roztwór każdego związku zamarza przy t^0 1,85° C. Gdyby więc szło o sól, to roztwór 5,85 grm. na litr zamarzyłby przy 1,85° C. stąd proste wyliczenie wskazuje, przy jakiej t^0 marznąć winien roztwór o wszelkiem stężeniu. Przypuśćmy, że mamy roztwór 1% soli. Z prostego wyliczenia wynika, że winien on marznąć przy $t^0 = 1,85 \frac{10}{5,85} = 0,315$. Tymczasem

kryskopia wykazuje, że roztwór ten zamarza przy t^0 0,602° C. Wynika stąd, że roztwór ten zawiera nie 10 cząsteczek wywierających ciśnienie osmotyczne, lecz $\frac{6130}{315}$ t. j. w przy-

bliżeniu 18, czyli, że z 10 molekuł $2\frac{1}{2}$, pozostały całemi, a pozostałe $7\frac{1}{2}$ rozłożyły się na 10 jonów. W sposób analogiczny można określić z całą dokładnością liczbę cząsteczek znajdujących się w stanie dysocjacji elektro-litycznej jeżeli się zna formułę danego ciała i wie się, ile gramów jego znajduje się w litrze wody. Jeżeli jednak idzie o mocz w którym, obok soli kuchennej, znajduje się

cały szereg innych związków o molekułach różnej wielkości, przytem po części złożonych, po części zaś elektrycznie dysocjowanych, wtedy dokładne określenie liczby znajdujących się w roztworze poszczególnych związków, ani ich formuły w przybliżeniu, a tem bardziej stopnia ich dysocjacji nie jest możliwem na zasadzie danych kryoskopowych. Kryskopia wykazuje nam tylko, o ile w ogólnej sumie znajduje się w 1 litrze cząsteczek działających osmotycznie, ilość tę oznaczamy przez Δ , przypuścmy — 1.65 dla danego przypadku. Wielkość ta nie przesądza bynajmniej, czy złożyły się na nią tak proste molekuly, jak NaCl lub innych soli, czy mocznika, czy całej grupy niedotlenionych związków azotowych (kwas moczowy, ksantyna, hypoksantyna, kreatyna, kreatynina, sole amonowe itd.), czy nawet związków anormalnych, jak cukier albo białko. Ale o całkowitej sumie cząsteczek „cisnących“ w jednym litrze płynu daje pojęcie doskonałe. Jeżeli wiemy nadto ilość tego płynu V , to ΔV da nam zupełnie dokładne pojęcie o ilości wydzielonych przez cały organizm cząsteczek, zdolnych wywierać ciśnienie osmotyczne. Podzieliwszy zaś ΔV przez wagę ciała P otrzymamy, $\frac{\Delta V}{P}$, jako dokładny wskaźnik t. zw. mol-

lekularnej diurezy. Znaczy to, że $\frac{\Delta V}{P}$ określa ilość substancji

wydzielanej przez 1 grm. tkanki nie przesądzać, która część tkanki nerkowej, czynność tę spełniła i jaka część wydzielonych ciał znajduje się w stanie związanym, jaka zaś w stanie dysocjacji elektrycznej. O to ostatnie nam więc idzie, chcemy wiedzieć, ile wogóle cząsteczek „czynnych“ osmotycznie organizm, resp. 1 grm. jego wydziela, a to wiemy z całą dokładnością z wielkości ΔV i $\frac{\Delta V}{P}$. Te więc dane są jedynemi jakich szukać należy przy kry-

oskopii moczu, gdyż one informują nas w zupełności o sprawności lub niedomodze czynnościowej nerek.

Z powodu twierdzenia prelegenta, że przed nefrektomią należy kryoskopować nie krew, lecz mocz, kol. J. wyraża zdanie wprost przeciwne. Zdaniu temu bynajmniej nie przeczy spostrzeżenie prelegenta wykazujące δ krwi przy mocznicy — 0,58, gdyż w przypadku tym mogły mieć miejsce obrzęki lub wodnistość krwi. Przed zdecydowaniem wycięcia nerek należy więc określać δ krwi, a w wątpliwych przypadkach zestawiać ją nadto z ilością suchej substancji we krwi.

Okolicznościowo kol. J. wyraża przekonanie, iż dobrze byłoby dane kryoskopowe wymieniać w liczbach obliczających ciśnienie osmotyczne na atmosfery. Podstawą do odnośnego obliczenia jest fakt, że 22,3 wodoru waży 1 kilo, czyli, że trzeba je ścisnąć 22,3

by pomieścić w litrze, skąd wynika, że ciśnienie każdego ciała jest tem mniejsze, im molekula jest większa. Będzie więc dla jednostki tlenu $\frac{22.3}{16.2}$, dla jednostki NaCl = $\frac{22.3}{58.5}$ itd., dla jednoprocen-

towego roztworu soli $\frac{22.3.10}{585}$ atmosfer, dla normalnej krwi

w przybliżeniu z górą 6 atmosfer itd. Cyfry te są dla wszystkich zrozumiałe, i dlatego powinny być wprowadzone w użycie.

W końcu kol. J. zaznacza, iż na jego oddziale prowadzone są badania nad kryoskopią wysięków i przesieków i że jak dotąd, zdaje się, wynikają z nich poważne dane praktyczne. Okazuje się mianowicie, że Δ wysięków jest mniejszą od δ krwi, Δ zaś przesieków od δ krwi większą. Wynika też stąd stwierdzenie ciekawego faktu teoretycznego, iż zapalenie, powodując złe odżywianie tkanek, w wysokim stopniu ułatwia filtrację białka, ale bynajmniej nie wpływa na filtrację składających się na Δ soli, których przedostawanie się przez błony surowicze zależy oczywiście nie od stanu anatomicznego tych ostatnich, lecz od praw o ciśnieniu osmotycznym. [Autoreferat].

W odpowiedzi na wniosek kol. JANOWSKIEGO, aby miernikiem ciśnienia osmotycznego był nie punkt zamarzania, lecz ciśnienie w atmosferach, kol. LANDAU zauważył, iż najracjonalniej byłoby posilkować się w medycynie jednostkami, stosowanymi w chemii fizykalnej. Taką mianowicie jednostką jest t. zw. Mola, wprowadzona do chemii fizykalnej przez OSTWALD'a. Za jednostkę uważane jest ciśnienie osmotyczne roztworu, posiadającego punkt zamarzania $-1,85^{\circ}$, gdyż przy tej temperaturze krzepną roztwory wodne wszystkich ciał, nie dysocjujących w wodzie na jony.

LANDAU podziela najzupełniej zdanie kol. J., iż przy rozpoznawaniu niedomogi nerkowej należy zwracać uwagę nie tylko na punkt zamarzania krwi, jak to czyni prelegent, lecz również i na stopień jej rozwodnienia resp. na ilość zawartego w surowicy azotu lub suchej substancji. Kol. L. na zasadzie własnych badań, przeprowadzonych na oddziale D ra DUNINA, przyszedł do wniosku, iż normalne ciśnienie osmotyczne krwi (punkt jej zamarzania $-0,56^{\circ}$ — $0,58^{\circ}$) nie wyklucza zupełnie niedomogi nerkowej, lecz przeciwnie istnieje ona może, kiedy normalnemu ciśnieniu krwi towarzyszy obniżona zawartość w surowicy azotu resp. białka, a mianowicie zawartość azotu w surowicy mniejsza niż $1,2\%$ obok normalnego punktu zamarzania krwi według L. przemawia za niedomogą nerkową. [Autoreferat].

Na wyrażone przez prelegenta powątpiewanie, czy przy kryoskopowaniu należy rzeczywiście wystrzegać się znacznieszego przemrażania wobec tego, iż prelegent znalazł w jednym przypadku

mocznicy punkt zamarzania krwi— $0,58^{\circ}$, kol. L. zauważył, iż jeden przypadek mocznicy z normalnem ciśnieniem osmotycznym krwi, wykrytem przez prelegenta przy pomocy jego metody kryoskopowania, bynajmniej nie przemawia za tem, aby cała metoda nie była wolną od zarzutów. Jeżeli prelegent przypuszcza, iż powinienby on w danym przypadku otrzymać znacznie niższy od— $0,58^{\circ}$ punkt zamarzania, to zdanie jego jest mylne, gdyż przy mocznicy punkt zamarzania krwi może być jeszcze wyższym, czego dowodem jest obserwacya KORANY'ego, który znalazł w jednym przypadku mocznicy punkt zamarzania krwi— $0,49^{\circ}$. Wobec tego punkt zamarzania krwi— $0,58^{\circ}$ niczem nie broni metodyki prelegenta, gdyż w danym przypadku różnica paru setnych stopnia nie występuje tak jaskrawo. [Autoreferat].

PAWIŃSKI przyznaje, iż badania kryoskopowe mogą odgrywać pewną rolę pomocniczą w badaniach klinicznych. Zwłaszcza w patogenezie zaburzeń cyrkulacyjnych sprawy toksyczne zyskują coraz więcej na znaczeniu. Sprawy zaś te kryoskopia stara się wyświelić. Wyniki badań prelegenta zdaniem P. nie uprawniają do wyciągania takich wniosków, jak to czyni prelegent—że w chorobach serca np. kryoskopia rzuca nieraz zupełnie odmienne światło na cały stan chorego; zdaniem P. badanie kliniczne dostarcza zupełnie wystarczających danych.

P. zwraca uwagę, iż prelegent często używał określenia „niedomoga serca”, gdzie, zdaniem P., na zasadzie przytoczonych przez prelegenta danych, o niedomodze w znaczeniu czysto klinicznem mowy być nie mogło. O niedomodze na zasadzie jedynie badania tętna wyrokować nie można, z niedomogą mamy do czynienia wtedy, skoro przedewszystkiem występuje duszność.

TUCHENDLER podnosi wartość badań kryoskopowych dla celów dyagnostyki chorób żołądka. Metoda określenia punktu zamarzania, którą kol. OTTO w dzisiejszej swej pracy stosuje, w czasach ostatnich zyskała sobie wielu zwolenników. Ostatnio posługiwali się wspomnianą metodą ROTH i STRAUSS w doświadczeniach dotyczących mechanizmu sprawności wydzielniczej i wchłaniania w żołądku. Doświadczenia te przeprowadzali w sposób następujący: określali punkty zamarzania rozczyńców przed i po wprowadzeniu ich do żołądka i wynajdywali zmiany w koncentracji, jakim przez czas swego przebywania w żołądku podlegały. Okazało się także, że zawartość żołądkowa i surowica krwi wykazują pewną tendencję do utrzymania względem siebie równowagi fizycznej. Pokarmy wprowadzone do żołądka dążą do przystosowania swej koncentracji do koncentracji surowicy krwi. Między koncentracją wprowadzonych pokarmów, a czasem ich przebywania w żołądku także panuje stała zależność. Ci sami autorowie wyświetlili cały szereg kwestyi dotyczących przebiegu trawienia żołądkowego.

Drogą badań kryoskopowych zdołano np. wytlómaczyć sobie słuszność stosowania diety suchej przy rozszerzeniu żołądka. Przy pomocy kryoskopii możnaby jeszcze wiele obserwacji przeprowadzić: działanie goryczek na przebieg trawienia, wpływ pokarmów białkowych, węglowodanów i tłuszczów na sprawność wydzielniczą żołądka. [Autoreferat].

Na wyrażone przez kol. PAWIŃSKIEGO przypuszczenie, iż kryoskopia, być może, będzie w stanie wykryć zatrucie całego ustroju, powstałe przy niedomodze serca, kol. LANDAU zauważył, iż na podstawie własnych badań stwierdzić może, iż przy czystej niedomodze sercowej występuje często podniesione ciśnienie osmotyczne krwi. To ostatnie jest niezbitym dowodem nagromadzenia się we krwi rozmaitych produktów przemiany materii, które w warunkach zwykłych ze krwi usuwane bywają. Prócz tego L., zestawiając przypadki podniesionego ciśnienia osmotycznego krwi przy niedomodze serca i przy zapaleniu nerek, zaznaczył tę ciekawą okoliczność, iż przypadkom pierwszego rodzaju nigdy nie towarzyszą objawy mocznicowe, drugim zaś bardzo często. Z powyższego wyprowadza on wniosek, iż powstania mocznicy nie wytwarza samo nagromadzenie się we krwi produktów niewydzielonych, lecz że powstanie uraemii zawarunkowane jest swoistymi i trującymi własnościami ciał zatrzymanych. [Autoreferat].

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin.*

Pom. Sekretarz *J. Brudziński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 3 Czerwca 1902 r.

Przewodniczący **T. Dunin.**

Obecnych członków 48 i gości 3.

T r e ś ć: NEUGEBAUER Fr.—Przedstawienie przyrządu HOLWEG'a, preparatów macicy, i fotografii tyczących się obojnactwa i wygięcia kręgosłupa.
LUXENBURG.—Demonstracya preparatu anatomicznego pierwotnego raka płuca z przerzutami do kręgosłupa.

SKOWROŃSKI R.—Przedstawienie dziecka ze skurczem spastycznym typu przepuszczającego.

JAWORSKI.—O surowicy przeciw paciorkowcowej i jej stosowaniu przy gorączce połogowej.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i po wprowadzeniu uzupełnień, zaznaczonych przez kol PRUSZYŃSKIEGO i ŻURAKOWSKIEGO przyjęto.

II. Sekretarz Stały poświęca krótkie wspomnienie zmarłemu prof. NAWROCKIEMU b. członkowi Towarzystwa i b. redaktorowi Pam. Tow. Lek. Przytoczywszy kilka szczegółów towarzyszących objęciu przez ś. p. NAWROCKIEGO katedry historii medycyny w Szkole Głównej, później katedry fizjologii w Uniwersytecie, Sekretarz Stały, który głównie przyczynił się do sprowadzenia ś. p. NAWROCKIEGO do Warszawy, podnosi jego zasługi pedagogiczne i naukowe. Pierwszy NAWROCKI wprowadził w Warszawie ćwiczenia praktyczne ze studentami, podczas których świetnie wykonywał doświadczenia fizjologiczne. Pracował usilnie jako uczonec i jako profesor i wychował całe szeregi uczniów. Zajmował się głównie układem nerwowym. Imię jego znane w nauce międzynarodowej i nazawsze w nauce polskiej. Dla jego zasług jako uczonego i profesora, pamięć jego, zdaniem prof. HOYERA winna być uczczona tak, jak cześć się pamięć uczonych polskich.

PREZES wzywał obecnych do uczczenia pamięci ś. p. prof. NAWROCKIEGO przez powstanie.

PREZES proponuje, by po feryach wakacyjnych uczcić pamięć zmarłego profesora rozpatrzeniem jego naukowej działalności na specjalnem posiedzeniu.

