

O FOTOGRAFII TONÓW SERCA

napisał

Antoni Hołowiński Dr. fil.

(z 2 tablicami rys).

WSTĘP ¹⁾.

Gdy przy pomocy kardyografu wykreślamy krzywą skurczów serca, to nie wiemy zupełnie, gdzie umiejscowić należy na tej krzywej punkty, odpowiadające jego tonom. Że tak jest, dowód w tem, że różni badacze umieszczali drugi ton na wszystkich prawie wierzchołkach krzywej zstępującej kardyogramu. Co do pierwszego tonu badacze zgodzili się na umieszczenie go w punkcie a [Patrz Tab. II, fig. 12] krzywej wstępującej, lecz i w tym razie nie miano żadnych dowodów na usprawiedliwienie tej lokalizacji. Dopiero badania prof. HOŁOWIŃSKIEGO umożliwiły dokładne umiejscowienie tonów serca na krzywej kardyogramu i dały początek racjonalnemu [choć jeszcze niezbyt

1) Wstęp niniejszy jest pióra niżej podpisanego. Ułożyłem go, za zgodą autora, dla tych z czytelników, którym, jako nieobeznanych z dawniejszymi pracami prof. HOŁOWIŃSKIEGO nad danym przedmiotem, trudnoby było zorientować się w dość zawilej kwestyi poruszanej obecnie przez szanownego autora.

pewnemu] tłumaczeniu krzywej kardyograficznej. Dotychczas jest pewnem, że pierwszy ton odpowiada punktowi k I krzywej; drugi, po większej części—e II kardyogramu.

Jeżeli przed badaniami prof. HOŁOWIŃSKIEGO, nie można było oznaczyć na krzywej kardyograficznej tonów serca, to pochodziło to ztąd, że nie miano wskaźnika, któryby na tej krzywej notował chwile powstawania tonów w sercu. W samej rzeczy amplituda drgań dźwiękowych zastawek jest tak nieznaczną [mniejszą od jednej milionowej milimetra), że percepcya tych drgań, dostępna dla ucha, jest niedostępną dla wzroku. Dlatego graficzne lub optyczne zarejestrowanie tych drgań staje się rzeczą niemożliwą; zwykle bowiem sposoby graficznego powiększenia tych drgań, sposoby, jakimi rozporządzamy dla innych fal fizjologicznych, dają się przystosować tylko do drgań o okresach stosunkowo powolnych i amplitudach stosunkowo olbrzymich.

Aby więc mózdz zarejestrować te drgania należy wynaleźć inny ich odpowiednik, inne współczesne drgania o amplitudzie znacznie większej. Takimi są mechaniczne drgania klatki piersiowej [patrz rozdział V oryginału]; są one zupełnie spółczesne z dźwiękami słyszanymi przez stetoskop i z napięciem zastawek. Chodzi więc o to, aby mózdz zarejestrować te drgania. Rzeczy tej dokonał prof. HOŁOWIŃSKI za pomocą przyrządu, który nazwał Strepitografem, a którego głównemi składowemi częściami są: kardyofon [mikrofon udoskonalony] i telefon optyczny.

Kardyofon odpowiada mikrofonowi wysyłającemu w stosowanych obecnie urządzeniach telefonu Bell'a; telefon optyczny—telefonowi odbiorczemu. Kardyofon umieszczamy na klatce piersiowej i w okolicy serca [nie w miejscu uderzenia wierzchołkowego ¹⁾] i przymocowujemy go za pomocą bandaża. Kardyofon ten przejmuje bezdźwiękowe wstrząśnienia zastawek, udzielające się całej po-

¹⁾ W miejscu tem umieszczamy kardyograf zapisujący krzywą skurczów serca.

wierzchni klatki piersiowej. Wstrząśnienia te [synchroniczne, jakieśmy to mówili, z tonami serca] powodują chwilowe osłabienia i wzmocnienia prądu elektrycznego w kardyfonie. Te zmiany prądu, przynosząc się po przewodniku, sprowadzają ruchy diafragmy telefonicznej.

Teraz chodzi o to, aby drganiom diafragmy telefonu odbiorczego, odpowiedziały zjawiska świetlne, któreby można odfotografować. W tym celu zamieniamy nasz telefon odbiorczy na t. zw. telefon optyczny, wytwarzający pierścienie barwne Newton'a. Przyklejamy do środka diafragmy telefonu igłą, do której na jej drugim końcu przytwierdzamy szkiełko wypukłe, grubości 0.1 mm.; promień krzywizny owego szkiełka wynosić winien około 3-ch metrów lub więcej. To szkiełko wraz z igłą znajduje się w komorze przymocowanej do oprawy telefonu. W przedniej ścianie owej komory umieszczamy znacznie grubszą od wypukłego szkiełka szklaną taflę pryzmatyczną¹⁾. Między temi szklami znajduje się cienka warstwa powietrza w której, na zasadzie praw interferencji światła, powstają „barwne pierścienie Newton'a“. Wszystkie miejsca jednakowej grubości powietrza odpowiadają jednakowej, dla danego porządku, barwie charakterystycznej. Im większym będzie promień krzywizny szkiełka wypukłego, tem naturalnie będzie cieńszą warstwa powietrza między szkiełkiem i pryzmatem i **tem pierścienie barwne będą szersze**. Otóż jeżeli diafragma telefonu opuszcza się na dół, to warstwa powietrza między szklami staje się grubszą i pierścienie zwiężają się; gdy diafragma podnosi się ku górze, warstwa powietrza cienieje i następuje rozszerzenie pierścieni. W miarę więc drgań i ruchów szkiełka wypukłego [uwidocznionych na tabl. I, fig. 8] otrzymujemy kolejno to

¹⁾ Tab. I, fig. 8. D=diafragma telefonu (linie kropkowane wypukłe ku dołowi oznaczają kolejne położenia diafragmy: 1, 2, 3, 4). O=szkiełko wypukłe (linie kropkowane: 1, 2, 3, 4 odpowiadają zmianom pozycji szkiełka wskutek drgań diafragmy). b=tafla pryzmatyczna, a=oprawa metalowa pryzmatu.

rozszerzanie, to zwężanie się pierścieni, czyli t. z. skurcz i rozkurcz ich. Ponieważ diafragma telefonu opuszcza się przy każdym wstrząśnieniu klatki piersiowej, synchronicznym z tonami serca, więc początek skurczu odpowiada tym tonom. Jeślibyśmy więc mogli na kardyo—*resp.* sfygmogramie zanotować chwile skurczu i rozkurczu pierścieni barwnych, tworzących się w telefonie optycznym, to mielibyśmy już początek do objaśnienia krzywej kardiograficznej. Naturalnie notowanie to dla oka i ręki jest niemożliwym, gdyż: 1) pierścienie Newton'a są zbyt małych rozmiarów, abyśmy zawsze mogli dokładnie zauważyć gołym okiem zmiany w ich szerokości i 2) notowania odręczne na krzywej kardiogramu nigdy nie mogłyby być wykonanemi z należytą precyzją.