Kol. NUSSBAUM i PRUSZYŃSKI myśl tę popierają.

III. Do biblioteki Towarz. nadesłali kol. NEUGEBAUER „Revue de Gynécologie“. Prof. JAKUBOWSKI „Kronika szpitala św. Łudwika w Krakowie.

IV. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: ZEMBRZUSKIEGO Stan., Anast. LANDAUA, ŻAPIŃSKIEGO Teodora.

V. NEUGEBAUER przedstawił:

1) Przesłał mu przez D-ra KELLNER'a z Bloemfontein fotografię murzyna dotkniętego jakoby prawdziwym obojnactwem.

2) Szereg fotografii chłopca akrobaty, wykazujących dokładnie charakter zagięcia pomiędzy miednicą a grzbietem przy pewnych produkcjach akrobatycznych.

3) Obturator HOLLWEG'a zalecany i sprzedawany w Niemczech jako przyrząd do zapobiegania poczęciu.

4) Preparat macicy amputowanej u 60 l. dziewczyny wskutek uciskowych dolegliwości przy fibromatosis uteri.

5) Preparat dotyczący ciąży pozamacicznej, przysłany z prowincji.

NEUGEBAUER demonstruje:

1) Przesłane mu przez D-ra KELLNER'a, lekarza naczelnego szpitala narodowego w Bloemfontein, fotografia murzyna dotkniętego jakoby prawdziwym obojactwem. 21-letni murzyn przyjęty został do szpitala wskutek tyfusu. Przy rozbiieraniu chorego posługaczka zauważyła, że pacjent ma zupełnie kobiece sutki i zakomunikowała KELLNER'owi, że osobnik ten jest raczej kobietą niż mężczyzną. Po kilku dniach pacjent zmarł. Przy sekcji skonstatowano gynaecomastiam oraz hypospadiasim penis o jednym tylko jądrze w mosznie. W jamie brzusznej zaś znaleziono lewą macicę szczytkową o jajowodzie oraz gruczoł płciowy, który KELLNER uważa za jajnik ponieważ na przekroju jakoby widać było pęcherzyki GRAFF'a. Gruczoł ten połączony był rodzajem więzów z ujściem brzuszkiem jajowodu. Wiąz ten KELLNER uważał za ligamentum rotundum. Podług zdania N. wiąz ten żadną miarą nie odpowiada ligamento rotundo, które łączy u kobiety jajnik z macicą a w dalszym przebiegu z kanałem pachwinowym („Urniereileistenband“) dalej co do istoty owego za jajnik określonego gruczołu płciowego N. podejrzewa, że jest to raczej jądro w stanie niedorozwoju, opierając się na doświadczeniu ogólnym, że dotychczas nie znaleziono ani razu u człowieka prawdziwego obojactwa; ile razy zaś opisywano istnienie u jednego osobnika i jądra i jajnika, drobnowidz zawsze ujawnił pomyłkę w histologicznym badaniu. N. więc prosił D-ra KELLNER'a o wysłanie przekrojów drobnowidzowych do prof. NAGEL'a w Berlinie, który najwięcej w takich badaniach dziś ma doświadczenia. D-r K. preparaty wysłał dla kontroli mikroskopowej do prof. WALDEYER'a.

2) Szereg fotografii kilkunastoletniego chłopczyka Blum'a, akrobata warszawskiego, którego produkcje przypadkiem widział na Saskiej Kępie. Chłopak chętnie przyszedł do szpitala za wynagrodzeniem i tutaj zdjęto owe fotografie, wykazujące dokładnie charakter zagięcia pomiędzy miednicą a grzbietem przy pewnych pozycjach akrobatycznych np. gdy chłopak stojąc nachyla tułów swój tak daleko ku tyłowi i ku dołowi, aż przetyka głowę swoją pomiędzy własnymi udami. W podręcznikach zawsze błędnie rysują zagięcie owe jako łukowatą lordozę podczas gdy na fotografiach nago zdjętego chłopca widać, że zagięcie owo odbywa się pod kątem ostrym otwartym ku tyłowi.

Gdy na fotografii zakryć papierem białym kończyny i głowę trudno rozpoznać, że fotografia przedstawia tułów ludzki.

3) Obturator HOLLWEG'a zalecany i sprzedawany w Niemczech jako przyrząd dla zapobiegania poczęciu. D-r HOLLWEG's „Mutterschutz“.

Przyrząd ten wraz z opisem i artykułem własnym p. t.: „Corpus alienum in utero“ Ein Beitrag zu: Neue antikonceptionelle Mittel, przysłał kol. N. D-r BIERMER z Magdeburga.

Przyrząd ten, rodzaj pessarium wewnątrzmacicznego, jest rodzajem widelca metalowego o sprężystych dwóch ramionach, osadzonych na obrączce stalowej, której światło daje się zamknąć blaszką okrągłą na szarnierze osadzoną. Przyrząd HOLLWEG'a wprowadza do macicy tak, że korncangiem zwykłym przyciska dwie sprężyste branzę. Po wprowadzeniu do macicy korncang usuwa się, sprężyste branzę owe rozchodzą się i dzięki temu rozwarciu przyrząd utrzymuje się in situ in cavo uteri. H. sam sprzedawał takich pessaryi swoich około 800 sztuk, biorąc po 19 marek za każde pessarium oraa założenie, a za każde pessarium sprzedane w sklepach w Berlinie dostawał od kupca po 50 fenigów. Obturator H. kazał wyrabiać w trzech wielkościach i anonsował go w poważnych nawet gazetach lekarskich niemieckich, jak „Deutsche Med. Wochensch.“, „Deutsche Med. Presse“, „Deutsche Medicinalzeitung“ etc. BIERMER znalazł zalecanie tego przyrządu tego rodzaju: Hygiena kobiet, absolutnie pewna i najprostsza ochrona, wypróbowana w długoletniej praktyce, przyrząd zabezpieczony patentem cesarstwa niemieckiego ect. Dosyć, że niebrakło rozumnych reklam dla tego przyrządu. Obecnie wynalazca tego przyrządu skazanym został w Magdeburgu na 5 miesięcy więzienia w procesie gdzie HOLLWEG'a oskarżono o uszkodzenie zdrowia oraz zaniedbanie lekarskich obowiązków w 6 przypadkach stosowania przyrządu. Wezwano 40 świadków i 15 lekarzy ekspertów. Sąd upatrywał błąd w rodzaju wprowadzenia tego przyrządu do macicy oraz w tem, że H. po założeniu przyrządu swego, dalej o pacjentkę już nie dbał, pomimo że wiedział, iż instrument jego zrobiony jest z lichego materiału, że może się złamać i narażić pacjentkę na bardzo przykre i nawet niebezpieczne następstwa.

Do BIERMER'a zgłosiła się pacjentka lat 24, która trzy razy pomyślnie rodziła. Dwa miesiące po ostatnim porodzie dr. H. założył jej swój obturator. Już po dwóch miesiącach pacjentka zauważyła obfitą śmierdzącą wydzielinę z pochwy i wtedy była ponownie u H. Peryody stały się bardzo obfitymi. H. przyrządu nie usunął, a kazał go dalej nosić. W Czerwcu 1901 w 10 miesięcy po założeniu obturator wypadł z pochwy i to złamany bez jawnej przyczyny złamania. Silny krwotok, który pacjentka uważała za miesiączkę. Po ustaniu krwotoku pacjentka znów poszła do H. mówiąc jemu, że podejrzewa, że reszta przyrządu, brakującej kawałek, siedzi jeszcze w macicy. H. na to odpowiedział jej, że jest w ciąży i że nic obcego w macicy niema. Ponieważ podej-

rzywano ciążę pomimo peryodów i krwotoku, który co tylko ustał, nie sondowano macicy. Chora przez cztery miesiące chodziła bez leczenia silnie gorączkując. Stałe parcie na dół i bóle brzuszne dokuczaly jej niemniej jak gryzące wydzieliny z pochwy. Nareszcie i peryody zginęły. Po czteromiesięcznych ciężkich cierpieniach chora zgłosiła się do BIERMER'a, który sondą skonstatował w macicy obecność części metalowego ciała obcego czyli ułamka owego obturatora. Gorączka silna, ustronie przymaciczne nacieczone. Po rozszerzeniu szyjki macicznej laminarią, pod narkozą wymacano wnętrze macicy palcem. Pręcik metalowy wbity był w tylną ścianę macicy. Aby go wydobyć bez ryzyka rozdarcia tkanek B. otworzył tylne sklepienie pochwy, rozłupał jednym cięciem ścianę macicy aż do siedziby ciała obcego, takowe wydobył i rany pozaszwał. Chora szybko wyzdrowiała i już po 11 dniach powróciła do pracy swojej. Inna pacjentka już po czterech miesiącach sama usunęła obturator H. z powodu silnych krwotoków i bólów jakby porodowych, wywołanych ciałem obcem. Inna znów przez całe cztery miesiące po założeniu obturatora krwawiła bez przerwy i sama przyrząd ten usunęła, znaleziono wtedy endometritis putrida i retroflexio uteri fixata. U innej znów pacjentki u której H. założył obturator w Grudniu 1899 r. zaraz zjawiły się silne i stałe krwawienia. Pomimo to pacjentka zaszła w ciążę w Marcu, z powodu skonstatowania ciąży obturator usunięto. Następnego dnia nastąpiło poronienie trzymiesięcznego płodu. Zachwyciona takim rezultatem pacjentka w Kwietniu tegoż roku ponownie dała sobie wprowadzić obturator, lecz przez cztery miesiące noszenia go tak spadła z ciała i tak zmizerniała, że sądziła, że dostała suchot. Ropne wypływy stałe. Dopiero we Wrześniu 1900 inny lekarz usunął obturator, wtedy chora wyzdrowiała. Do tych spostrzeżeń drukowanych B. piśmiennie dodał jeszcze jedno: Pacjentka pomimo noszenia obturatora zaszła w ciążę, obie brhuże przyrządu ułamały się i pozostały w macicy. Nastąpił poród przedwczesny. Akuszerka wydobyla jedną branzę obturatora tkwiącą in pariete cervicis uteri, a drugą usunął po wyjściu łożyska Dr. ZÄETSCH ze ściany dna macicy.

Rzeczywiście starczy wziąć w rękę obturator H. aby odrazu zarzucić przyrząd ten, już nie dla tego, że on nie chroni od zajścia ale dla tego, że używanie jego jest poprostu niebezpiecznem ze względów dwojakich: Ujemnego działania mechanicznego sprężystych dwóch branż metalowych, a powtórę dla niemożności utrzymania warunków aseptycznych.

Kol. N. demonstrował obturator H. usunięty przez B. u jednej z jego pacjentek.

4) Preparat macicy amputowanej przez kolegów BURSCH'ego i HORODYŃSKIEGO u 60-letniej panny wskutek uciskowych dolegli-

wości przy fibromatosis uteri. Cała macica przesiana jest niezliczoną ilością drobnych i większych włókniaków, bardzo twardych, szczególnie uderza wielka ilość każdej wielkości włókniaków podsurowicznych. Dwa włókniaki małe, skamieniałe, utraciwszy związek ze ścianą macicy leżały swobodnie w jamie brzusznej. Osoba ta, która nigdy nie rodziła, peryody straciła już 10 lat temu. Krwawień żadnych nie miewała w ostatnich dziesięciu latach. Rzadkością jest, że prócz włókniaków macicznych znaleziono dosyć wielki, pośrodku skamieniały (przez złogi wapienne) włókniak jajowodu jednego. Włókniak jajowodu miał siedzibę w odstępnie kilku centymetrów od brzoza corporis uteri. Jajowód, ze ściany którego ów włókniak szypułowaty, poniekąd wychodził, miał aż 26 ctm. długości.

Podobne lecz mniejsze włókniaki znalazł N. i w kilku miejscach widobów szerokich na preparacie.

5) Preparat dotyczący ciąży pozamacicznej przysłany przez kol. TROCZEWSKIEGO z Kutna z prośbą o dokładniejsze zbadanie, co do topograficznego określenia tej ciąży. Kobieta lat 35 w 5 miesiącu ciąży dostała silnych bólów porodowych i krwotoku. Po trzech dniach krwawienie ustało i zjawiły się w następstwie peryody, lecz bóle trwały dalej. Chora wycieńczona przybyła do szpitala oświadczając, że płód zmarł wewnątrz niej 6 miesięcy temu. Kol. TROCZEWSKI przy cięciu brzuszkiem nie znalazł w jamie brzusznej, ani śladu wylewu krwi poprzedniego lub też objawów zapalnych, zrostów etc. Tuż przy prawym boku ciała macicy znalazł guz wielkości przeszło półtorej pięści, twardy, jakby ze ścian macicy wychodzący. Koledze T. udało się wyciąć guz bez otwarcia jamy macicznej ani też jamy samego guza. Z powodu zbyt wielkiego napięcia brzegów rany macicznej i kruchości tkanek T. rany macicznej zaszyć nie mógł, również i rana więzła szerokiego mnsiała pozostać otwartą. Założono worek MIKULICZA, który wydobyto dopiero po 8 dniach. Chora wyzdrowiała i w stanie kwitnącego zdrowia szpital opuściła. Określenie rodzaju tej ciąży niezmiernie trudne. Kol. T. uważa, że nie była to ciąża jajowodowa prawostronna, ponieważ jajowód prawy znaleziono niezmiennym przy operacji, chyba że istniał jajowód dodatkowy trzeci, dalej kol. T. powątpiewa, aby chodziło o ciążę w jednym rogu macicy dwurożnej, z powodu, że torbiel w której płód leżał nie miała łączności z jamą maciczną. Kol. T. przypuszcza, że jajo usadowiło się raczej na zewnętrznej powierzchni macicy, znaczy w samej jamie brzusznej czyli że byłaby to ciąża pierwotna brzuszna. W guzie wyciętym kol. T. znalazł zmacerowany już po części płód żeński z pępowiną i łożyskiem oraz zawartością płynną gęstą czekoladowej barwy.

Sądząc podług grubości ścian worka jajo zawierającego kol. N. przypuszcza, że chodziło jednak w przypadku tym o ciążę w jednym rogu macicy dwurożnej. Że kol. T. nie znalazł komunikacji z jamą maciczną to jeszcze nie wyklucza bynajmniej t. zw. „cornual pregnancy“, ważniejszym byłoby ściśle określenie stosunku guza do osady prawego jajowodu i więzu obłego, dopiero wtedy znając ten stosunek można by makroskopijnie określić miejsce rozwoju jaja płodowego w tym przypadku. Ponieważ kol. T. danych takich nie przesłał, preparat ma być zbadany drobnowidzem na przekrojach ścian worka. Jeśli chodziło o ciążę w jednym rogu macicy dwurożnej, to prawdopodobnie ustrój ściany guza ujawni mięsną budowę odpowiadającą budowie macicy. Wtedy ta kwestya da się rozstrzygnąć z większym prawdopodobieństwem.

[Streszczenie własne].

VI. LUXENBURG J. Przedstawienie preparatu anatomicznego pierwotnego raka płuca z przerzutami w kręgosłupie.

Na wstępie mówca zaznacza pokrótce przebieg kliniczny omawianego przypadku. Chory 57-letni stróż miejski przybył do szpitala Wolskiego po raz wtóry; za pierwszym razem zapisał się na oddział z powodu bólów w prawym boku z gorączką i potami. Kol. ZEMBRUSKI wykrył wówczas płyn w prawej opłucnej o charakterze surowicznym i wypuścił około $\frac{1}{2}$ litra. Chory doznał ulgi, jednak nigdy już od czasu zachorowania nie poprawił się w zupełności. Powtórne przekłucie próbne wykazało nieco zawartości krwawej. Po raz drugi przybył na oddział w 5 miesięcy potem z uczuciem bolesnego ściskania naokoło klatki piersiowej, które wkrótce znikło, a wystąpiły nieznośne bóle od tyłu bioder. Badanie wykazało przytłumienie od IX prawego żebra z tyłu ku dołowi, zniesienie oddechu, osłabienie wibracji. Przekłucie próbne z wynikiem ujemnym. Plwocina śluzowa szklistawa nie zawierała laseczników gruźliczych. Lekki opistotonus. Żywa bolesność kręgosłupa przy ruchach tułowia i na ucisk—szczególnie w górnej piersiowej i lędźwiowej okolicach. Brak lewego odruchu kolanowego i osłabienie czucia na tej kończynie. Pozatem temperatura 38—39, ziemisty odcień skóry, pewne wyniszczenie. Rozpoznałem złośliwą sprawę nowotworową w prawym płucu z ewentualnymi przerzutami w kręgosłupie. Dalszy przebieg choroby—bezwład dolnych kończyn i znieczulenie, objawy ze strony kiszek i pęcherza, postępujące wyniszczenie—popierał rozpoznanie, stwierdzone przez badanie pośmiertne.

Mianowicie, dolny płat prawego płuca, lekko przyrośnięty, twardy jednolicie; na przekroju biało-szarawy—miejscami więcej, miejscami mniej, twardy. Drobne oskrzela rozszerzone. W okolicy największego rozrostu sprawy nowotworowej w oskrzelikach gęsta ciągnąca się bezbarwna zawartość, miejscami zmieszana

z krwią. Większego ogniska rozmiękczenia niema. W górnych płatach—ostry obrzęk. W lewym płucu zmian widocznych niema oprócz lekkiej rozedmy brzegów. Gruzoły okołoskrzelowe nieco powiększone. W wątrobie jedno ognisko rakowate, białe, wielkości jaja kurzego, dochodzące do górnej powierzchni; pęcherzyk bez zmian. Wzdłuż IV—VII kręgu piersiowego oraz I—II lędźwiowego szczególnie po bokach trzonów—półkoliste wyniosłości, białe, dość twarde, drążące do kanału kręgowego przez otwory poprzeczne, gdzie od wewnątrz bardzo miękkie i dochodzą do opony twardej mlecza. Mlecz pozornie na przekrojach nie zmieniony. W innych narządach zmian nie znaleziono. W gąszczu zeszkrobany z przekroju znaleziono duże komórki nowotworowe. Mówca demonstruje ten preparat ze względu iż przypadki raka pierwotnego płuca, sekcyjnie stwierdzonego, należą do rzadkości.

Na preparatach z głównego ogniska w płucu znaleziono nacieczenie nowotworowe pęcherzyków i dróg limfatycznych. Komórki nowotworowe częściowo jednojądrowe nie wielkie, częściowo zaś duże wielojądrowe. Wobec tego o naturze nowotworu rozstrzygnie badanie innych miejsc płuca i ognisk przerzutowych.

[Autoreferat].

W dyskusyi nad demonstracją LUXENBURGA PREZES zapytuje co było pierwotnym punktem wyjścia nowotworu: tkanka płucna czy oskrzeliki, PREZES przypuszcza, że prawdopodobnie oskrzeliki drobne.

TUCHENDLER zapytuje, czy L. w przypadku swym nie obserwował plwociny o wyglądzie galarety malinowej, jaką mówca spotykał w 3 ch opisanych przez niego przypadkach raka płuc.

LUXENBURG zaznacza, że krwi w plwocinie nie spostrzegął, natomiast dany przypadek nastęrcza wytłumaczenie pochodzenia owej galaretowatej malinowej plwociny. W oskrzelach znajdują się galaretowate (nie śluzowe) zlepki, które przy rozpadzie nowotworu i krwawieniu dają charakterystyczną dla raka plwocinę. Prawdopodobnie porażenie mięśni oddechowych przeszkodziło jej wydaleniu.

VII. SKOWROŃSKI przedstawił 3-letniego chłopca ze skurczem spastycznym rąk typu przepuszczającego.

Józio Goldberg lat trzy.

Przed kilku miesiącami zgłosiła się z nim do mówcy matka z powodu prawostronnego skrzywienia kręgosłupa pochodzenia krzywicznego.

Przed 2-ma tygodniami zauważyła matka skurcz palców lewej ręki, który trwał przez $1\frac{1}{2}$ dnia—duży palec i wskaziciel wolny i tymi palcami chory się posługuje. Po wymasowaniu tej rączki i forsownem wyprostowaniu palce powróciły do normy co trwało do następnego dnia po czem zamknęły mu się obie rączki,

w ten sam sposób i taki stan trwał kilka godzin po których znówu następował rozkurcz mięśni, po jakimś czasie znówu przykurcz, który trwał od Wtorku do Soboty. Od ostatniej Soboty do dziś mięśnie wolne.

Przed tygodniem podobny skurcz zauważono w lewej kończynie dolnej, tak że chory wcale chodzić nie mógł po kilku jednak godzinach skurcz ustąpił samoistnie.

Otwieranie forsowne zamkniętej rączki połączone jest z wielkim bólem.

Chory pochodzi z rodziny zdrowej.—Rodzice jego mają 8-0 dzieci wszystkie zdrowe jedna z córek obecnie licząca lat 16 cierpią na czkawkę histeryczną. Sam chory żadnych ważniejszych chorób nie przechodził. [Autoreferat].

U chłopca tego FLATAU nie znalazł żadnych zmian, któreby wskazywały na jakąkolwiek chorobę organiczną układu nerwowego.

Podkreśla specjalnie, że oddziaływanie nerwów kończyny górnej na prąd galwaniczny—jest zupełnie normalne. Wobec tego wyklucza tężyczkę. W przypadku tym można by myśleć o skurczach mięśni występujących napadowo u dzieci przeważnie w zginaczach górnych i dolnych kończyn (bez objawów tężyczki, t. j. bez wzmożonej mechanicznej i elektrycznej pobudliwości nerwów obwodowych). HENOCH nazywa je „Idiopathische Contracturen“. Ostatnio zwrócił uwagę na owe skurcze mięśniowe u dzieci HOCHSINGER, który również uważa, że nie mają one nic wspólnego z tężyczką. Według HOCHSINGER'a skurcze te zjawiają się przeważnie w zginaczach i dają objaw Arthrogryphosis albo Faustphaenomen. FLATAU sądzi, że w danym przypadku mamy do czynienia z tymi właśnie skurczami mięśniowymi (idiopathische Contracturen) u dzieci. Co się tyczy tła to zapewne neuroza – hysterja, oprócz tego krzywica i inne. [Autoreferat].

VIII. JAWORSKI J. wygłosił odczyt p. t. „Surowica przeciw-paciorkowca oraz jej stosowanie przy gorączce poługowej“.

Mówca zaznaczywszy na wstępie, że nowa idea uodparniania, ochrony, lub leczenia chorych, bądź za pomocą przetworów bakteryjnych, bądź środkami z produktów chorobowych, powstała z nauki o naturze cierpien zakaźnych i toksycznych, przeszedł do szczegółowej charakterystyki pod względem biologicznym i chorobotwórczym paciorkowca ropotwórczego. Podawszy dokładny opis otrzymywania przez MARMOR'a jadowitych hodowli paciorkowców, oraz sposób uodporniania przeciwko nim zwierząt, opisał sam proces wytwarzania i otrzymywania surowicy przeciw-paciorkowcowej, za pomocą coraz jadowitszych hodowli, jak to czyni M. i zasadniczą różnicę ze sposobem stopniowego osłabiania hodowli drogą sterylizacji, co wykonywali w celu otrzymania surowicy ROGER i CHARRIN. Nadto prelegent opisał badania nad wy-

tworzeniem surowicy, t. zw. „polyvalens“ w Instytucie Bakteryologicznym w I. c. u. v. a. i. n. przez uodp. a. n. i. a. n. i. e zwierząt różnymi gatunkami paciorkowców. Wzmianka o surowicach przeciwpaciorkowcowych, otrzymywanych i w innych krajach, jako to: u nas, Bujwida, w Anglii, Burrough'a i Welcom'a, w Rosyi Instytutu Medycyny Doświadczalnej, i przedstawienie okazów niektórych z tych surowic, zakończyły część odczytu o przyrządzaniu środka tego.

Opisawszy własności fizyczne surowicy przeciwpaciorkowcowej, przeszedł prelegent do pierwszych z nią prób w r. 1895, na przód Charrina i Roger'a, następnie Marmork'a, a w najnowszych czasach, Denys'a et Leclef'a (z surowicą t. zw. polyvalens), przy łóżku chorych na różę, gorączkę połogową, zakażenie pooperacyjne.

Następnie, poświęcił Jaworski część odczytu krytycznemu rozbirowi literatury odnośnej: niemieckiej, angielskiej, francuskiej i polskiej, dotyczącej stosowania seroterapii przeciwpaciorkowcowej, poczem scharakteryzował i rozpatrzył dodatnie i ujemne jej strony.

Przy opisie działania fizyologicznego i terapeutycznego surowicy przeciwpaciorkowcowej (pobudzające, antytoksyczne, fagocytyczne, bakteryobójcze), nakreślił prelegent mechanizm powstawania odporności przeciw żywym nośnikom zakażeń i podał odnośne doświadczenia Roger'a, Gabryczewskiego, Denys'a et Leclef'a, Marschand'a, dowodnie stwierdzające działanie takiej surowicy przeciwpaciorkowcowej.

W drugiej części odczytu J. zajął się rozpatrzeniem etyologii, patogenезy, anatomii patologicznej, przebiega klinicznego, rokowania i zejścia różnych postaci gorączki połogowej. W tem miejscu bliżej zastanawiał się nad niekorzystnymi warunkami seroterapii przeciwpaciorkowcowej przy gorączce połogowej w porównaniu z leczeniem tą metodą innych cierpień. A więc: skłonność sprawy chorobowej do uogólnienia, szerzenia się na wielkich przestrzeniach ustroju, liczebność dróg, któremi zakażenie się szerzy (naczynia chłonne, żyłne, samoutkanie macicy), oraz niejednakie przyczyny, wywołujące gorączkę połogową—(paciorkowiec ropotwórczy; gronkowiec, skojarzenia mikrobowe: prątki kątnicze, lasecznik ropy błękitnej etc. zatrucie ustroju produktami żywymi bakteryi gnilnych itd.).

W końcu w zwięzłym streszczeniu przedstawił J. historję spostrzeżeń wraz z tablicami krzywej ciepłoty gorączki połogowej, leczonych przez niego, surowicą przeciwpaciorkowcową. Na 13-cie przypadków, w 9-ciu, autor przeprowadził ścisłą obserwację. Obserwacja obejmowała czasokres—od kilku dni do 6 tygodni. Ilość surowicy zastrzykiwanej w oddzielnych przypadkach

wahała się—od 20 ctm. sz. do 60 ctm. sz. naraz, a 150—160 ctm. sz. na dobę, 240 do 420 ctm. sz. w ciągu paru tygodni trwania choroby. Obok surowicy, w razie wskazania, stosowane było i leczenie odkażające i chirurgiczne. Badanie bakteryologiczne prowadzono w 3-ch przypadkach. Raz jeden natrafiono na gronkowca w czystej hodowli i dla tego zastosowano (bez dodatniego wyniku) i surowicę przeciwgronkowcową. Wynik leczenia był następujący: w 5-ciu przypadkach surowica działała nietylko korzystnie odnośnie do ciepłoty, tętna, całego przebiegu, lecz i szybko; w 1-ym przypadku tylko łagodziła cięższe objawy; w 2-ch działanie jej było wogóle połowiczne, w 1-ym zupełnie nie okazała działania. Na 9 przypadków, 7 było wyzdrowień, 2 śmierci.

Zestawiając spostrzeżenia własne i zaczerpnięte z odnośnego piśmiennictwa, ostatecznie streszcza J. swoje wnioski w następujących punktach:

Surowica przeciwpaciorkowcowa MARMOK'a nie posiada działania pewnego w każdej postaci gorączki połogowej.

Surowica przeciwpaciorkowcowa, stosowana nawet w ilościach większych i przez czas dłuższy, okazuje się nieszkodliwą i nieprowadza zaburzeń poważniejszych. Działanie jej uboczne przejawia się niekiedy w bólach mięśni i stawów, w wysypkach naciekach na miejscu ukłucia.

Działanie szybkie, przecinające zupełnie sprawę chorobową, spotyka się stosunkowo rzadko.

Częściej przejawia się jej wpływ w ustąpieniu cięższych objawów zakażenia, w korzystnym zwrocie i skróceniu samego przebiegu choroby.

Surowica przeciwpaciorkowcowa działa lepiej, skuteczniej, o ile stosowaną bywa wcześniej, na wstępie zakażenia;—dokładnie i pewnie, gdy odrazu w większych dawkach 20—50 ctm. sz., szczególnie w razie dłużej trwającej choroby. Zastrzykiwanie powtarzać trzeba, co 12 godzin, a nawet częściej, a w miarę, jak ciepłota spadać zaczyna, odstępy te czasu przedłużać, w razie zaś spadku ciepłoty, nie zaprzestawać zastrzykiwań przez 1 —2 doby gdyż w ten sposób uprzedza się ponownie podwyższenie ciepłoty.

Dla wyłączności seroterapii przeciwpaciorkowcowej przy gorączce połogowej, brak tej podstawy teoretycznej i praktycznej, jaką kierujemy się w błonicy, a tem samem leczenie odkażające i chirurgiczne, powinny być, w razie potrzeby, zawsze stosowane.