Aby więc mózdz otrzymać dokładne, wyniki co do czasu powstawania tonów serca, trzeba było utrwalić fotograficznie zarówno „pierścienie barwne“ [Strepitogram], jak i ruchy igły zapisującej kardyo—*resp.* sfygmografu. Przewszystkiem, dla dokładności fotogramu, należało powiększyć obraz pierścieni barwnych. Do tego służy luneta powiększająca umieszczona przed pryzmatem telefonu optycznego [F na Tab. I, Fig. 1]. Odbite od telefonu optycznego promienie świetlne przechodzą przez szparę l [Tab. I, fig. 1] w kamerze fotograficznej i dają wewnątrz tej kamery rzeczywiste, odwrotne, powiększone obrazy pierścieni barwnych. Obrazy te mogą być utwalone na papierze fotograficznym nawiniętym na szybko obracający się bęben, który mieści się wewnątrz kamery. Na tym samym papierze w górnej jego części utrwalamy jeszcze rozmaite inne krzywe. Dzieje się to w ten sposób, że fotografujemy na nim ruchy różnych igieł umieszczonych przed szparą l. Mamy tu więc [przed kamerą] bębenek odbiorczy kardyo—grafu i sfygmografu (R), pneumografu (S) z ich igłami zapisującemi [na rysunku wyobrażano je cienkimi liniami]: wreszcie igłę elektromagnesu odbiorczego P, który rejestruje prędkość obrotu bębna fotograficznego. Cały przyrząd oświetlony jest szeregiem lamp. [Patrz opis ich w rozdziale pierwszym].

Tak więc na papierze fotograficznym otrzymany jedne nad drugimi obrazy pierścieni Newton'a i krzywych uderzeń serca, pulsu, oddechu itd. Obrazy te przedstawione są na figurach 12, 15, 21, 24 i 25 Tablicy II ¹⁾. Jeżeli połączymy [Fig. 12. Tab. II] liniami prostokątnymi miejsca odpowiadające skurczom pierścieni barwnych [B II, I, II] z kardiogramem [cdgm], to otrzymamy na tym ostatnim punkty odpowiadające tonom serca. W ten sposób mamy zasadnicze dane do dokładniejszego objaśnienia krzywej kardiograficznej. Fotogram pierścieni barwnych jest owym poszukiwanym dla niej wskaźnikiem.

St. Kamiński.

O fotografii tonów serca.

Przed czterema laty ²⁾, opisałem już zasadę nowej mej metody mikrofoniczno-optycznej, służącej do automatycznego fotografowania dwóch tonów serca. Zaznaczyłem też wówczas, że zupełna analiza szmerów organicznych wymaga zarówno pośrednictwa ucha [stetoskopu], jako też i mikrofonu, których wskazówki, we właściwym im zakresie, uzupełniają się wzajemnie. I tak, dokładna ocena wysokości, barwy i względnego natężenia dźwięków należy wyłącznie do stetoskopu, gdyż mikrofon i telefon nie odtwarzają nigdy wiernie cech powyżej zaznaczonych. Natomiast mikrofon, połączony z telefonem optycznym, rozwiązuje wiele innych, doniosłych zagadnień chronometrycznych, wprost niedostępnych dla wysłuchiwanie bezpośredniego. Mianowicie, z fotogramu tonów serca, można obliczyć t. z. „rytm“ serca, to jest stosunek liczbowy pomiędzy pauzami długą, a krótką; nie mniej ważnym jest

¹⁾ Fotogramy odczytywać należy w kierunku strzały, od prawej ręki ku lewej.

²⁾ Rok 1896: „Gazeta Lekarska“, „Comptes Rendus“, „Archives de Physiologie“ i „Zeitsch. für klin. Medicin“.

rozwiązanie zadania o ścisłym odgraniczeniu graficznem peryodów skurczu i rozkurczu na wszelkich falach fizyologicznych—co stanowi pierwszy, a niezbędnny warunek racjonalnej ich teorii. Istnieje wreszcie nadzieja uzasadniona, że interwale patologicznych szmerów serca, jako też i niektóre inne zбочzenia w mechanizmie jego ruchów, będą mogły być zarejestrowane samodzielnie tą samą metodą, skoro środki techniczne badania klinicznego będą należyte wzmożone.

W czteroletnim okresie czasu, od daty ogłoszenia mej pracy poprzedniej, skorzystałem z zapomogi naukowej Kasy im. MIANOWSKIEGO, dla zbudowania udoskonalonych przyrządów, oraz też dla wykonania doświadczeń w szpitalu św. Ducha. Materiał zebrany dotychczas, jakkolwiek jeszcze bardzo niezupełny, streszczam jednakże już teraz w artykule niniejszym, w nadziei, że ułatwi on zadanie przyszłym lekarzom—przyrodnikom, którzy zechcą pogłębić owo rozległe pole, rokujące obfity plon naukowy.

Treść mej rozprawy obejmuje rozdziały następujące:

I. Ogólny opis doświadczeń i przyrządów;

II. Kardyofon;

III. telefon optyczny;

IV. powiększenia optyczne i układ oświetlający;

V. zastosowanie metody i dotychczasowe jej wyniki fizyologiczne. Nadmieniam przytem, że dla czytelnika, mniej interesującego się fizyką, rozdziały I i V-ty są najważniejszymi.

Składam najszczerze moje podziękowanie panu mechanikowi A. HEINRICH'owi za Jego biegłą, a stałą pomoc techniczną—jako też p. doktorowi C. BARSZCZEWSKIEMU za Jego rady i gościnność w pracowni ROENTGEN'owskiej szpitala św. Ducha. Nie mniej jestem obowiązany Szan. Panom Doktorom: Naczelnemu i Ordynatorom tegoż szpitala, za uprzejme pozwolenie korzystania z materiału klinicznego.

I.

Aparat do fotografowania tonów serca, przedstawiony w perspektywie na szkicu [Fig. 1 tabl. 1] obejmuje cztery przyrządy główne, a mianowicie:

a) Kardyofon u [mikrofon udoskonalony], zawieszony na giętkim przewodniku, który może być przyłożony do powierzchni serca, za pomocą bandaża;

b) telefon optyczny E [umieszczony pionowo i ukośnie, względnie do światła padającego od lamp D i A], którego diafragma wytwarza „barwne pierścienie Newton'a“ podlegające skurczowi lub też rozkurczowi, zależnie od zmian natężenia prądu we wspólnym obwodzie galwanicznym ogniów i mikrofonu;

c) układ oświetlający owe pierścienie, a składający się z dwóch lamp oddzielnych, mianowicie jednej naftowej, regulacyjnej D , oraz drugiej magnowej, fotografującej A . Światło, odbite od telefonu optycznego w kierunku lunety powiększającej F , tworzy, u dołu wąskiej szpary l na kamerze fotograficznej H , rzeczywisty obraz pierścieni odwróconych i powiększonych;

d) wreszcie, po za szparą l , a wewnątrz kamery H , obraca się bęben, obwinięty nader czułym papierem fotograficznym, który utrwała ruchome obrazy „pierścieni Newton'a“, i wskazuje tym sposobem [na fotogramie] chwile, w których kardyofon przejmował wstrząśnienia dwóch tonów serca.

Oprócz przyrządów poprzednio wymienionych, szkic Fig. 1 wykazuje względne położenie lampy olejnej M , której światło, po odbiciu od lustra N , skupia się w soczewce cylindrycznej, i oświetla górną część szpary l , przed kamerą fotograficzną. Na tle owego światła, występują przeto cienie różnych igieł zapisujących, których ruchy mogą być odfotografowane współcześnie z tonami serca. Mianowicie bębenek odbiorczy S , złączony rurką z bębniem wysyłającym obwiązany naokoło klatki piersiowej,

wykreśla falę oddychania; dwa inne bębny [R] zapisują ruchy serca [kardyogram] i pulsu [sfgmogram], albo też inne fale, podlegające szczególnemu badaniu; wreszcie igła elektromagnesu odbiorczego P, rejestruje prędkość obrotu bębna fotograficznego, wykonywając 50 drgań na 1 sekundę.