Dla oceny istotnej wartości leczniczej surowicy przeciwpaciorkowcowej potrzebnem jest dokładne rozpoznanie bakteryologiczne rodzaju zakażenia, do zastosowania zaś jej leczniczego jest ono pożądanem, lecz nie niezbędnem, ponieważ nieobecność paciorkowca we krwi podczas badania nie wyklucza możliwości, iż zakażenie połogowe przez tegoż wywołane zostało.

Surowicę przeciw paciorkowcową nazwać można także środkiem prognostycznym, gdyż jeśli surowica wywołuje znaczniejszy i trwalszy spadek ciepłoty, oraz zmniejszenie ilości uderzeń tętna w jednostkę czasu, w większości przypadków rokowanie bywa pomyślnem, i—przeciwnie.

Seroterapia gorączki połogowej nie może być swoistą w ścisłym słowa znaczeniu z powodu wielopostaciowości pod względem etyologicznym i patogenetycznym samego cierpienia, oraz licznych i częstych skojarzeń mikrobowych.

Z tego powodu, teoretycznie rzecz biorąc, surowica przeciw paciorkowcowa wieloważna, t. zw. polyvalens, okazuje się właściwszą i szersze zastosowanie znaleźć powinna.

[Autoreferat].

W dyskusji nad odczytem JAWORSKIEGO, ZABOROWSKI zaznacza, że kwestyę stosowania surowicy przy zakażeniach połogowych uważać trzeba tymczasem za zupełnie otwartą. Większość akuszerów niemieckich odmawia surowicy znaczenia i środka tego nie stosuje zupełnie. Francuzi stosują surowicę coraz mniej i coraz powszechniej zastępują ją surowicą sztuczną lub fizyologicznym roztworem soli, które to środki niezawodnie działają dodatnio na serce i dzięki wzmoczonej diurezie ułatwiają ustrojowi wydalanie wytworzonych w nim przez drobnoustroje trucizn. Liczba przypadków przytoczonych przez prelegenta jest zdaniem mówcy za małą ażeby mogła mieć znaczenie statystyczne. Pojedyncze zaś przypadki nie dowodzą niczego, bo i bez surowicy i bez leczenia wogóle, najcięższe postaci zakażenia połogowego przebiegają względnie często pomyślnie.

Wartość spostrzeżeń, przytoczonych przez prelegenta jest tem wątpliwszą, że w wielu przypadkach J., oprócz surowicy stosował i leczenie miejscowe (przemywanie macicy, usunięcie rozkładającego się łożyska itp.) któremu przedewszystkiem przypisać należy dobre zejście.

W dwóch przypadkach zakażenia połogowego, w których źródło zarazka nie było znanem i tem samym leczenie miejscowe niemożliwem, Z. stosował surowicę. Pomimo, że uporczywy i jednostajny przebieg nadawał się do spostrzegania wpływu surowicy, o którym wspomina prelegent, Z. wpływu takiego nie zauważył jednak. Dalej zaznacza Z., że zakażenie połogowe mniej niż inne postaci gorączki przyrannej nadaje się do badań nad surowicą. Rana, przez którą zarazek przeniknął do ustroju, z natury rzeczy pozostać musi otwartą i jako taka narażoną być może w dalszym ciągu, w czasie stosowania surowicy na te same momenty które, spowodziwszy pierwotne zakażenie, zacieśniają następnie, zakażając dalej, obraz działania środka.

[Autoreferat]

KUCHARZEWSKI badając wpływ rozmaitych surowic leczniczych na krew normalnego ustroju badał pomiędzy innymi i surowicę przeciwpaciorkowczą w tym kierunku. Surowicę otrzymywał z Instytutu Medycyny doświadczalnej w Petersburgu, wstrzykiwał ją królikom zupełnie zdrowym podskórnie w dawce od 0,5—5,0 na kilo, poczem badał zmiany w cieplocie, wadze ciała, liczbie białych i czerwonych ciałek krwi, hemoglobiny i ciężaru gatunkowego krwi. Na suchych preparatach krwi, barwionych hematoksyną i eozyną rozróżniał i określał ilościowo rozmaite typy leukocytów. Z doświadczeń tych które dalej jeszcze prowadzi wyprowadza następujące wnioski. Ciepłota oraz waga ciała nawet pod wpływem największych dawek surowicy przeciwpaciorkowcowej żadnym zmianom nie podlega. Małe dawki surowicy na krew wpływu nie wywierają, większe natomiast zmniejszając liczbę czerwonych ciałek krwi i hemoglobiny wywołują hyperleukocytozę, trwającą od 2—3 dni, przyczem liczba eozynofiliów zmniejsza się, wielojądrowych leukocytów (pseudoeozynofile królików) wzrasta a limfocytów zmniejsza się. Zmiany te po 2—dniami znikają i krew powraca do stanu normalnego. Na ciężar gatunkowy krwi pozostaje bez wpływu.

Wstrzymując się narazie ze stawianiem szerszych wniosków, mówca podziela najzupełniej zdanie J., że surowica przeciwpaciorkowcowa działa nieszkodliwie na ustrój zwierzęcy.

[Autoreferat].

PRUSZYŃSKI w dotychczasowych badaniach nad wpływem surowicy przeciwpaciorkowcowej na przebieg zakażenia znajduje zasadnicze wady w metodyce. Najpierw w większości obserwacji nie dokonano badania bakteryologicznego tak, że rodzi się wątpliwość, czy przyczyną zakażenia były paciorkowce czy też inne pasorzyty. Z drugiej zaś strony w obecności paciorkowców nieprzeprowadzono nad nimi badań na zwierzętach w celu określenia ich stopnia zakaźności. Więcej niż statystyka, posiadają wartości dla mówcy badania polegające na określeniu stosunku surowicy badanego osobnika do wysobnionych zaś streptokoków przed i po wprowadzeniu surowicy przeciwpaciorkowcowej. [Autoreferat]

THIEME zaznacza, iż na zasadzie spostrzeganych przezeń w charakterze konsultanta przypadków zastrzykiwania surowicy przeciwpaciorkowcowej w praktyce prywatnej przyszedł do wniosku, iż każdy lekarz praktyczny w przypadkach ciężkich gorączki pologowej, winien stosować surowicę.

KIJEWSKI Fr. uważa, iż próby kliniczne z surowicą przeciwpaciorkowczą pomimo braku takiej ścisłości badania, jakiej wymaga P. powiny być przeprowadzane. Mówca sam stosował w kilku przypadkach surowicę przeciwpaciorkowczą, — w 2 z nich mógł stwierdzić dodatni wpływ surowicy, na przebieg cier-

pienia, ciepłota po zastrzyknięciu każdorazowo się obniżała, zejście w tych przypadkach było pomyślne. Bez wyraźnego wpływu K. stosował surowicę w kilku innych przypadkach. We wszystkich tych przypadkach pomimo zastrzykiwania surowicy były wykonane rozmaite operacje. Dotychczasowe doświadczenia kliniczne nie wykazują ujemnego działania surowicy na organizm chorego, a dlatego też w ciężkich przypadkach posocznicy prócz zabiegów chirurgicznych bez żadnej obawy powinniśmy stosować surowicę przeciwpaciorkowcową.

SAWICKI Br. Kwestya leczniczego działania surowicy przeciwpaciorkowcowej jest jeszcze otwarta, przedstawienie tej kwestyi przez prelegenta uważa mówca za ważne i pożądane, pomimo iż statystyka przytoczona przez prelegenta nie jest imponującą. Wielkość statystyki, zdaniem mówcy, nie posiada pierwszorzędного znaczenia, jakoś obserwacji ma więkze znaczenie. Na zasadzie doświadczenia własnego S. doszedł do wniosku, iż działania leczniczego surowicy przeciwpaciorkowcowej odrzucać nie można, przeciwnie warto czynić dalsze próby.

Mówca stosował wstrzykiwania surowicy w kilkunastu przypadkach, z których część była ogłoszona w pracy **KOZICKIEGO**. Z pomiędzy nieogłoszonych pięciu przypadków na szczególne wyróżnienie z powodu ciężkiego przebiegu zasługują dwa, jeden z uich dotyczył chorej na ciężkie septyczne zapalenie żyłaków, w drugim zaś uległa sposoczeniu część torbieli trzustkowej wielokomorowej, wszyta w ranę brzuszną. Pomimo stosowania rozmaitych zabiegów, stan chorej szybko się pogarszał. Dopiero zastosowanie surowicy przeciwpaciorkowcowej w dużych dawkach wywołało polepszenie, a następnie wyzdrowienie chorych. W obu przypadkach otrzymano z ropy hodowlę paciorkowca. W jednym z tych przypadków wstrzyknięto w ciągu 19 dni 176 ctm. surowicy, w drugim zaś (ropne zapalenie żył)—w ciągu 12 dni 320 ctm. W obu przypadkach zjawiała się wysypka na całym ciele oraz obrzmienie wielu stawów. Objawy te w pierwszym przypadku wystąpiły podczas zastrzykiwań, w drugim zaś w 16 dni po zaprzestaniu tychże. Do rzędu powikłań, które mogą występować w następstwie stosowania surowicy przeciwpaciorkowcowej należy jeszcze zaliczyć ropnie, występujące niekiedy na miejscu zastrzykiwań, zawierające ropę żółtawą, rzadką, z domieszką śluzu, przy tem zazwyczaj jałową. Sam mówca spostrzegał takie ropnie w dwóch przypadkach, jednym swoim, drugim zaś leczonym przez innego lekarza.

JAWORSKI oświadcza: W odczycie chodziło mu nie tyle o kazuistykę, ile raczej o przedstawienie całokształtu seroterapii przeciwpaciorkowcowej, co do której dają się słyszeć zdania nieoparte na dokładnej znajomości przedmiotu.

ZABOROWSKIEMU odpowiada: Kazuistyka gorączki połogowej, którą podaję nie jest liczna, w każdym razie większa niż mówcy, gdyż ta, wynosi tylko 2 przypadki. Jest to objaw nader pomyślny, że nie często nas wzywają do gorączki połogowej, świadczy to że i u nas postępowanie bezgnilne w położnictwie przyjęło się i czyni postępy.

Obserwacje prelegenta trwały—względnie do tego kiedy zawezwano go do chorych—przez dłuższy, lub krótszy czas—przez kilka dni, 2, 5, 4, 6 tygodni, surowicę zastrzykiwał w dużych dawkach i w znacznej ilości: 100 ctm. sz., w przypadku VI-ym; 240 ctm. sz.; 420 ctm. sz. w V-ym.

Leczenie nie było skombinowane, gdyż poleganie wyłącznie na działaniu surowicy, gdy w jamie macicy pozostają resztki gnijącego łożyska—uważa wprost za niepodobieństwo, taką wyłączność seroterapii doradzać może MARMOREK, który nie jest klinicystą, a badaczem laboratoryjnym.

Ciepłota wprawdzie niekiedy spada i bez surowicy po usunięciu resztek łożyska, w innych razach jednak nie obniża się i przypadków kończy się śmiercią.

J. nie wie, skąd mówca powziął wiadomość, że we Francji zaniechano używania surowicy przeciwpaciorkowcowej. Przeciwnie jest ona rozpowszechniona w użyciu na szerszą skalę, i w dodatku, nie tylko przy gorączce połogowej, lecz także przy róży, anginach mieszanych, bronchopneumoniach streptokokkowych. W odczycie podana jest statystyka prof. CHANTEMESS'a przeszło 1000 przypadków leczenia róży surowicą przeciwpaciorkowcową w porównaniu z innymi metodami leczniczymi.

W odpowiedzi SAWICKIEMU i KIJEWSKIEMU prelegent zaznacza, że przytoczone przez nich przypadki zakażenia, leczone surowicą przeciwpaciorkowcową, zasługują istotnie na szczególną uwagę, naprzód, jako dowód, że same zabiegi chirurgiczne nie mogły spowodować spadku ciepłoty i powstrzymać posuwania się sprawy chorobowej; powtóre, że po zaniechaniu zastrzykiwań surowicy, gorączka ponownie występowała, a zniknęła z chwilą wzmożenia seroterapii. To ostatnie zjawisko spostrzegali prelegent i inni autorzy.

PRUSZYŃSKIEMU—odpowiada: krwiupustów chorym i zastrzykiwaniu tej krwi zwierzętom w celu zbadania jadowitości w danym przypadku paciorkowców, a następnie dopiero stosowania seroterapii swoistej—nikt dotychczas nie przedsiębrał, a myśl taka, jest rzeczą chyba bardzo oddalonej przeszłości.

W końcu J. oświadcza, że wnioski wyprowadził z zastrzeżeniami. Dawnych metod leczenia nie wyrzeka się, a na nową nie przysięga. [Autoreferat].

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin.*

Pom. Sekretarza *J. Brudziński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 17 Czerwca 1902 r.

Prezes **T. Dunin.**

Obecnych członków 44 i gości 6.

T r e ś ć: GEPNER B. R. (syn).—Przedstawienie chorego z mięsakiem dolnej powieki.

ZABOROWSKI St.—Przedstawienie chorej której usunięto metodą DOYEN'a macicę, oderwaną od pochwy i pękniętą w czasie porodu, oraz przedstawienie preparatu.

PILTZ J.—O znaczeniu rozpoznawczem nieregularności konturów źrenicy w przebiegu organicznych chorób nerwowych.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: CZYZEWSKIEGO, BORNSTEINA, GRAJEWICZA, SZMURŁĘ, LANDAUA Anast., Teod. ŁAPIŃSKIEGO.

III. Do biblioteki Tow. kol. BIRO nadesłał w darze odbitkę pracy swjej „O padaczkę“.

IV. WICE-PREZES odczytał sprawozdanie komitetu konkursowego im. d-ra Koczorowskiego (z dnia 10 Czerwca 1902 roku). (członkowie: DUNIN, KAMOCKI, NENCKI, PRZEWOSKI, SZTEYNER i JAKOWSKI).

Z nadesłanych 2 prac pierwszą p. t.: „Ciśnienie osmotyczne krwi i moczu u ludzi zdrowych i chorych“ z godłem: „Cogito ergo sum—nagrodzono jednomyślnie—autorem pracy jest kol. ANASTAZY LANDAU. Praca wykonaną została na oddziale D-ra DUNINA:—Drugą pracę p. t.: „Fizyczna charakterystyka osób dotkniętych gruźlicą, specjalnie gruźlicą płuc“, z godłem: „Labor omnia vin-

cit" nagrodzona większością głosów. Autorem pracy jest kol. Wacław POLAŃSKI, praca wykonana została na oddziale D-ra DUNINA.