Prędkość papieru fotograficznego, na obwodzie bębna, może być zmienioną w granicach od 20 do 50 mm. na sekundę, a to zależnie od zmiennej średnicy trzech kólek przy osi bębna, na które nałożoną jest nić transmisyjna, od zegara g.

Sama kamera fotograficzna, wykonana z blachy miedzianej, składa się z dwóch części przedniej H oraz tylnej J, które mogą być wzajemnie oddzielone i ponownie ze sobą złączone, za pomocą dwóch haczyków h. Dno wewnętrzne obu tych kamer dźwiga szyny poziome, na których ślizga się ramka żelazna, obejmująca z przodu pionową oś bębna obrotowego, a złączona z tyłu z prętem wysuwalnym p. Gdy pociągam ów pręt ku sobie, ramka z bębniem przesuwa się z kamery przedniej do kamery tylnej J, którą zamynam następnie szczelną płaską zasuwą [szybrem], naciskaną zewnętrzną rękojeścią a. Naówczas kamera tylna może być oddzieloną od przedniej i przeniesioną do ciemni, gdzie, po powtórnym podniesieniu zasuw i po wysunięciu pręta p z jego ramką, nawijam na powierzchnię bębna [9 cm. wysokości, 10,5 cm. średnicy] czuły papier fotograficzny¹⁾. Obie krawędzie tego papieru przyciskane są w wyłobieniu, równoległym do tworzącej bębna, a to za pomocą pręcika stalowego na zawiasach, ujętego haczykiem ruchowym przy drugim jego końcu. Po ponownym wysunięciu pręta p i po zamknięciu zasuw a, tylna kame-

¹⁾ Papier „negatywny“ paryskiej fabryki LAMY'ego, który stosowałem do roku 1900, nie posiada od tego czasu, czułości dostatecznej; jest on przeto zastąpiony obecnie, przez t. z. „sekko-film“ Berliński, względnie mniej trwały, ale o wiele czulszy od innych „filmów“.

ra może już bezpiecznie być przeniesioną z ciemni do pokoju widnego, w którym aparat jest ustawiony.

Tu następuje zestawienie obu kamer, to jest zamknięcie haczyków h , podniesienie zasuw a , posunięcie pręta p , które przenosi ramkę z bębmem do kamery przedniej przy czem należy podnieść nieco [do góry] trzy kółka transmisyjne k . Unieruchamiając następnie górne wieko bębna [ku czemu służy chwilowy nacisk guzika sprężynującego g], wkręcamy, na górny koniec jego osi, dołną oś trzech kółek k ; górny koniec tejże osi opiera się wówczas na ostrzu stożkowym, wkręconem w zawiasie po nad kamerą przednią.

Po założeniu nitki transmisyjnej i po stałem zamknięciu wymienionego zawiasu, należy tylko jeszcze uregulować właściwe napięcie nitki zegarowej, a mianowicie tak, aby bieg zegara nie był wstrzymanym, nawet przy zupełnem unieruchomieniu bębna. W czasie opisanej manipulacji, krótszej, aniżeli jej opis, szpara l kamery przedniej powinna być szczelnie zamkniętą.

Z Fig. 1 widać, że obie złączone kamery opierają się na szynach żelaznych, podpieraných czterema filarami, i że ich odległość od telefonu optycznego E może być dowolnie zmienianą, zależnie od stosowanego powiększenia obrazu pierścieni: rury lunety F , złączone z kamerą przednią, są bowiem wysuwalne.

Na odwrotnej stronie kamery przedniej H [nieuwidoczniejszej na Fig. 1], przytwierdzony jest układ drążków stalowych o wychwytych sprężynujących, które za jednym pociągnięciem rękojeści sznurka [umieszczonej w bliskości lampy magnowej], dopełniają szybko, a automatycznie, działań następujących: i tak, przy tem zamyka się wpierw suwak okrągły, obejmujący okno [otwór] lunety, przylegające do szpary fotograficznej l , a które służy do wstępnej regulacji obrazu pierścieni ruchomych; zamknięcie owego okna [przez sprężynę odciągającą m], zapobiega wtargnięciu światła obcego do wnętrza lunety F , w czasie fotografowania obrazów; następnie, otwiera się szpara l [szerokości 0,5 mm.], a to wskutek przesunięcia płaskiego suwaka,

naciskanego sprężyną tylko dopóty, dopóki wychwyty nie wyzwoli jej działania wewnątrz kamery przedniej; wreszcie, po podniesieniu trzeciego wychwyty, przylegającego do kółka transmisyjnego przy bębnie, a przeciwdziałającego ruchowi zegara, bęben wykona jeden obrót całkowity i po tem sam się zatrzyma. Gdy fotogram jest już wykonany, należy zamknąć szparę l , rozkręcić kółka transmisyjne na osi bębna, przesunąć takowy do kamery tylnej i zamknąć zasuwę a —po czem kamera, przeniesiona do ciemni, daje możność wywołania obrazu na wyjętym papierze fotograficznym.

Dla uzupełnienia poprzedniego opisu ogólnego, nadmieniam jeszcze że, przed puszczeniem bębna w ruch, potrzeba: 1) zamknąć prąd w przerywaczu elektrycznym, oddziaływającym na drgania igły chronografu i 2) wysunąć [rękojeścią r] lampę naftową D z pola oświetlającego lampy magnowej AC , którą zapalamy dopiero wtedy, gdy sprawność pierścieni Newton'a, kardyofonu oraz wszystkich igieł zapisujących jest już dokładnie sprawdzoną. Dla wymienionego sprawdzenia, trwającego czas dłuższy, wystarcza względnie słabsze światło lampy naftowej D , której przednia puszką szklaną S , wypełnioną wodą destylowaną, zapobiega rozgrzaniu sąsiedniego telefonu optycznego E .

Szkic Fig. 1 wykazuje nadto zwrotnik z Ruhmkorff'a, złączony z baterią trzech ogniów „papkowych“ [DANIELL-SIEMENS'a, umieszczonych pod blatem stołu], które można łączyć oddzielnie lub też zbiorowo, a w stanie nieczynności, zamykać oporem $1000\ \Omega$, dla zapobiegania polaryzacji. Od zwrotnika z , prąd ogniów dopływa do „dystrybutora zatyckowego“ L , skąd dąży następnie do wszystkich tych przyrządów, których zatycki [„stepsle“] odpowiednio były przedtem wyjęte [np. telefon optyczny E , telefon zwyczajny T , kardyofon u]. W odgałęzieniu „równoległym“, od wymienionego obwodu głównego, umieściłem też kondensator cynfoliowy W , który osłabia utlenianie kontaktów mikrofonicznych w chwilach przerywania prądu. Mały galwanoskop pionowy k , włączany kluczem b do obwodu, podaje wskazówki o dzielności ogniów. Wreszcie na prozo-

dzie stołu, dostrzegamy na szkicu Fig. 1, przekrój C belki drewnianej wysuwalnej, która służy do zestawienia niektórych doświadczeń optycznych [np. do projekcji elektrometru włoskowatego, do rejestrowania ruchów zwierciadeł wklęsłych itp.]; szuflada r przechowuje drobniejsze przyrządy dodatkowe.

II.