VI. ZABOROWSKI przedstawia preparat i chorąg, której usunął metodą DOYEN'a macicę oderwaną od pochwy i pękniętą w czasie porodu. Bezpośredniem wskazaniem do zabiegu było krwawienie do wolnej jamy otrzewnej i alarmujący stan ogólny chorej. Krwawienia ocenić ani opanować inaczej, jak drogą cięcia brzusz nego nie było można. Pęknięcie to nastąpiło podczas piątego z rzędu porodu (cztery poprzednie operacyjne z powodu zwężonej miednicy), w godzinę po odejściu wód płodowych. Zaraz po pęknięciu macicy chorąg rozwiązano operacyjnie przez pochwę.

W trzy godziny potem Z. przystąpił do laparotomii. Otworzył jamę brzuszną cięciem stosunkowo b. małym, bo nie dłuższem nad 12 ctm., uprzystępniono przedewszystkiem i podwiązano przerwana lewą art. utereina. Od strony otrzewnej, pęknięcie oddzielało macicę od pęcherza, przechodziło na lewy więz szeroki, którego listek przedni rozdarty był do połowy wysokości i głęboko wchodziło w tkankę łączną lewego więzu szerokiego. W obu więzach szerokich istniały znaczne wylewy krwawe odwarstwiający listki przednie od tylnych. Od strony pochwy przerwane było całe przednie sklepienie. Prócz tego, z lewej strony w części pochwowej istniał otwór przepuszczający z łatwością trzy palce, drążący głęboko do tkanki łącznej i stykający się z otworem widocznym od strony otrzewnej. Po zatrzymaniu krwawienia zachodziło pytanie, czy próbować ocalić uszkodzony narząd, czy też usunąć go zupełnie.

Wobec zawartości jamy otrzewnej niezupełnie pewnej pod względem aseptycznym; wobec znacznych wylewów krwawych do więzów szerokich, które drenować podobnie jak otrzewną wypadało workami MIKULICZA; wobec nie pewnej sprawności narządu na przyszłość i wobec grożącej po worku M. przepukliny u kobiety ciężko pracującej, Z. zdecydował się macicę usunąć zupełnie. Po raz pierwszy z powodu pęknięcia macicy Z. zastosował sposób używany powszechnie przy usuwaniu wielkich włókniaków przez cięcie brzuszne, znane pod nazwą operacji DOYEN'a.

Cięciem przechodzącem z przodu na zewnątrz od pęknięcia, na wysokości fałdy pęcherzowo-maciczej, z tyłu nieco nad fałdą DOUGLAS'a, z boków na więzach szerokich na wewnątrz jajowodów i jajników przecięto dokoła macicy otrzewną, którą odseparowano nieco nazewnątrz obnażając leżące pod nią tkanki. Następnie, na Clampie wsuniętym przez pochwę i wypychającym tylne sklepienie w miejscu gdzie wprzód już przecięto otrzewną, sklepienie rozwarło szeroko i uprzystępniono część pochwową od strony jamy brzusznej część pochwową uchwycono silnymi obcęgami

mi i wyważono przez otwór w tylnem sklepieniu ku górze. Cięciem idącym dokoła szyi oddzielono macicę o l pochwy. Macica trzymała się już teraz tylko na rezucie więzów szerokich, które podwiązano i następnie macicę oddarto na tępo od więzów szerokich. Krwawienie było tak nieznaczne, że wystarczyło ogółem 5 podwiązek nałożonych na więzy szerokie.

Clampem już wprzód wprowadzonym do pochwy ujęto podwiązki i dość energicznie ściągnięto je do pochwy z tkankami, które były podwiązane. W ten sposób utworzył się lejek otrzewnowy, wązkim końcem schodzący ku pochwie, szerokim rozarty w stronę jamy brzusznej, charakterystyczny dla operacji Doyen'a. Wązki otwór lejka zwężono jeszcze szwem kapciuchowym obrzucenym dokoła brzegu otrzewnej; do pochwy, przez otwór w lejku przepuszczający duży palec, wprowadzono sążek z gazy. Ranę ścianą brzusznej zaszyto zupełnie. Cały zabieg trwał 23 minuty. Mała ilość czasu przemawia na korzyść sposobu, w jaki zabieg został dokonany jeśli pamiętać będziemy że do czynienia mamy w tych przypadkach z choremi osłabionymi długim porodem i znaczną przeważnie utratą krwi. Przebieg pooperacyjny, z wyjątkiem ropienia w lewym więzle szerokim i podniesiony przez dni 10 ciepłoty, był pomyślny. Rana brzucha zagoiła się przez rychłozrost. Sposób zastosowany w powyższym przypadku po raz pierwszy z powodu porodowego pęknięcia macicy, uważa Z. za lepszy niż inne, używane dotychczas. Zabieg trwa krótko, oddzielanie macicy na tępo od więzów szerokich pociąga mniejsze krwawienie. Zaszyta zupełnie ściana brzuszna mniej skłonna jest w przyszłości do przepuklin występujących po worku M. i wszywaniu części pochwowej w ranę brzucha. Tamponowanie pękniętej zupełnie macicy, zalecane jeszcze niekiedy, może mieć znaczenie tylko historyczne. Za zabiegi jedynie racjonalne przy pęknięciach macicy, Z. uważa: w przypadkach pęknięcia zupełnego t. j. drążącego i krwawiącego do otrzewnej laparotomię, bezpośrednie opatrzenie i wydrenowanie rany ze względem zachowaniem lub usunięciem macicy. W przypadkach, w których otrzewna pozostała nietkniętą, wypróbowane i zalecone przez KRAJEWSKIEGO cięcie zewnątrzotrzewnowe BARDENHEUER'a lub otwarcie jednego ze sklepień pochwy, o ile droga ta wystarczy do opanowania krwawienia. [Autoreferat].

V. GEFNER B. R. przedstawił chorego z mięsakiem dolnej powieki. Chory od dzieciństwa ma plamę czerwoną na około szpary powiekowej prawej, niezbyt silnego natężenia (naevus telangiectodes). Po wstąpieniu do wojska zauważył że mu powieki czernieją, a barwa ta ciemniejąc stopniowo, doszła do żółtawo czarnej, przypominającej smołę. 3 lata temu zauważył tworzenie się guza pod powieką dolną, który był usunięty na prowincyj, po roku odnowił się i znowu był zdjęty. Dziś oprócz zazna-

czonych zmian w skórze powiek i twrzy, widzimy jeden guz wielkości małego laskowego orzecha, czerwony, w fałdzie przejściowej dolnej, tuż pod rogówką, drugi mniejszy, melanotyczny ku wewnątrz od pierwszego, trzeci nie melanotyczny, wiszący na nóżce na brzegu tarsus górnej powieki. Oprócz tego liczne większe lub mniejsze plamy melanotyczne na łącznicy powiek, na fałdzie półksiężycowej i na białkównce. Jakkolwiek guzy powierzchowne oka przez długi czas pozostają miejscowymi, jednakże wobec ich rozstania w danym przypadku i odnawiania się, rokowanie musi ostatecznie być niepożytecznym.

Obydwa większe guzy, podług badania kol. STEINHAUSA mają jednakową budowę (sarcoma alveolare) miejscami z wyraźnym układem perywaskularnym (angiosarcoma plectiforme s. periangiosarcoma. W mniejszym guzie sporo barwnika zarówno w stromie (chromotofory) jak i w komórkach. [Autoreferat],

VII. PULTZ Jan wygłosił odczyt p. t.: „O znaczeniu rozpoznawczem nieregularności konturów źrenicy w przebiegu organicznych chorób nerwowych“.

Po krótkim wstępie historycznym P. w I-ej części swego odczytu opisał najróżnorodniejsze zniekształcenia źrenicy i zmiany w ustawieniu samej źrenicy, jakie spostrzegał w przebiegu paralysis progressiva, tabes dorsalis, lues cerebro-spinalis i katatonii. Dalej zwrócił uwagę na to, że ponieważ nieregularność konturów źrenic występuje czasami przed rozwinięciem się objawu ARGYLL-ROBERTSON'a i ponieważ zmiany w konturach źrenicy są niejako początkowym przejawem tego objawu, mają one bardzo doniosłe znaczenie rozpoznawcze i rozpoznawczo różniczkowe.

W II-ej części swego odczytu, również po krótkim wstępie historycznym P. przedstawił wyniki własnych badań doświadczalnych na królikach, kotach i psach.

Drażniąc indukcyjnym prądem elektrycznym oddzielne gałązki krótkiego i długiego nerwu rzęskowego (nervi breves et longi), P. otrzymywał kurczenie lub rozszerzenie się źrenicy. Kombinując zaś jednocześnie podrażnienie niektórych gałązek nervi ciliares breves z podrażnieniem niektórych gałązek nervi longi, mógł wywołać eksperymentalnie zmianę w położeniu całej źrenicy — a więc wszystkie wyżej opisane zmiany w konturach źrenicy obserwowane klinicznie.

Wyniki swoich badań P. streścił w następujących zdaniach:

- I. Patologiczne zmiany w konturze źrenicy, polegające,
 - 1) na nierównomiernem oddziaływaniu oddzielnych części tęczęwki,
 - 2) na zmianach w ustawieniu samej źrenicy.
 - 3) na stałych nieregularnościach w konturach źrenic są:

objawem bardzo często spotykanym przy paralysis progressiva, tabes dorsalis, lues cerebro spinalis.

II. Czasami objawy te widzimy też i w przebiegu innych chorób nerwowych i umysłowych, zaś u ludzi zdrowych spotykamy je tylko w razach wyjątkowych.

III. Objawy przemijające nierównomiernego oddziaływania oddzielnych części tęczówki spotykamy również i w przypadkach katatonii.

IV. Ponieważ nieregularności konturów źrenicy występują czasami nawet przed rozwinięciem się objawu ARGYLL-ROBERTSON'a i ponieważ są niejako początkowym jego przejawem, przeto mają one niezaprzeczenie wielką wartość rozpoznawczą, często także dla dyagnozy różniczkowej.

V. Wobec tego, że eksperymentalnie na zwierzętach drażniąc oddzielne gałązki długich i krótkich nerwów rzęskowych, otrzymujemy zmiany w konturze źrenicy prawie identyczne ze zmianami spostrzeganymi klinicznie, to należy przypuszczać, że te ostatnie nie są niczem innym jak tylko stanami podrażnienia, niedowładu lub porażenia częściowego tęczówki, w zależności od patologicznych zmian w oddzielnych gałązkach długich lub krótkich nerwów rzęskowych a właściwie w ich ośrodkach.

VI. Nierównomierne oddziaływanie oddzielnych części tęczówki jest wyrazem niedowładu odpowiedniej gałązki nerwowej, idącej właśnie do tej tęczówki—paresis iridis partialis.

VII. Zmiany w ustawieniu samej źrenicy mogą być wyrazem kombinacji stanów podrażnienia, niedowładu lub porażenia w rozmaitych gałązkach długiego i krótkiego nerwu rzęskowego.

VIII. Stałe zmiany t. j. nieregularność konturu źrenicy są objawami ostatecznego porażenia oddzielnych części tęczówki—iridoplegia partialis—, spowodowanymi zanikiem odpowiednich włókienek długiego lub krótkiego nerwu rzęskowego a właściwie ich komórek nerwowych.

Z wykładem połączona była demonstracya odnośnych rysunków. [Autoreferat].

W dyskusyi nad odczytem PILTZA.

SEKRETARZ STAŁY zwraca uwagę, iż u kotów dla tego się prelegentowi nie udawały doświadczenia, iż włókna rozszerzające są u nich inaczej są ułożone.

PREZES potwierdza wnioski prelegenta i podnosi znaczenie rozpoznawcze objawu, omawianego przez prelegenta. Każda źrenica przedstawiająca objaw ARGYLL-ROBERTSON'a jest nierówną, kątowatą. PREZES uważa nierównomierne kontury źrenic za okres wstępny do wystąpienia objawu ARGYLL-ROBERTSON'a i za stygmat przymiotu. Obecność tego objawu posiada zdaniem PREZESA ważne

znaczenie pod względem rozpoznawczym i pod względem rokowania.

Co do patogenyzy tego cierpienia PREZES przypusza, iż występują tu zmiany w ośrodkach nerwu okornchowego prawdopodobnie z zanikiem komórek w ośrodkach nerwowych. Nierówność konturów źrenic nie poprawia się, nawet gdy chory powraca do zdrowia.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin.*

Pom. Sekretarza *J. Brudziński*

Posiedzenie kliniczne z dnia 24 Czerwca 1902 r.

Prezes **T. Dunin.**

Obecnych członków 36 i gości 3.

T r e ś ć: **KOPCZYŃSKI.** — Przedstawienie przypadku syryngomyelii.
DOBROWOLSKI. — Przedstawienie dwóch chłopców z gruźlicą nosa i krtani.
STEINHAUS. — Przedstawienie preparatów anatomicznych makro i mikroskopowych z przypadku osobliwej postaci gruźlicy aparatu chłonnego.
RZĘTKOWSKI. — „Sposoby leczenia i wyniki otrzymywane w sanatoryach dla leczenia suchot płucnych“.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: **KLJEWSKIEGO Stan., BRYNDZĘ, Melanję LIPIŃSKĄ.**

III. Do biblioteki Tow. kol. **Wł. JANOWSKI** nadesłał pracę swą „Physiologie n. allgemeine Pathologie des Erbrechens“. Kol. **NEUGEBAUER** pracę p. t.: „Interessante Beobachtungen aus dem Gebiete des Scheinzwittertumes“.

IV. PREZES odczytał odezwę Akad. Med. Chir. w kwestyi konkursu im. **ZAGORSKIEGO** i list kol. **KWAŚNICKIEGO** z podziękowaniem za życzenia przesłane mu przez Tow. w dniu jego jubileuszu.

V. Wice-Prezes odczytał sprawozdanie komitetu konkursowego z zapisu ś. p. prof. Romualda PŁASKOWSKIEGO, przyznano zapomogę kol. Piotrowi PRĘGOWSKIEMU z Heidelberga.

VI. KOPCZYŃSKI St. przedstawił przypadek syryngomyelii.

Chory lat 26 felczer, skierowany został do K. przez kol. LEWENSTERN'a u którego zasięgał porady chirurgicznej z powodu niechcących się zagoić ran na palcach. Skarży się oprócz tego na bóle ściągające w lewym ramieniu, idące od kręgosłupa, na bóle i drętwienie w prawej ręce. Z wywiadów okazuje się, że matka chorego była silnie nerwowa. Innych wskazówek obarczenia neuropatycznego znaleźć nie można. Chory przechodził przed 5 laty ulcus molle; w dzieciństwie dyfteryt, zapalenie płuc i krwawą biegunkę. Również od dzieciństwa ma krzywy kręgosłup wskutek jakoby „przełamania“. W Grudniu r. 1898 chory zauważył drętwienie i osłabienie prawej ręki. W r. 1899 i lewa zaczęła schnąć i słabnąć. Od roku zaczęły występować rany na palcach prawej ręki, zaczęły mu również schodzić paznokcie. Cała ręka od czasu do czasu zaczęła mu drgać, tak że nieraz wypadły mu przedmioty z tej ręki. W ostatnich czasach zaczęły mu schodzić paznokcie i na palcach lewej ręki, a w lewym ramieniu nieraz w odstępach kilku minutowych lub częściej doznaje bólów ściągających. Zresztą żadnych innych dolegliwości nie postraja. Wogóle czuje się przygnębionym.