Po poprzednim. ogólnym zarysie mego aparatu, który [dla skrócenia] nazywam „strepitografem“, przystępuję teraz do szczegółowego opisu jego głównych części składowych, poczynając od udoskonalonego przezemnie mikrofonu czyli „kardyofonu“. Nie można bowiem otrzymywać dokładnych fotogramów tonów serca [„strepitogramów“], bez ścisłego poznania fizycznych i mechanicznych własności każdego z przyrządów oddzielnych.

Kardyofon, narysowany w wielkości naturalnej na Fig. 3 [przekrój podłużny a i rzut poziomy b] różni się od zwykłych mikrofonów odmiennym sposobem zawieszenia i regulacji jego dwóch zetknięć [„kontaktów“], a mianowicie pętlicy platynowej p [śred. 0,38 mm.] i węgla w . Kontakt dolny stanowi okrągła płytka węglowa, miedzią zgalwanizowana, następnie starannie odpolerowana i przylutowana do oprawy metalowej; wymieniona oprawa może być obracaną [śrubą], z silnem tarciem, wewnątrz odosobniającej ją podkładki ebonitowej, którą przytwierdzono do dna $A-B$ pudełka mikrofonicznego. To urządzenie pozwala zmieniać miejsce zetknięcia pomiędzy węglem i platyną, gdy ono zanieczyści się [nalotem] po doświadczeniach dłuższych; ku oczyszczeniu kontaktów służą też blaszki, obwinięte cienką bibułą i papierem szmerglowym.

Giętki przewodnik podwójny M , doprowadzający prąd do kardyofonu, łączy się jednym swym końcem z drucikiem spiralnym i odosobnionym m , który jest zlutowany z metalową osadą węgla w ; drugi, nieodosobniony, koniec tegoż przewodnika przyłutowany do ścianki LB pu-

dełka mosiężnego, złączony jest zatem metalicznie z kontaktem platynowym p [jak to wykaże opis dalszy]. Wymieniony haczyk platynowy p przylutowano mianowicie do wolnego końca bardzo giętkiej sprężynki e [dług. 39 mm., szerok. 2,0 mm., grub. 0,06 mm.], której koniec drugi ujęty jest w osadzie mosiężnej D , zawieszonej na mocnej sprężynie f [dł. 7,5; sz. 8,0; grub. 0,32 mm.]. Jak widać z rysunku, wymieniona sprężynka e unosi okrągły ciężarek d [około 0,5 g.], przykitowany blisko do p , który u góry zawieszony jest na sztywnej sprężynie g [szer. 2 mm., przy 0,2 mm. grub.], a to za pośrednictwem giętkiej sprężynki spiralnej h [4 zwoje stożkowe o grub. 0,05 mm., przy szerok. 0,25 mm.]. Nacisk owej spiralnej [a zatem i miarę stłumienia sprężynki e] reguluje mutra H , której przykręcanie obniża sztywną sprężynę q [grub. 0,32 mm.], i naciska przeto spiralną h ; odkręcenie mutry H sprawia oczywiście skutek odwrotny.

Z opisu poprzedniego [aczkolwiek jeszcze niepełnego] wnioskować już można, że ciężarek d , zawieszony pomiędzy dwiema sprężynkami nader lekkimi i giętkimi [e i h], a wpływającymi zarówno na stłumienie jak i na skierowanie jego drgań, odgrywa rolę główną w teorii mechanicznej tego mikrofonu. Gdy bowiem pudełko kardyfonu podlega najmniejszemu, ale dościra p t o w n e m u wstrząśnieniu, to takowe udziela się też natychmiast [przez węgiel w i przez platynę p] ciężarkowi d , który dąży do zerwania zetknięć kontaktowych. Jeżeli jednakże zapobiegniemy owemu zerwaniu zupełnemu prądu, [regulując, odpowiednio nacisk pierwotny „kontaktów“ względnie do energii wstrząśnień], to wówczas nastąpi tylko chwilowe osłabienie prądu, wynikające [prawo Ohm'a] z powiększenia¹⁾ oporu elektrycznego: to osłabienie ujawni się

1) Przy bardzo niestalej regulacji kontaktów, której należy praktycznie unikać, może nastąpić chwilowe wzmocnienie średniego natężenia prądu, w chwili wstrząśnienia kardyfonu, zamiast normalnego jego osłabienia — o czem wspominałem już w moim artykule poprzednim.

przeto synchronicznie w telefonie optycznym, odchyleniem jego diafragmy, powodującym chwilowy skurcz lub rozkurcz „pierścieni Newton'a“. Niezależnie od poprzednio opisanej regulacji, ciśnienie platyny na węgiel, ustrój kardyofonu rozporządza jeszcze dwoma innymi środkami mechanicznymi, prowadzącymi do tego samego skutku. I tak cały układ górnych sprężyn kardyofonu zawieszony jest na mocnej sprężynie f , która dąży z wielką siłą do jego obniżenia, a której przeciwdziała sztywny drążek s , zaokrąglony u swego końca, stanowiący przedłużenie osady mosiężnej D i złączony, kolankiem k , ze szrubą i [średn. 1,5 mm.]. Otóż ową szrubę i , możemy dowolnie podnieść lub też obniżyć, obracając mutrę u na prawo lub na lewo, przez co haczyk platynowy p oddali się lub zbliży do węgla w .

Istnieje wreszcie trzeci, a praktycznie najważniejszy. środek regulacji ciśnienia w kontaktach kardyofonu, a tym jest zmienne pochylenie przyrządu, względnie do pionu. Schemat teoretyczny Fig. 9 wykazuje bowiem, że gdy dno [$A-B$ na Fig. 3] pudełka tworzy z kierunkiem pionu kąt α , to ciśnienie p [platyny na węgiel] może być obliczonem przybliżenie, wzorem następującym, wynikającym z warunku równowagi statycznej:

$$p = \frac{|P \cdot \sin \alpha - F_s| [D - d]}{D} \quad [1]$$

F_s — oznacza siłę reakcji sprężynki spiralnej na ciężarek P .

D — długość sprężynki e , pomiędzy punktem B jej przytwierdzenia a drucikiem platynowym.

d — odległość środka ciężkości ciężarka od drucika.

Objasnię rzecz, przykładem liczbowym: Na jednym z modeli mego kardyofonu, $P = 0,5$ g.; $D = 39$ mm.; $d = 10$ mm. Przykładając wprawdzie do powierzchni serca, uregulowałem jego mutrę u i H [Fig. 3] tak aby dwa tony serca słyszane były w telefonie, przy pochyleniu α od 20° do 15° . Nie zmieniając następnie pierwotnej regulacji muterek, umieściłem kardyofon

na ciężkim statywie, obracającym się naokoło poziomej osi, i przyjmującym przeto dowolne pochylenia α pomiędzy 0° i 90° stopni—przyczem wymierzone były opory elektryczne kontaktów [mostem WHEATSTONE'a] odpowiadające pochyleniom poszczególnym.