Badanie podmiotowe wykazało: budowa umiarkowana, odżywianie słabe. W narządach wewnętrznych nic nieprawidłowego nie znaleziono. Kręgosłup wybitnie skrzywiony w części grzbietowej w stronę prawą. Przy opakiwaniu nie bolesny. Chodzi dobrze. Na kończynach górnych wybitny zanik mięśni i osłabienie siły w obu pasach barkowych i obu kończynach, zwłaszcza po stronie prawej. Końskie obie wskutek zaniku odpowiednich mięśni przedstawiają t. zw. mains en griffes w stopniu umiarkowanym. Ruchy palcami po obu stronach są bardzo ograniczone. Zginacze przedramienia działają dość dobrze. Prawy supinator longus w stanie zupełnego zaniku. Na barku zwłaszcza po stronie prawej dotknięte są mięśnie supraspinatus, latissimus dorsi, rbomboidei, levator anguli scapulae. W różnych mięśniach na obu kończynach górnych widać drgania włókienkowe. Mięśnie kończyn dolnych prawidłowe. Odruchów z biceps i triceps po obu stronach brak. Odruchy kolanowe nieco wzmożone. Drżenia stopy niema, Odruchy skórne umiarkowane. Na obu kończynach górnych i na obu pasach barkowych zniesienie pobudliwości na bodźce ciepłe, przy zachowaniu pobudliwości na dotyk k przy lekkiej nadczułości na ból z wyjątkiem prawego pasa barkowego, dotkniętego znieczuleniem bólowym. Na końcach palców ewej ręki miejscami analgesia. Obie szpary oczne bardzo wąskie,

prawa nieco węższa, źrenice obie wąskie i prawa nieco szersza. Oddziaływanie źrenic na światło i na przystosowanie dobre. Inne nerwy czaszkowe nie przedstawiają zaburzeń. Zmiany odżywcze wybitne na palcach obu rąk. Skóra na nich sucha, błyszcząca. Końce palców zwłaszcza po stronie lewej, zgrubiałe, zaokrąglone, albo zupełnie pozbawione, albo z resztkami skruszonych paznogi. Na powierzchni grzbietowej palców kilka ran głębszych lub bardziej powierzchownych. Niektóre z tych ran bardzo mało bolesne, na ukłucie ich igłą chory nie reaguje wcale, w innych reaguje żywo.

Wobec zaników mięśniowych, rozszczepienia czucia, zwężenia obu szpar ocznych i źrenic, zaburzeń odżywczych na palcach i skrzywienia kręgosłupa, K. rozpoznaje u swego chorego syringomyelię. Podnosi, że jama umiejscawia się w części szyjowej rdzenia, że początkowa choroba miała przebieg podobny do postępującego zaniku mięśni pochodzenia rdzeniowego, i że na kończynach górnych z wyjątkiem kilku miejsc mamy nadczułość na ból przy zniesieniu zupełnem pobudliwości na bodźce termiczne.

W dyskusyi PREZES pyta się, czy obecność bólów nie przemawiałaby przeciw rozpoznaniu syringomyelii.

W odpowiedzi K. zaznacza, że bóle i różne parestezye bynajmniej nie należą do rzadkich objawów przy syringomyelii. Jest to zresztą zrozumiałem wobec tego, że, jak wiadomo w syringomyelii mamy do czynienia z bujaniem neuroglii (gliosis) i jej rozpadem. Pierwsza sprawa, jako nowotworzenie tkanki obcej, może drażnić biegnące w rdzeniu przewodniki bólowe i wywoływać odpowiednie sensacje.

VII. DOBROWOLSKI Z. przedstawił 2-ch chorych ze szpitala dziecięcego: jeden z pierwotną gruźlicą nosa, drugiego z gruźlicą nosa i krtani.

1-szy w wieku lat 12, według słów rodziców choruje od 1½ roku; w zeszłym roku przybył na oddział gardłany z następującymi zmianami: nos prawie w trójnasób rozszerzony i zupełnie zatkany guzami wielkości ziarenka grochu do łaskowego orzecha, guzy te ziarniste, ciemno-różowe, z szeroką podstawą, wypełniają całkowicie oba nozdrza, wychodząc z przegrody nosa i z prawej dolnej muszli; na skórze grzbietu nosa znajduje się wypełniona granulacjami przetoka, prowadząca do przegrody nosa. Gruczoły limfatyczne podszczękowe znacznie powiększone, jeden z nich zropiał, w innych narządach — zmian żadnych nie wykryto.

Część guza zbadał kol. STEINHAUS i znalazł gruzelki z komórkami nabłonkowymi i olbrzymiami oraz widocznymi lasecznikami gruźliczymi.

Wszystkie guzy usunięto, przytem było bardzo silne krwawienie, nie trudno tamowane tamponadą, przetokę i obnażone ko-

ści wyskrobano, gruczoły chłonne wyjął kol. GRUZEWSKI.

W ciągu 3-ch tygodni nastąpiło zagojenie, drożność nosa powróciła i chory wyjechał.

Zjawił się jednak miesiąc temu.

Teraz znaleziono zatkanie prawego nozdrza drobnymi guziczkami wyrastającymi z przegrody nosa, przetoka obok grzbietu nosa znowu otwarta, gruczoły podszczękowe powiększone a niektóre z nich serowato zwyrodniałe i zropiałe.

Wszystkie te części usunięto, w przetoce znaleziono ziarninę i masy serowate, gruczoły wyjął kol. ORZEL.

W miesiąc po operacji nastąpiło zagojenie w nosie i zablźnienie przetoki.

Wobec braku zmian w innych narządach, serowatego zwyrodnienia i wyniku badania drobnowidzowego przypadek ten klinicznie należy uważać jako pierwotną guzową gruźlicę nosa. Taką postać gruźlicy nosa opisał CHIARI pod nazwą tuberculoma nasi.

Jest to przypadek b. rzadki, na kilka tysięcy chorych u nos DOBR. podobnego chorego spostrzega pierwszy raz.

2-gi chory—chłopiec lat 8 przybył na oddział z zataniem prawego nozdrza i chrypką; ta ostatnia według słów rodziców od miesiąca (?) zaś zatkanie nosa wystąpić miało nieco wcześniej.

Zatkanie nosa powodują guziczki i infiltraty na przegrodzie dolnej i zewnętrznej ścianie nosa.

W krtani spostrzegamy nacieczenie gruźlicze i zniszczenie nagłośni, nacieczenie więzów nagłośnio-nalewkowych, strun prawdziwych i błony śluzowej przedniej ściany tchawicy.

W płncach zajęcie obu wierzchołków.

Postać gruźlicy nosa występująca wtórnie przy gruźlicy płuc lub krtani w formie nacieczeń i guziczków w jednym nozdrzu zdarza się o wiele częściej niż poprzednio.

DOBR. spostrzegał ją kilka razy u dzieci i u dorosłych; w literaturze naszej mamy kilka opisów tego cierpienia nosa. Natomiast gruźlica krtani u dzieci jest b. rzadką.

Na kilka tysięcy chorych krtaniowych D. widział tylko trzy przypadki gruźlicy krtani w młodym wieku; jeden przedstawiany, drugi u 14-letniej, a 3-i u 16-letniej dziewczyny. Kiedy u dorosłych w 30% suchotników płuonych znajdujemy gruźlicę krtani—u dzieci pomimo też dość częstej gruźlicy płuc (jak się okazuje na sekcjach) gruźlica krtani występuje niezmiernie rzadko.

[Autoreferat].

VIII. STEINHAUS przedstawił preparaty anatomiczne i mikroskopowe z przypadków lymphadeniae górnej połowy ciała z olbrzymim rozrostem grasicy, który pociągnął za sobą ucisk płuc, szczególnie z lewej strony; nadto przy sekcji S. znalazł w tym przypadku jeszcze różnej wielkości guziki rozsiane w wątrobie

i śledzionie. Rozpoznanie makroskopowe brzmiało: lymphosarcomatosis s. pseudoleukaemia. Badanie mikroskopowe nie potwierdziło tych przypuszczeń. Tkanka z której składały się guzy była to tkanka łączna, miejscami luźna, miejscami bardziej zbita, w części nacieczona limfocytami, w części zaś nie. W tych ostatnich miejscach uderzały rozsiane w tkance wybitnie wielkie, przeważnie jednojądrowe, niekiedy zaś wielojądrowe komórki, leżące w szczelinach limfatycznych. Ponieważ obok tego S. znajdował w wątrobie i śledzionie gruzelki prosówkowe, przypuścił więc, że proces powyższy stoi w związku z gruźlicą. Istotnie w guzach udało się wykryć laseczki gruźlicze, a w literaturze S. znalazł również dowody, że tego rodzaju lymphadenia może być wywołaną przez zakażenie gruźlicze. Jest to ta postać gruźlicy, którą PALTAF nazwał „szczególną postacią gruźlicy aparatu chłonnego” i która klinicznie do złudzenia naśladuje pseudoleukemię lub limfosarkomatozę.

[Autoreferat].

W dyskusji JANOWSKI W. nie ma wątpliwości co do tego, iż rozpoznanie gruźlicy gruczołów w przypadku prelegenta jest słuszne. Przekonywają go o tem w zupełności preparaty S. kol. J. zwraca jednak uwagę na to, że jednorazowe badanie krwi w podobnym przypadku mogłoby się stać powodem przeoczenia ostrej białaczki, w którą czasami przechodzi t. zw. pseudoleukaemia. Na początku roku bieżącego sam był w podobnym położeniu i jedynie powtórzone badanie krwi od błędu w tym kierunku go uchroniło. Mianowicie J. spostrzegł chorego ze zmianami gruźliczemi w płucach, który przybył do szpitala z powodu olbrzymich gruczołów pachowych i pachwinowych, z których te ostatnie nie pozostały mu chodź. Badanie krwi nie wykryło w niej nic uienormalnego. J. był więc skłonny do rozpoznania albo gruźlicy albo pseudoleukemii, nie rozstrzygał jednak rzeczy tej na razie. W parę dni potem wycięto choremu za jego zgodą gruczoł z pod prawego dołu biodrowego. Po 2-ech z górą tygodniach chory zaczął mocno gorączkować i gwałtownie tracić siły. Jednocześnie wszystkie gruczoły zaczęły literalnie z dnia na dzień maleć, tak że w ciągu kilku do 10 dni zmalały do $\frac{1}{4}$, a a nawet i $\frac{1}{2}$, pierwotnej objętości. Kol. J. powtórzył badanie krwi w parę dni po wystąpieniu wahań gorączkowych i znalazł wtedy wybitną lymphamię, a mianowicie stosunek limfocytów do czerwonych krążków krwi wynosił 1 : 13.

Wobec tego oraz braku gruzetków w preparatach z wyciętego gruczołu, J. rozpoznał gruźlicę płuc i białaczkę. Badanie pośmiertne pierwsze z tych rozpoznań potwierdziło, a drugiemu naturalnie, zaprzeczyć nie mogło. Pozostała jednak sprawa kwestyi gruczołów. Prof. PRZEWOSKI, który bardzo starannie szukał w nich zmian gruźliczych, nigdzie ich nie znalazł. Ponieważ zaś w paru miejscach, mianowicie w jamie brzusznej gruczoły te zlewa-

ły się w jedną masę, uważał więc prof. P., że ma do czynienia z limfosarkomatem. Niepodobna temu zaprzeczyć, ale w takim razie chory musiałby być dotknięty trzema sprawami naraz, nie wiadomo bowiem, czy limfosarkomaty mogą tak gwałtownie się rozpadać, by powodować aż ostrą białaczkę. W każdym razie J. podkreśla fakt, że gdyby był się ograniczył do pierwszego badania krwi, musiałby rozpoznawać za życia albo zupełne x—t. zw. pseudoleukemię, albo limfosarkomatozę. Powtórne zbadanie krwi pozwoliło mu z pewnością rozpoznać ostrą białaczkę.

[Autoreferat].

PREZES podnosi interes jaki powinien przedstawiać przypadek mówcy zwłaszcza ze stanowiska klinicznego. Pseudolenkaemia, zdaniem PREZESA, to pojęcie ogólne, które zacznie się dopiero rozwijać. Przypadek J. zdaniem DUNINA był być może gruźlicą. Wiemy przecież, że we wszystkich przypadkach gruźlicy, zwłaszcza w wysiękach, znajdujemy dużo limfocytów, a gruźle, zajęte gruźlicą, to lymphomata. Obok limfocytów znaleźć możemy i leukocyty, ale to prawie tylko wtedy, gdy gruźle te ropieją. Rozpoznanie kliniczne w podobnych przypadkach, jaki spostrzegał S, jest bardzo trudne. W każdym bądź razie podnoszenie się ciepłoty powinno skierować uwagę naszą na gruźlicę. Szukanie laseczników i dokonywanie szczepień powinno zawsze uzupełniać badanie.

S. odpowiada, że w ciągu ostatnich lat z badań klinicznych anatomo-patologicznych wyniósł przekonanie, że pseudoleukaemia to pojęcie zbiorowe. Rzadko do końca przebiega ona w tym charakterze, albo z niej się rozwijają lymphosarcomata, albo przechodzi w leukemię, albo jest właściwie gruźlicą.

Kol. J. odpowiada prelegentowi, że białe ciała krwi w badanych skrawkach gruźle były limfocytami, a PREZESOWI, że w przypadku jego gruźlica gruźle jest wykluczona na zasadzie badania mikroskopowego wyciętego gruźle i bardzo starannie w tym kierunku robionej autopsyi. Nie uważa on w żadnym razie za możliwe rozpoznawanie limfocytozy 1 : 13 za zależną od sprawy zakaźnej; gdyż w ostatnim razie mamy do czynienia nie z limfocytozą lecz z leukocytozą wogóle. nadto stosunek 1 : 13 zdaniem J. jest już taki, że na rozpoznanie białaczki z całą pewnością pozwala. W danym więc razie miał do czynienia nie z leukocytozą lecz z ostrą leukemią. Na twierdzenie PREZESA, że była to nie ostra leukaemia, lecz lymphoemia, odparł J., że we wszystkich bez wyjątku znanych dotąd przypadkach ostrej białaczki miewano do czynienia wyłącznie z lymphoemią. Każdy przypadek ostrej białaczki winien być drukiem ogłoszony. Być może, znajdzie się między nimi przypadek z rozmaitemi białymi ciałkami krwi, do-

ąd jednak spostrzegano w przypadkach ostrej białaczki wyłącznie limfocytozę. [Autoreferat].