Otóż, w wymienionych warunkach doświadczenia, przekonałem się najprzód, że w położeniu pionowym [$\alpha = 0^\circ$] kardyofonu, istniało jeszcze pewne ciśnienie w kontaktach, gdyż prąd był przerwany [$p = 0$] dopiero przy pochyleniu jeszcze większem, a mianowicie $\alpha = -3^\circ$ stopni. Stąd wynika, [z wzoru [1]], że ówczesna regulacja kontaktów odpowiadała ciśnieniu F_s sprężyny spiralnej ¹⁾ $= 0,026$ g. Zatem wzór [1] przekształca się na liczbowe równanie:

$$p = \frac{[0,5, \sin \alpha + 0,026] 29}{39} g \quad [2]$$

którem też obliczono ciśnienia węgla, odpowiadające różnym kątom pochylenia α , objaśnione graficznie na szemacie Fig. 4 A [skala rzędnych: 1 mm. = 0,005 g]. Styczna do krzywej A [„pochodna“, jej funkcji] jest tem więcej stromą, im mniejszem jest pochylenie α , czułość węgla w kardyofonie, jest zatem największą, w bliskości kresu przerwania kontaktów, czyli gdy ich opory elektryczne [krzywa graficzna B] wzrastają najszybciej. Zmienność krzywej oporowej B objawia się nieco wybitniej dopiero przy $\alpha = 20^\circ$, to jest przy średnim ciśnieniu [platyny na węgiel] mniejszem od 0,17 g., a przy oporze około 70 Ω [Ohmów].

Dla wyraźnego fotografowania dwóch tonów serca, potrzeba zwykle jeszcze powiększyć średni opór czynnego kardyofonu powyżej 200 Ω , przy odpowiednim zmniejszeniu ciśnienia. Natomiast w stanie nieczynnym, i przy po-

¹⁾ Przy równem ciśnieniu w kontaktach, z a h a m o w a n i e mikrofoniczne będzie pewniejszym i lepszym, gdy spiralna oddziaływa ciśnieniem na platynę, zamiast takową odciągać do góry.

z i o m e m położeniu [$\alpha = 90^\circ$] kardyofonu, jego opór wynosi około 12Ω . Dane liczbowe, wymienione poprzednio, służą tylko jako przykład konkretny wykładu niniejszego, gdyż zależą one, i to w znacznych granicach, od sprężystości elektrycznej węgla, a szczególnie też od pierwotnej regulacji muterek u i H o czym pomówię jeszcze obszerniej w rozdziale V-tym, przy zastosowaniach fizyologicznych. Nadmieniam jeszcze tylko, że przy zmianie pochyłeń kardyofonu na klatce piersiowej [strzałka F na Fig. 3], należy zawsze w każdym położeniu przyrządu, zachować p i o n o w o ś ć płaszczyzn równoległych N i O , a to aby uniknąć niesymetrycznych wyboczeń drucika platynowego p .

III.

T e l e f o n o p t y c z n y stanowi najpotężniejszy środek powiększania i samodiałającego fotografowania ruchów, niewidzialnych nawet pod mikroskopem, a ważny jego udział, przy fotografowaniu tonów serca, tłumaczy dla czego poświęcam rozdział oddzielny zbadaniu jego własności fizycznych. Jak to wskazuje szemat teoretyczny Fig. 8, każdy telefon zwyczajny może być przysposobionym do wytwarzania „pierścieni barwnych Newton'a“. W tym celu, do środka diafragmy D przyklejoną jest igła stalowa [0,7 mm. śred.], utwierdzona pomiędzy dwoma lekkimi krążkami mosiężnymi [7,5 i 5,5 mm. śred.], z których górny sklejony jest [balsamem kanadyjskim] z p o w e r n i k s o w a n ą [na czarno] powierzchnią okrągłej płytki szklanej [0,13 mm. grubości przy śred. 12,0 mm.]; owo powerniksowanie ma na celu pochłanianie światła padającego na dolną stronę tafelki, która inaczej odbijałaby nadmiar promieni obojętnych [nie interferujących], a to ze szkodą dla wyrazistości obrazów pierścieni, powstających w cieniutkiej i wyższej warstwie oddzielającego powietrza. Dla otrzymania tafelki, prawidłowo do igły przyklejonej, potrzeba często wielkiej cierpliwości, gdyż udatność owego wyrobu zależy więcej od szczęśliwego trafu aniżeli od zręczności.

W tym celu, wybieram [pod lupą] cienkie, okrągłe szkiełko „pokrywkowe“, wolne od wszelkich skaz widocznych, i przykładam je [stroną werniksowaną do góry] do szkła wklęsłego Nr. 30, które wolno ogrzewam na płycie bronzowej. Następnie przyciskam lekko [a ściśle prostopadle, w środku szkiełka werniksowanego] jeden z krążków wymienionej igły stalowej, pokryty kropelką balsamu kanadyjskiego. Po kilkuminutowem ogrzaniu, gdy balsam stopnieje i stwardnieje, gaszę lampkę, tak aby uformowany „grzybek“ szklany powoli ostygł. Po dłuższem a najstaranniejszem oczyszczeniu gładkiej powierzchni owego grzybka [wyszorkiem z cienkiej bibułki angielskiej, zwilżonym alkoholem], takowy tworzyć powinien „pierścienie barwne“, o czystych i ostrych konturach, o ile jest w zetknięciu z równą taflą kryształową. W udatniejszych szkiełkach, które otrzymałem tym sposobem, promień krzywizny wypukłej wynosił z górą 3 metry, a kształt pierścieni był wprawdzie niezupełnie okrągłym, ale ich owal przedstawiał zupełną symetrię naokoło środka elipsy barwnej. Dla przyklejenia dolnego krążka grzybka szklanego do środka diafragmy telefonicznej, stosuję balsam, rozgrzany [za pomocą szczypczyków] aż do zupełnego jego stwardnienia, przyczem należy też skierować południk *najmniejszej* kulistości grzybka [t. j. dłuższą oś jego elipsy pierścieniowej] równoległe do kierunku pionowego szpary *l* fotograficznej [na Fig. 1].

Jak to objaśnia Fig. 8 po nad grzybkiem *o*, umieszczono grubszą okrągłą tafnię szklaną *b* [śr. 13 mm.], oprawioną w pierścieniu mosiężnym, który może być obracany, z silnem tarcim, wewnątrz stalowego trójkąta równobocznego *a* o grubości 2 mm.; przez trzy otwory kuliste, wyborowane w owym trójkącie, przechodzą odpowiednie pręty stalowe [śred. 3,0 mm.], przytwierdzone u dołu stale, do osady telefonu, zaś zakończone u góry nacięciem śrubowem, oraz mutrami *m*. Trzy mocne sprężyny spiralne *t* [modelu płaskiego, jak w tokarniach amerykańskich stosowanych przez dentystów] otaczają pręty wymienione i pozwalają

ściłą regulację odległości pomiędzy dolnym grzybkiem *o*, a płytką *b*.

Płyta szklana, pła s k a *b*, którą stosowałem w dawniejszych mych telefonach optycznych. zastąpioną jest obecnie przez płytę p r y z m a t y c z n ą z Crownu, tworzącą kąt $\alpha = 1^{\circ}.50'$, a o grubości średniej 4,19 mm. [wyrób ZEISS'a]. Owa zamiana powiększa znacznie skutek świetlny „pierścieni Newton'a“, raz ze względu na lepsze odpolerowanie pryzmatu, a głównie zaś dzięki jego własności odbijania, pod r ó ż n y m i [około 7 stopni] kątami, promieni barwnie obojętnych od górnej powierzchni szkła, oraz promieni załamanych i interferujących, wewnątrz warstwy powietrznej. Szkice Fig. 6 i 7 objaśniają rzecz dokładniej, w przypuszczeniu [ziszczonem w moim aparacie fotograficznym], że płaszczyzna padania światelnego jest prostopadłą do krawędzi pryzmatu, oraz że luneta fotograficzna jest pochyloną o 45° ; względnie do górnej powierzchni szkła. I tak, przy współczynniku załamania [św. żółte] $n = 1,53$, przy kącie pryzmatu $\alpha = 1^{\circ}.50'$, oraz przy kącie i z lunetą $= 45^{\circ}$, rachunek biegu promieni wykazuje [na Fig. 6] kąt padania zewnętrznego $\alpha' = 38^{\circ}.14'$, i kąt padania α , w e w n ą t r z warstewki powietrznej $= 41^{\circ}.33'$. Stąd wniosek, że gdy promienie padają na pryzmat, od strony jego krawędzi, to światło obojętne *A*, odbite jest od pierwszej powierzchni pod kątem m n i e j s z y m [około siedmiu stopni] aniżeli światło *B*, zabarwione interferencyą, co dozwala zatem na zupełne odosobnienie [w lunecie fotograficznej] pierścieni o barwach wyraźniejszych i niezamąconych. To samo zjawisko optyczne powtarza się też i na Fig. 7, gdy światło pada od strony podstawowej pryzmatu, tylko z tą różnicą, że kąt odbicia promieni obojętnych *A* jest wówczas większym, aniżeli dla promieni barwnych *B*. W tym razie, możemy także pominąć, w rachunku, nader małą różnicę kąta [około 3' minut], zachodzącą pomiędzy biegiem promieni żółtych i fioletowych, które stosujemy w fotografii.

Powyżej opisane przysposobienia optyczne przystosowałem do dwóch różnych modeli telefonu, a mianowicie a) do mniejszego metalowego, o formie zegarkowej, [dwie cewki o oporze od 30 do 60 Ω ; diafragma o średnicy 52 mm. przy grubości 0,38 mm.]; oraz też b) do wielkiego modelu t. z. „łyżkowego“ [n. „Loeffeltelephon MIXT'a et GENEST'a w Berlinie], którego dwie cewki, przytwierdzone do biegunów długiej podkowy magnetycznej, obejmują 1796 nawinięć drutu o oporze 189,6 Ω ; średnica diafragmy 85,5 mm., przy grubości średniej 0,42 mm. Otóż, przy jednakowych warunkach doświadczenia, model większy b) okazał się względnie niemal cztery razy wrażliwszym, a to pomimo znacznego jego oporu, który osłabia [prawo Ohm'a] tembardziej wpływ zmiany natężenia prądu, spowodowanej w obwodzie, jednakową zmianą oporu mikrofonicznego.

Zaletę telefonu MIXT'a stanowią głównie: łatwość szybkiego uregulowania odległości praktycznie najkorzystniejszej pomiędzy jądrami cewek i diafragmą; jąderka magnetyczne nie są pełne [jak w modelu mniejszym], lecz odsegmentowane — co oddala szkodliwe wpływy „histerezys“ [opóźniania] i nasycenia magnetycznych [w granicach prądów słabych, które stosuje]; diafragma o większej względnie średnicy, a osadzona stałej na jej obwodzie, drga przeto z większą amplitudą i siłą. Czulość tego modelu byłaby prawdopodobnie jeszcze wzmożoną, przy powiększeniu proporcjonalnem jego wymiarów, oraz przy zastosowaniu większych cewek z drutu grubszego, o mniejszym oporze; tego wniosku, teoretycznego nie mogłem jednak sprawdzić doświadczalnie, gdyż fabryka Berlińska nie wykonała odnośnego mego zamówienia. Natomiast dobór, względnie cięszej [0,28 mm.] diafragmy, do obecnego modelu telefonu MIXT'a, okazał się praktycznie niekorzystnym, gdyż wówczas amplitudy jej zmniejszyły się. Ujemny wynik tego doświadczenia wytłumaczyć można dwiema przyczynami: i tak, zmniejszona masa żelaza jest wówczas magnetycznie przesyconą „liniami sił“ magnetycznych i zachowuje się już niemal obojętnie,

względnie do „linii“ nowo powstających, przy zmianach natężenia prądu; powtórnie wielka giętkość, cieńszej blachy żelaznej [która wzrasta odwrotnie proporcjonalnie do szerokości jej grubości] zniewala wówczas do oddalenia cewek elektromagnetycznych od diafragmy telefonu [aby nie nastąpiło ich zetknięcie bezpośrednio.] Schemat Fig. 8 dowodzi, że wszelki ruch wstępujący diafragmy zbliża tafelkę wypukłą o do górnej, stałej tafli b , co zmniejsza grubość oddzielającej warstwy powietrznej, a przeto rozszerza średnicę pierścieni Newton'a. Ruch zstępujący diafragmy wywiera oczywiście skutek odwrotny, to jest skurcz pierścieni. Jeżeli przeto o oznacza położenie jej równowagi, w przypuszczeniu, że diafragma nie podlega wówczas żadnej indukcji magnetycznej, to obecność bliskiego, przyciągającego jąderka magnetycznego n , sprawi przemieszczenie zstępujące od o do 2, a to nawet gdy cewka elektromagnetyczna E jest wolną od wszelkiego prądu. Natomiast, zamykając prąd o kierunku odwrotnym, którego pole magnetyczne osłabia pole samego jąderka n , to jest jego siłę przyciągającą na diafragmę, podniesie się ona [wspólnie z grzybkami szklanymi] do położenia 1; zamknięcie prądu, o kierunku zgodnym, zwiększy przyciąganie wzajemne i obniży położenie przepony do 3. Zatem, jeżeli, w wspólnym obwodzie telefonu optycznego i kardjofonu, nastąpi osłabienie prądu pierwotnego [wskutek wstrząśnienia kontaktów mikrofonicznych] to wówczas obraz pierścieni skurczy się przy przepływie prądu niezgodnego, rozszerzy się zaś dla prądu zgodnego. Można przy tem z góry przewidzieć, że amplitudy przepony telefonicznej wahać się będą w pewnych określonych granicach, zależnych od jej sprężystości. Gdy stosujemy bowiem, w cewce E , możliwie najsilniejszy prąd zgodny, diafragma nie może obniżyć się poniżej pewnego kresu jej amplitudy [4], przy której siła [wzrastająca już nieproporcjonalnie] jej sprężystości zrównoważy najpotężniejsze przyciąganie magnetyczne. Tak samo, najsilniejszy prąd niezgodny może tylko zrównoważyć przyciąganie jądra [do położenia o], gdyż, po

za tym kresem, kierunek indukcji magnetycznej w diafragmie będzie już o d r ó c o n y m, i nastąpi dalsze jej przyciąganie. Nadmieniam, że w moich doświadczeniach z słabymi prądami [kilku miliamperów], owych kresów amplitudy wymierzyć nie można.

Po poprzednim zarysie ogólnym właściwości telefonu optycznego, należy mi jeszcze opisać metody, które stosowałem dla pomiaru jego c z u ł o ś c i oraz granic jego p o w i ę k s z e n i a optycznego. Pomiar czułości, to jest zależności matematycznej pomiędzy zmianami natężenia prądu w telefonie, a odpowiednimi amplitudami jego diafragmy, wymaga następujących przysposobień optycznych. I tak: d o l n a powierzchnia pryzmatu *b* [Fig. 3] narytowana jest cienkimi rysami, które przecinają się wzajemnie w *b*. małym odstępnie [wymierzonym dokładnie pod mikroskopem], albo też posiada ona t. z. siatkę mikrometryczną, rozdzieloną w kwadracie o dług. 5 mm., na dziesiąte części jednego milimetra [ZEISS].