IX. RZĘTKOWSKI odczytał rzecz p. t.: „Wyniki i najnowsze metody leczenia suchot płucnych w sanatoryach”.

Na zasadzie danych statystycznych z wielu sanatoryów zagranicznych ludowych i prywatnych, oraz Otwockiego, R. dochodzi do wniosku, że metoda leczenia gruźlicy płuc w sanatoryach ludowych daje 18,3% całkowitych wyleczeń oraz bardzo znaczącą odsetkę odzyskania całkowitej sprawności zarobkowej. Na tej zasadzie R. bardzo wysoko podnosi zalety sanatoryjnego leczenia suchot płucnych. Dalej R. rozpatruje metody leczenia w sanatoryach, jako to: leczenie świeżym powietrzem, hydroterapią, wreszcie odżywianiem. [Autoreferat]

W dyskusji HEWÉLKE zaznacza, że: 1) Wobec tak często stwierdzanych przez badanie zwłok przypadków ograniczania się spraw gruźliczych (w płucach) i zupełnego gojenia się ich u osób, które nie były nigdy w sanatoryach, nie można twierdzić, aby jedynie warunki życia w uzdrowiskach takich mogły wpływać dodatnio na przebieg suchot i je leczyć.

2) 3 okresy podziału suchot, przez TURBAN'a, są właściwie fazami ostatniego okresu rozpadowego. Za pierwszy uważać należy ten, kiedy łaseczniki gruźlicze umiejscowione są w gruczołach limfatycznych, drugi rozpoczyna się, gdy drogą naczyń—przejdą one i umiejscowią w tkankach (w płucu) i trzeci wreszcie—gdy przetwory wzajemnego oddziaływania pasorzytów i tkanek ulegają rozpadowi (PETROUSCHKY).

Pożądane są dla sanatoryów przypadki dwóch pierwszych okresów. Rozpoznawczo ani pod względem rokowania próba dwuazotowa w moczu nie ma w suchotach znaczenia; wiadomo, że często zawodzi w przypadkach daleko posuniętych.

Podobnie i próbie aglutynacyjnej COURMAONT'a—po doświadczeniach DI GRAZIA—nie można rokować wartości ani dyagnostycznej ani prognostycznej.

3) Referując o tem, co się robi w sanatoryach, należałoby zwrócić uwagę na stosowanie tam, (w licznych zakładach: Turbau, Spigeler, Weicher) tuerbkuliny KOCH'a i na stan tej kwestyi, która niebawem wypłynie na szeroką widownię.

Właśnie, skoro prelegent czyni aluzję do przyszłego sanatorium u nas, nie można pomijać sprawy, która w niezadługiej przyszłości zmienić może poglądy dzisiejsze na leczenie w sanatoryach.

PETROUSCHKY np. (i inni WEICHER) nawołują głośno lekarzy niemieckich, aby się specjalnie zaznajamiali z tą metodą, która stanowić będzie konieczne dopełnienie dzisiejszego sposobu leczenia suchot.

HEWELKEMU odpowiada R., że nigdzie nie twierdził, iżby metoda sanatoryjna była czemś jedynem i wszystkim. Być może, że w przyszłości inne, nowe metody dadzą lepsze rezultaty. Co się tyczy stosowania tuberkuliny jako środka leczniczego, to wobec co najmniej niepewnych wyników terapeutycznych, R. uważał za właściwe nie kłaść na tę metodę takiego nacisku, jak na inne metody, omówione przez siebie. Podział gruźlicy płuc na okresy według TURBAN'a jest podziałem klinicznym. Klinicysta nie może dzielić tego na okresy, czego nie postrzega, a co jest dostępne wyłącznie dla anatomo-patologa. To też podział, sięgający aż do najważniejszych stadyów gruźlicy, nieomal do momentu zakażenia jako sprawy anatomo-patologicznej, jest dla klinicysty bez wartości. [Autoreferat].

PREZES powiada, że zdaniem jego w leczeniu gruźlicy odgrywa rolę głównie świeże powietrze. Forsowne odżywianie należy postawić na drugim planie. Często przecież spotykamy gruźlicę u osób otyłych, u których prędzej stosować należy leczenie odchudzające. Podnieść wagę u suchotnika nie jest rzeczą trudną, lecz to niema tak wielkiego znaczenia, jak o tem lekarze zwykli mówią. Suchotnicy, nie mający dostatecznego odżywiania, a przebywający na świeżem powietrzu, nieraz poprawiają się, choć na wadze wcale nie przybywają.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *T. Dunin.*

Sekretarz *S. Koczyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 2 Września 1902 r.

Prezes **T. Dunin.**

Obecnych członków 68 i gości 2.

T r e ś ć: KOCZYŃSKI St.—Przedstawienie chłopca dotkniętego bezładem dziedzicznym czyli chorobą FRIEDREICH'a.
STEINHAUS J.—Sprawozdanie z prac kol. WESOLOWSKIEGO.

Pam. Tow. Lek. T. 98, Z. III.

41

BRUDZIŃSKI J.—Najnowsze teorye krzywicy i najnowsze próby jej leczenia.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: WOLYŃSKIEGO i POLAŃSKIEGO.

III. PREZES zawiadomił o otrzymaniu regulaminu i programu kongresu Madryckiego.

IV. Do biblioteki Towarzystwa nadesłali swe prace koledzy St. DĄBROWSKI z Paryża, SERKOWSKI z Łodzi i dentysta ZIELIŃSKI z Warszawy.

V. PREZES zawiadomił obecnych o stracie, jaką poniosło Towarzystwo przez śmierć kol. FLORKIEWICZA i zaproponował uczczenie pamięci zmarłego przez powstanie, co też uczyniono.

VI. KOPCZYŃSKI St. przedstawił chłopca u którego rozpoznał bezład dziedziczny czyli chorobę FRIEDREICH'a.

Chłopiec ten skierowany do K. przez kol. ANTECKIEGO ma lat 6, pochodzi z rodziny zdrowej pod względem nerwowym nieobarczony. Matka 16 razy zachodziła w ciążę. 10 razy prawidłowo rodziła i 6 razy roniła. 9 dzieci żyje, są zdrowe. Najmłodsza córka ma lat 3, najstarszy syn ma 27 lat. Poród naszego pacjenta był zupełnie prawidłowy. W drugim roku życia zaczął próbować chodzić, lecz nawet z czasem nie mógł się nauczyć dobrze tej czynności, chwiał się i upadał. W drugim roku zaczął mówić. Mowa chłopca zawsze była cicha, dość monotonna. Pod względem umysłowym rozwijał się zupełnie prawidłowo, zdradzał nawet dużo sprytu, pamięci. Na żadną chorobę nie chorował z wyjątkiem wrzodu, jaki miał przed kilkoma laty na karku po stronie prawej. Zresztą żadnych innych dolegliwości nie zdradza.

Przy badaniu przedmiotowem znaleziono. Chłopiec na swój wiek umiarkowanie zbudowany i odżywiany. Oczy bez wyrazu, chory patrzy niemal nieruchomo w jeden punkt. W narządach wewnętrznych nic nieprawidłowego nie znaleziono. Czaszka nie co zniekształcona, zbyt rozszerzona ku tyłowi i zwężona ku przodowi. Na karku po stronie prawej blizna, długości 4 ctm. Kręgosłup przedstawia lekkie wygięcie w części lędźwiowej ku przodowi. Na ucisk niebolesny. Chód chorego jest bardzo znamieny. Przypomina on chód chorego, dotkniętego wiałem rdzenia i równocześnie cierpieniem mózdzku. Chory stojąc a tembardziej chodząc, chwieje się, rozstawia szeroko nogi, uderza stopami dość mocno i zatacza się to w lewo, to w prawo, (chód wiado-mózdzkowy—démarche tahéto-cerebelleuse CHARCOT'a). Zamknięcie oczu pogarsza chód. Ręce wyciągnięte chwieją się (bezład statyczny). Przy ruchach dowolnych ten bezład zarówno w rękach, jak i w nogach jest wyraźny. Drgań włókienkowych nie widać. Siła mięśniowa ogólnie osłabiona bez żadnych ograni-

czonych porażań. Odruchy kolanowe dość żywe. Bardzo nieznaczny Fussclonus po obu stronach. Odruchy skórne umiarkowanie żywe. Odruchu BABIŃSKIEGO nie można wywołać. Żadnych zaburzeń czucia, a zwłaszcza zaburzeń zmysłu mięśniowego u chorego stwierdzić nie można. Mówi chory po cichu, dość monotennie, lecz skandowania w mowie zauważyć nie można. Nerwy czaszkowe żadnych zaburzeń nie przedstawiają. Żrenice prawidłowe. Drżenia gałek ocznych niema. Stopy żadnych zniekształceń nie przedstawiają.

K. najpierw wykluczył na mocy braku dostatecznych danych w tym przypadku choroby, któreby mogły przedstawiać podobne objawy: 1) tabes infan tilis—ataxie locomotrice progressive précoce CHARCOT'a, 2) sclerosi s multiplex, 3) lues hereditaria, 4) cierpienia mózdzku, jak guzy i nowotwory, 5) paraplegia atractica GOWERS'a, 6) Hérédo-ataxie cérébelleuse Marie, 7) pługawicę i przyszedł do wniosku, że mamy tu do czynienia z rzadkiem cierpieniem a mianowicie z bezwładem dziedzicznym, czyli chorobą FRIEDREICH'a. Za tem przedewszystkiem przemawia charakterystyczny bezład wiądo-mózdzkowy. Wprawdzie wystąpienie choroby już w drugim roku życia, obecność odruchów kolanowych, a nawet lekkie drżenie stopy, brak znamiennego zniekształcenia stóp (t. zw. stopa FRIEDREICH'a), brak drżenia gałek ocznych, brak rodzinnego występowania choroby nie zupełnie dają się wtłoczyć w ramy pojęcia o chorobie FRIEDREICH'a, niemniej jednak cierpienia tego nie wykluczają, przedstawiając możebność postaci pośredniej pomiędzy chorobą FRIEDREICH'a, gdzie cierpią drogi boczne i tylne w rdzeniu, ulegając pierwotnemu zanikowi; a Hérédo-ataxie cérébelleuse MARIE, cierpieniem zależnem od wrodzonego niedorozwoju mózdzku. K. powołał się na przypadki MENZEL'a i LOND'a.

Mówca zaznaczył zupełny brak u chorego zaburzeń czucia pomimo wybitnego bezwładu, podniósł różne teorye, objaśniające ten objaw i w końcu przypominał o przedstawionej przez siebie na posiedzeniu Towarzystwa przed 2 laty chorej dwudziestokilkolcletniej, w daleko posuniętym okresie tej nadzwyczaj rzadkiej postaci chorobowej.

VII. BRUDZIŃSKI J. odczytał rzecz p. t.: „Najnowsze teorye krzywicy i najnowsze próby jej leczenia“.

Mówca rozpatruje w krótkości dawniejsze teorye krzywicy, teoryę niedostatecznego i wadliwego odżywiania, teorye chemiczne i toksyczne, z tych ostatnich dłużej zatrzymuje się na teorii WACHSMUTH'a, który objawy krzywicy uważa jako skutek chronicznego zatrucia kwasem węglowym. Następnie przechodzi do teorii drobnoustrojowej, teorii wpływu nadnercza i teorii wpływu grasicy. Teorya drobnoustrojowa wygłoszona przez MIRCOLIE'go HAGENBACH-BURKHADT'a — sprawdzona ostatnimi czasami doświad-

czalnie przez SPILLMAN'a (B. przytacza szczegółowe dane z doświadczeń SPILLMAN'a), nie utrzymała się. Infekcja czy intoksykacja z przewodu pokarmowego same przez się nie wystarczają, do wywołania krzywicy. Nie udało się również wykryć jakiegoś czynnika swoistego. Hypotezę o wpływie nadnercza na powstawanie krzywicy wygłosił STOELZNER. Dla poznania istoty sprawy chorobowej przy krzywicy największe znaczenie ma fakt nieodkładania się wapnia w nowopowstającej już w czasie trwania krzywicy tkance kostnej i brak prowizorycznego kostnienia chrząstkowego. Przyczyny tego, że tkanka kostna pozostaje osteoidną przy krzywicy, należy szukać nie w niej samej, zachowuje się ona bowiem względem barwików tak samo, jak tkanka osteoidna normalna, przypuszczać tu raczej należy albo brak pewnych warunków niezbędnych do przeobrażenia się tej substancji w tkankę kostną, albo istnienie jakichś warunków, przeszkadzających temu przeobrażaniu się.

Zaburzenia w rozwoju kości przy krzywicy polegają na jakiejś dyskrazji swoistej ogólnej. Istnienie takiej swoistej dyskrazji przy myxoedema nasuwa myśl, czy i krzywica nie powstaje wskutek niedostatecznej czynności jakiegoś ważnego dla ekonomii organizmu narządu. St. zatrzymuje się na nadnerczu, przypisuje główny wpływ zaburzeniom w czynności kory nadnercza. Co do tego wpływu możliwe są 2 przypuszczenia, albo kora nadnercza wydziela jakąś substancję, która wchodzi do soków organizmu i oddziałuje tą drogą na substancję osteoidną, lub też, że substancja osteoidna wytwarza jakąś wydzielinę, która ulega zmianie dopiero w nadnerczu lub też przy spotkaniu się w sokach organizmu z wydzieliną nadnercza. Przy krzywicy zgodnie z tem przypuszczeniem kora nadnercza albo traci zdolność wytwarzania wydzieliny lub traci zdolność modyfikowania substancji doprowadzonej do nadnercza z krwią. St. hypotezę swą sprawdził drogą pośrednią, starając się rozstrzygnąć kwestję, czy podawanie substancji kory nadnercza wywiera wpływ na zmiany rachityczne, okazało się z tych prób (prelegent przytacza szczegółowe dane), iż wyniki otrzymane świadczą przychylnie o teorii St. Badania histologiczne tkanki kostnej wykazało zmiany, które nie występują w warunkach zwykłych w kościach rachitycznych. Są więc one zdaniem St. oczywistym dowodem wpływu substancji nadnercza. Próby leczenia substancją nadnercza wypadły względnie pomyślnie—największy wpływ wywiera podawanie substancji nadnercza na ogólne objawy czyli właśnie na swoistą dyskrazję, która znowu wraca, gdy się leczenie przerywa. Zmiany na kośćcu mogą dopiero powoli ustępować, natomiast w miejscach, gdzie przeważa tkanka osteoidna wskutek powrotu zdolności wchłaniania wapnia

—kościec ulega znacznie szybszej poprawie, tu należą -craniotabes i miękkość żeber.