Telefon optyczny umieszczony jest poziomo na stole obserwacyjnym, a krawędź jego pryzmatu *b* powinna być skierowaną prostopadle do płaszczyzny padania światła od lampy spirytusowo-sodowej [por. szkic Fig. 7]. W płaszczyźnie wymienionej pod kątem 45° , ustawiam na statywie słaby mikroskop [objektyw 34 mm. długości ogniskowej; mikrometr szklany podzielony na dziesiąte działki milimetra, i lupa okularna o dług. ognisk. 15 mm.] i reguluję jego odległość dopóty dopóki działki, równoległe do płaszczyzny padania na siatce pryzmatu, nie zleją się z takimiż działkami na okularze mikroskopu: naówczas, średnica pierścieni, wymierzona w południku prostopadłym do płaszczyzny padania świetlnego, nie ulega już bowiem żadnemu powiększeniu i może być wprost odczytana w mikroskopie.

Przed rozpoczęciem pomiarów dalszych, należy jeszcze przekonać się, czy amplitudy grzybka szklanego [w telefonie optycznym] mają kierunek ściśle prostopadły do dolnej płaszczyzny pryzmatu *B* [Fig. 8]; wymienionemu warunkowi stanie się zadość, gdy środek symetrii pierście-

ni barwnych nie będzie się przemieszczała, przy zmianach grubości powietrza [t. j. „porządku“ pierścieni], następujących 'pod wpływem zmiennego natężenia prądu. Brak symetrii, w telefonie optycznym, objaśniony jest bowiem graficznie na szemacie Fig. 5: ruch diafragmy, w kierunku strzałki p , nie prosto pa dły do płaszczyzny mn , podnosi tafelkę kulistą z położenia [1] do położenia [2], przyczem środek pierścieni barwnych przemieszcza się wówczas [strzałka r] od punktu c_1 do c_2 . Odkręcenie lewej mutry m , lub też przykręcenie prawej mutry n zaradzi łatwo wymienionej wadzie, przy której skoki pierścieni są nieprawidłowe i znacznie zmniejszone.

Po sprawdzeniu danych poprzednich, wprowadzam telefon optyczny do obwodu galwanicznego jednego ogniwa stałego [DANIELL'a], skalibrowanego galwanometru aperiodycznego i reostatu korbowego, wytwarzającego stopniowo opory sztuczne do 5000 Ohmów. Perełka soli stopionej, wprowadzona do płomienia silnej lampy spirytusowej, daje oświetlenie odpowiednie, a rozgrzaniu sąsiedniego telefonu optycznego zapobiega płaska puszka szklana, wypełniona wodą destylowaną. Nadto, chwilowe odkrycie „ekranu“ [zasłony ruchomej], który normalnie zasłania dostęp światła dziennego lub też innej lampy, dozwala nam wnioskować o „porządku“ danego pierścienia barwnego, a to na zasadzie jego barwy charakterystycznej. Przebieg owych pomiarów wytłumaczy najłatwiej następujący przykład liczbowy, który też jest objaśniony [krzywą A] graficznie, na szemacie Fig. 10 [skala natężenia prądu — odcięte, 0,001 Amper = 25 mm.; skala grubości warstwy powietrznej]— rzędne:

$$1 \text{ mm.} = 2.23 \cdot 10^{-5} \text{ mm. grubości.}$$

Wielki telefon optyczny, z siatką mikrometryczną oświetlony światłem żółtym [długość fali

$$\lambda = 59 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}]$$

w kierunku wskazanem Fig. 7, był pierwotnie tak uregulowanym, że przy natężeniu prądu niezgodnego

$= 2,37 \text{ mA}$ [miliamperów], p r o m i e ń ś r o d k o w e g o i c z a r n e g o pierścienia II-go „porządku“ wynosił 1,4 mm. [pnnkt A' na krzywej A Fig. 10] Osłabiając następnie prąd [przez wprowadzenie oporów dodatkowych reostatu], wymieniony pierścień środkowy, skurczył się i zanikł po tem zupełnie, ustępując swe miejsce [w polu mikroskopu] pierścieniowi następnego „porządku“ to jest III-go, z t y m s a m y m promieniem 1,4 m., co też nastąpiło przy natężeniu prądu równem $1,75 \text{ mA}$ [pnnkt A'' Fig. 10]. Z powyższego doświadczenia wynika zatem, że potrzeba było osłabienia prądu niezgodnego o $[2,37 - 1,75] = 0,62 \text{ mA}$, dla obniżenia diafragmy telefonicznej o g r u b o ś ć powietrza, odpowiednią jednemu „porządkowi“; pierścieni, oświetlonych pod kątem ukośnym $x' = 48^{\circ}.36'$. Owo obniżenie [jednego „porządku“] wynosiło zatem [według teoryi YUNG'a i FRESNEL'a]

$$\frac{\lambda}{2 \cdot \cos x}, = \frac{59 \cdot 10^{-5}}{2 \cdot \cos 48^{\circ}} = 44,61 \cdot 10^{-5} \text{ mm};$$

zatem [ś r e d n i] skok pierścieni, [w stosunku do zmiany natężenia o j e d e n miliamper]

$$= \frac{44,6 \cdot 10^{-5}}{0,62} = 72 \cdot 10^{-5} \text{ mm. [circa]}$$

Przy dalszem osłabieniu prądu, pierścień czarny III-go porządku [pnnkt A'' krzywej] zastąpiony został kolejno przez inne [r ó w n i e wielkie] pierścienie czarne czwartego i piątego porządków [pnnkty A''' i A''''], a to przy natężeniach 1,36 i 1,05 mA. Rachunek wskazuje, w tym razie, że skok średni [na 1 mA] powiększył się do

$$115 \cdot 10^{-5}$$

dla interwału od III do IV p., zaś do

$$144 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

od IV do V.

Powyżej zaś VI i VII-go porządków [aż do c z t e r d z i e s t e g o, którego nie przekraczałem ze względu na nie dość silne i niezupełnie monochromatyczne światło sodowe], krzywa A staje się niemal linią prostą, a stały wówczas średni skok [na 1 mA] pierścieni przekracza nieraz

$$250 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

gdy regulacja telefonu oraz oczyszczenie szkiełek były bardzo staranne. Na wszystkich innych krzywych Fig. 10, obejmujących graficzne przykłady rozmaitych pomiarów mikrometrycznych, spotykamy zjawiska liczbowe różne, ale o przebiegu zupełnie jednakowym. Naprzykład krzywa F [prąd zgodny; promień środ. = 0,9] odpowiada skokowi średniemu, wynoszącemu zaledwie

$$13 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

od I-go do II-go porządku, ale skok [na 1 mA] diafragmy powiększa się osiemnaście razy w bliskości IV-go porządku

$$[239 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}].$$

Czulsze telefony optyczne dają, *caeteris paribus* o wiele większe skoki diafragmy, aniżeli modele mniej czułe lub też gorzej uregulowane, ale, na jednym i tym samym modelu, wielkość skoku średniego [na 1 mA różnicy w natężeniu prądu] jest zawsze tem większą [w granicach od I-go do VI porządków], czem pierścień środkowy był mniejszego promienia, a w y ż s z e g o p o r z ą d k u [t. j. odpowiadał w i ę k s z e j grubości, powietrza]. Powiększając średnicę pierścienia czarnego I go porządku do pewnego kresu [przy naciskaniu muterek regulujących] najczulszy telefon optyczny staje się zupełnie obojętnym a to nawet przy wielkich zmianach w natężeniu przepływającego prądu; ten sam kres nieczułości następuje, w mniejszych [a gorszych względnie] telefonach, już przy grubości powietrza, odpowiadającej drugiemu porządkowi, a zatem wówczas nie może być przypisany samej prze-

szkodzie mechanicznej ruchu diafragmy, w skutek bezpośredniego zetknięcia pryzmatu z „grzybkiem“ szklanym.