Wyniki terapeutyczne St. sprawdzali NETER, KINNER, FRIEDMANN, LANGSTEIN, HOENIGSBERGER, doszli oni do wniosków różnych, przeważnie jednak ujemnych. Używali preparatu MERCK'a przyrządzanego z całego nadnercza, nie z kory, co ma znaczenie. W każdym razie stosowanie substancji nadnercza w celach terapeutycznych na razie powinno być jeszcze ograniczone, używać należy preparatu angielskiego. W ostatnich czasach MENDEL opierając się na badaniach FRIEDLEBEN'a i METTENHEIMER'a nad grasicą, głównie na danych sekcyjach FRIEDLEBEN'a, iż w przypadkach krzywicy istniał zanik grasicy, zbudował teorię wpływu grasicy na występowanie krzywicy i próbował podawać substancję grasicy w celach leczniczych. Wyniki otrzymał dość pomyślne, zwłaszcza występował wpływ na objawy ogólne i obrzęk śledziony. Teoria MENDEL'a i zastosowanie lecznicze grasicy czekają jeszcze na krytykę. W każdym razie obydwie teorie—wpływu nadnercza i grasicy obok siebie istnieć nie mogą. Jedna lub druga musi wywalczyć sobie prawo wyłączności, która, tego przewidzieć nie można, może nawet żadna z nich, albowiem i teoria swoistej intoksykacji (osteitis toxica rbachitica) również nie ustępuje z szranków, (SPILLMAN). [Antoreferat].

Po odczycie WOLBERG zaznacza, że tego rodzaju streszczenia zbiorowe nie powinny służyć za temat do odczytów na posiedzeniach Towarzystwa. Streszczenia zbiorowe mogą być układane w dowolnej liczbie i dyskusji nigdy wywoływać nie będą.

PREZES odpowiada, że przeciwnie w programie naukowej działalności Towarzystwa leżą i streszczenia zbiorowe. Wszak bywają nieraz przedmiotem rozpraw na zjazdach lekarskich.

W dyskusji RZĘTKOWSKI zwraca uwagę na pobieżnie omówioną przez prelegenta ciekawą sprawę przemianę materii—zwłaszcza w kierunku soli wapiennych przy krzywicy. Sprawa ta szeroko w literaturze traktowana nie dała jednak żadnych pewnych wyników. Właściwie mówiąc, dotychczas—jak to prelegent zaznaczył—nie udało się otrzymać krzywicy sztucznie przez ograniczenie dowozu soli Ca. Otrzymano tylko to, co było a priori do przewidzenia—mianowicie też zubożenie tkanki kostnej w sole Ca. Badania zaś nad przemianą materii u dzieci rachitycznych (wykazały w tym kierunku zupełnie prawidłowe stosunki (RUEDEL BRUBACHER i inni), wchłanianie soli Ca odbywało się prawidłowo, i wykazano, że wszystkie organy rachityczne zawierają więcej soli Ca z wyjątkiem kości, które zawierają ich z górą o 60% mniej. Co się tyczy doświadczeń, polegających na otrzymywaniu jakoby zmian rachitycznych pod wpływem kwasu mlecznego to te doświadczenia—pomijając dwójznaczność ich wyników—żadnego

praktycznego znaczenia nie mają, autorowie bowiem podawali tak kolosalne dawki kw. mlecznego, jakie bardzo znacznie przechodzą to, co się dziać może w warunkach fizyologicznych. Zwracając uwagę na dyetetykę przy krzywicy, R. przytacza dane o odżywianiu dzieci we włoskich „instytutach dla rachitycznych“ gdzie prócz mięsa i ryżu lub makaronu podają dzieciom do lat 10 po 100—125 cm. wina pro die. R. zapytuje prelegenta, czy doświadczenia nad wpływem grasicy lub nadnercza na powstawanie krzywicy robione były na zwierzętach już dorosłych czy też rozwijających się,

ŁAPIŃSKI W. zaznacza, że teoria upatrująca przyczynę powstawania krzywicy w niedostatecznym przyswajaniu soli wapnia z pokarmów (osadzanie się tych soli w skrzepach mleka pod wpływem labfermentu)—nad którą referent przeszedł do porządku dziennego—znalazła przed dwoma laty zwolennika w ZWEIFFLU. Książka Z. wynik kilkoletnich nader sumiennych badań—jest jeszcze cenna ze względu na krytyczne rozpatrzenie całego materiału dotyczącego eksperymentalnego powstawania krzywicy u zwierząt. Z. wykazał, że część—cennych skądinąd prac doświadczalnych, np. CHOSSAT'a—została niewłaściwie przyczepiona do nauki o krzywicy, znaczna zaś część nie posiada żadnej wartości naukowej.

Dzieła STOELTZNER'a i ZWEIFFL'a, aczkolwiek ciężkie pod względem formy, wyróżniają się nader korzystnie z pośród licznego szeregu prac o krzywicy i stanowią dorobek naukowy.

[Autoreferat].

ŁAPIŃSKIEMU odpowiada R., że mleko krowie zawiera 5 razy tyle soli Ca, co mleko kobyce—zubożenie więc nieznaczne mleka przez utworzenie się „kożuszka“ nie wpływa na zmniejszenie dowozu soli Ca u dzieci karmionych takim mlekiem. [Autoreferat].

W odpowiedzi R. zaznacza B., iż doświadczenia robione na zwierzętach młodych i tylko takich, które mogą ulegać krzywicy. Ł. odpowiada, iż pracy ZWEIFFL'a nie uwzględnił dla tego, że w odczycie swym głównie traktował o najnowszych teoriach krzywicy, praca zaś ZWEIFFL'a wskrzesza teorie dawne chemiczne nie uwzględniając teorii najnowszych. [Autoreferat].

VII. W zastępstwie STEINHAUSA KOPCZYŃSKI odczytał sprawozdanie z prac kol. WESOŁOWSKIEGO polecając go na członka Towarzystwa.

Na tem posiedzenie zamknięto.

za Prezesa *W. Kamocki.*

Sekretarz *S. Kopczyński.*

OGŁOSZENIA.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych z funduszu, zapisanego przez d-ra WALENTEGO KOCZOROWSKIEGO:

a) N o w e t e m a t y:

1. Badania kryoskopowe nad wysiękami, przesiękami albo wydzielinami.
2. O zatruciach pokarmami mięsnymi na zasadzie własnych badań.
3. Hemoliza u człowieka w stanie zdrowia i choroby.
4. Anatomia patologiczna *sclerosis disseminatae*.
5. Badania nad trawieniem kiszkiwem w przypadkach przetok kiszkiwowych.
6. Wpływ leczenia surowicą na przebieg zakażenia rogowki jeźnym z ropotwórczych pasożytów podczas operacji wyjęcia soczewki (Badania doświadczalne).
7. Badania doświadczalne nad wpływem suchych kapieli na ustrój, w szczególności na krew.
8. Graficzne badania skurczów mięśniowych u ludzi w stanach normalnych i patologicznych.

lb) T e m a t y p o z o s t a w i o n e z p o p r z e d n i e g o k o n k u r s u:

1. Badania doświadczalne i kliniczne nad zakrzepami żylnymi przy chorobach zakaźnych.
2. Jak działa emetyna i apomorfinna na gruczoły i komórki słuzowe.
3. Rozpoznanie gruźlicy kiszki na zasadzie badania bakteriologicznego.

Termin nadesłania prac oznacza się do dnia 31 marca 1903 roku. Za najlepszą pracę, napisaną na którykolwiek z wyżej wymienionych tematów, wyznacza się nagroda rub. 300. Rozprawa nagrodzona wydrukowaną będzie nakładem Towarzystwa Lekarskiego w 300 egzemplarzach, które stanowią będą własność autora. Prace nadesłane być mają w rękopisach, pod adresem Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem zwykłych form konkursowych, to jest nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych, opatrzonych stosownemi dewizami.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały Dr. Hoyer.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna, w kwocie rs. 240, imienia Tytusa CHAŁUBIŃSKIEGO, przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1905 za najlepszą pracę oryginalną z dziedziny nauk lekarskich lub pomocniczych w zastosowaniu do medycyny, ogłoszoną drukiem w języku polskim w czasie od dnia 1-go stycznia 1901 r. do 31-go Grudnia 1904 r. Ustawa konkursowa i regulamin dopełniający, żadnych innych ograniczeń w przyjmowaniu prac do ubiegania się o nagrodę nie zastrzegają. Autor, przysyłając pracę do Towarzystwa, na piśmie wyrazić winien, że ją do konkursu, o jakim mowa, przeznacza. Prace do konkursu składane być mogą w ciągu lat 1901, 1902, 1903, 1904 i w ciągu Stycznia 1905 r.

na ręce Sekretarza Stałego Towarzystwa. Ustawę i regulamin konkursowy każdy w Kancelarii Towarzystwa (ulica Niecała Nr. 7) przejrzeć może.
Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Hoyer*.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna z legatu ś. p. ROMUALDA PŁASKOWSKIEGO, przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1904 za pracę z dziedziny psychiatrii, bądź ogłoszoną drukiem w języku polskim, w terminie od dnia 1 Kwietnia 1902 do dnia 31 marca 1904 roku, bądź też w rękopisie Towarzystwu Lekarskiemu przedstawioną. W braku prac odznaczających się w specjalnej treści psychiatrycznej, mogą być nagrodzone ważniejsze prace z dziedziny anatomii patologicznej, skoro te przyczyniać się będą do rozjaśnienia rozwoju powstawania chorób umysłowych.

Termin ostateczny do złożenia rozpraw oznacza się na dzień 31 marca 1904 roku.

Za najlepszą pracę wyznacza się nagroda rub. 346 kop. 63. Nagroda ta ewentualnie może być rozdzieloną, stosownie do uznania Komitetu konkursowego. Wszystkie prace nadsyłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem co do prac w rękopisach, zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce zamieszkania mają być podane w oddzielnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami.

Rozprawa uwieczniona z pomiędzy prac w rękopisach przedstawionych, należy do Towarzystwa Lekarskiego i dopiero po wydrukowaniu jej w Pamiętniku Towarzystwa zwraca się na własność autora.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Hoyer*.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że z funduszu imienia D-ra Med. i Chirurgii LEONA KONITZA przyznana zostanie przez Towarzystwo w dniu 15 Października 1905 roku, jako w rocznicę zgonu D-ra Konitza, nagroda pieniężna w kwocie Rub. 256 kop. 50 za najlepszą pracę oryginalną, poświęconą chorobom kobiecym lub akuszeryi, z liczby przedstawionych Towarzystwu prac, ogłoszonych drukiem w terminie od dnia 1 Kwietnia 1902 roku do dnia 31 Marca 1905 roku. Przedmiotem prac mogą być zarówno kliniczne, jako też laboratoryjne badania we wzmiankowanej specjalności, jak również i podręczniki obejmujące wykład chorób kobiecych wogóle. Mogą także autorowie w terminie prekluzyjnym do dnia 31 Marca 1905 roku przedstawić Towarzystwu prace w rękopisach z zachowaniem zwykłych formalności konkursowych, t. j. z dewizą i kopertą zapieczętowaną, zawierającą nazwisko i miejsce zamieszkania autora. Prace nadsyłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), lub przedstawione za pośrednictwem jednego z członków Towarzystwa, z oświadczeniem na piśmie, że praca złożoną zostaje na konkurs imienia Konitza. Praca wydrukowana początkowo w jakimkolwiek innym języku, a następnie przetłumaczona na język polski, nie może być nagrodzona. Rozprawa uwieczniona z liczby prac w rękopisach przedstawionych, należy do Towarzystwa Lekarskiego i dopiero po wydrukowaniu jej w Pamiętniku Towarzystwa, zwraca się na własność autora.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Hoyer*.

Od Komitetu Kasy Wsparcia podupadłych lekarzy oraz wdów i sierot biednych po lekarzach pozostałych.

Komitet Kasy zwraca się z uprzejmą prośbą do wszystkich lekarzy, nie będących jeszcze członkami Kasy, aby zechcieli zapisywać się w poczet członków tejże Kasy. Komitet nadmienia przytem, że zwiększenie funduszków Kasy, da się osiągnąć przeważnie drogą zwiększenia liczby uczestników oraz wysokości składek rocznych. Przykład lat ubiegłych przekonał nas, że ciężkie warunki ekonomiczne odbijają się i na stanie lekarskim, czego dowodem jest większa niż dawniej liczba podań o wsparcie, nietylko wdów i sierot, lecz niestety i samych lekarzy, złożonych chorobą i nie będących w stanie zarobić na życie swoje i rodziny. Siłą faktów, podania tych, którzy myśleli o zasilaniu niegdyś wsparcia potrzebujących, a więc podania członków i rodzin pozostałych po członkach, są uwzględniane przedewszystkiem. Sumy przyznawane osobom tej kategorii są większe, niż sumy wyznaczane lekarzom nieczłonkom lub ich rodzinom, a bardzo być może, że z czasem, w miarę wzrostu liczby podań członków Kasy, a przy niezwiększaniu się funduszków, podania lekarzy nieczłonków i ich rodzin zupełnie niestety, dla braku funduszu, nie będą mogły być uwzględniane.

Warszawa d. 6 Października 1902 r.

W imieniu Komitetu, Zarządzający Kasą Wsparcia

Dr. M. Jakowski.

GAZETA LEKARSKA,

PISMO TYGODNIOWE,

poświęcone wszystkim gałęziom medycyny naukowej i praktycznej

wychodzi w r. 1902, a 37-ym od założenia Gazety,

według tegoż samego programu, co i dotychczas.

Roczny tom Gazety Lekarskiej zawiera przeszło 1200 stron druku, wiele drzeworytów i tablic litografowanych.

Warunki prenumeraty:

w Warszawie rocznie rub. 7, półrocznie rub. 3 kop. 50,
z przesyłką pocztową i zagranicą rocz. rub. 8, półr. rub. 4
Redaktor odpowiesz.: Dr. Wł. Gajkiewicz (*Marszałkow. 115*)

Wydawca Dr. J. Pruszyński (*Hoża Nr. 50*).

Do nabycia w Towarzystwie Lekarskiem Warszawskiem
(Niecała Nr. 7)

PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA LEKARSKIEGO POLSKIEGO

**za rok 1887, 1888, 1889, 1891, 1892, 1893,
1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899,
1900 i 1901.**

Cena kop. 7; (za każdy rok oddzielnie.)