Przy jednakowej grubości warstwy powietrznej [to jest przy jednakowym porządku pierścienia środkowego] amplituda diafragmy telefonicznej jest „*caeteris paribus*“ tem mniejszą czem promień | a zatem i powierzchnia | tej warstwy jest większą, a to zarówno przy stosowaniu prądu zgodnego lub niezgodnego. Naprzykład, krzywe L i L' Fig. 10 [promień pierścienia czarnego II-go porządku = 0,9 mm.], są więcej strome, aniżeli krzywe H i H' tegoż porządku, lecz o promieniu większym [1,5 mm.]. Wszystkie fakty wymienione poprzednio zniewalają nas zatem do wniosku, pozornie paradoksalnego, że obecność cienkiej warstwy powietrza, pomiędzy szkiełkami telefonu optycznego, wywiera wpływ znaczny na położenie diafragmy, a to zarówno w stanie jej równowagi statycznej jako też i dynamicznej: obwód owej warstwy jest wprawdzie w połączeniu wolnem, a bezpośrednio z atmosferą zewnętrzną ale, wskutek lepkości oba ciśnienia nie wyrównywają się bynajmniej, gdyż zbliżeniu grzybka szklanego nie towarzyszy zupełne, a odpowiednie wyjście, zaś jego oddaleniu—wejście powietrza. Opadaniu diafragmy telefonicznej przeciwdziała bowiem wówczas zewnętrzne ciśnienia atmosferyczne, zaś jej podniesieniu wewnętrzne, a zwiększone ciśnienie warstwy, przez co ruchy pierścieni zwalniają się nieraz do tego stopnia, iż oddzielne fazy częściowej wymiany powietrza [w warstwie] stają się widzialne pod lupą. Przy równej grubości warstwy, owa wymiana następuje łatwiej na powierzchni gładkiej aniżeli na szkle narytowanem siatką mikrometryczną, przy którym zamiast plamki zupełnie czarnej I-go porządku występuje też tylko barwa szara tegoż porządku.

W granicach prądu do 11 mA [którego nie przekraczałem], oraz „*caeteris paribus*“, skoki pierścieni zależą przeważnie od różnicy natężeń, nie zaś od wielkości samych natężeń; są one też niemal jednakowymi dla prądu zgodnego jak niezgodnego, przy małych jego wahaniach.

Prąd niezgodny, którego osłabianie [przy tonach serca] sprawia skurcz pierścieni, jest jednakże względnie odpowiedniejszy, przy stosowaniu do fotografii, a to dla dwóch powodów: po pierwsze, zwiększenie względnej grubości warstwy powietrznej jest bowiem [jak wiadomo] korzystnem dla czułości telefonu; powtóre powiększenie optyczne wzrasta bardziej przy skurczu, aniżeli, przy rozkurczu pierścieni—co będzie objaśnione w rozdziale IV.

Przy fotografowaniu pierścieni ruchomych, za pośrednictwem światła magnowego, przepuszczonego przez dwie tafle fioletowe, jednobarwność promieni nie jest jeszcze dostateczną, aby kontury, wyższe po nad IV-ty porządek, odbijały się dość ostro i wyraźnie¹⁾. Z tego też powodu nie należy regulować plamki środkowej, w telefonie optycznym, po nad trzeci porządek, chociażby to mogło być korzystnem dla jego czułości. Zastosowanie silnego elektrycznego światła łukowego, oczyszczonego widmowo za pomocą układu pryzmatów, byłoby oczywiście w tym razie, środkiem najwłaściwszym, a to zarówno dla możności uzyskania dalszych porządków pierścieni, jako też dla większych powiększeń lunety projekcyjnej. Nadmieniam jeszcze treściwie o t. z. „hysterezis“, czyli o „opóźnianiu magnetycznem“, które objawia się wybitnie tylko w mniejszych modelach telefonu optycznego, przy „zupełnych cyklach“ prądu: zjawisko polega na tem, że pierścień środkowy, otrzymany po przerwie prądu niezgodnego, bywa czasem o dziesięć „porządków“ niższym, aniżeli pierścień pozostający, po przerwie prądu zgodnego, tego samego natężenia. Natomiast wpływ „hysterezis“ jest względnie około ośmiu razy, słabszym w większym telefonie Mixt'a. Przy fotografowaniu tonów serca, prąd

¹⁾ Obraz pierwsze go pierścienia środkowego, wykazuje też często obwód nie dość ostro odgraniczony i jakby rozplywający się, jeżeli średnica tego pierścienia jest zbyt mała, gdyż wówczas zmiany, w grubości warstwy powietrznej, postępują zbyt powolnie, przy małej wypukłości szkiełka.

nie zmienia swego kierunku pierwotnego, ale podlega on tylko niewielkim wahaniom jego natężenia [„cykl częściowy“]. Wpływ „opóźniania magnetycznego“ jest wówczas tak małym, iż praktycznie może być zaniechany, chociaż jego skutek jest nieraz widoczny przy pomiarach, objaśnionych na Fig. 10' naprzykład, w chwili osłabienia prądu w punkcie F_1 , krzywa [funkcja] F zbacza od swego przebiegu poprzedniego, i w kierunku [kropkowanej] strzałki $F_1 F_2$, o ile pierwotna regulacja telefonu optycznego została przy tem niezmienną.

IV.

W rozdziale poprzednim, opisałem pomiary, za pomocą których wymierzałem czułość danego telefonu optycznego, czyli stosunek odchylenia [amplitudy] jego diafragmy do zmian następujących w natężeniu prądu. Otóż jednako wa amplituda wstępująca lub zstępująca diafragmy telefonicznej sprawi oczywiście tem większe rozszerzenie lub też skurczenie pierścieni Newton'a [które fotografuję bezpośrednio], czém wypukłość „grzybka“ szklanego stykającego się [powietrzem] z płaszczyzną pryzmatu, będzie mniejszą. Zatem. obliczenie powiększenia telefonu, czyli stosunku liczbowego pomiędzy skokiem danego pierścienia na fotogramie, a amplitudą odpowiednią diafragmy, wymaga jeszcze koniecznie oznaczeniu profilu, to jest krzywizny owego „grzybka“. W celu wymienionym, umieszczam telefon optyczny poziomo na stole obserwacyjnym, tak aby dłuższa oś elipsy pierścieniowej [równoległa do szpary fotograficznej, przy późniejszym zestawieniu aparatu Fig. 1] była prostopadłą do płaszczyzny padania światła lampki spirytusowo-sodowej. Po zachowaniu wszystkich ostrożności [objaśnionych szczegółowo w rozdziale poprzednim], odczytuję w mikroskopie, rozmiar pierścieni [naprzykład czarnych] różnego porządku. Dane odnośne, do wielkiego

telefonu Nr. 1 [z siatką mikrometryczną], zestawione są w tabelce następującej:

porządek pierścieni czarnych	promienie pierścieni w mm.	grubość powietrza $\times 10^5$ mm.	oblicz. promień R krzywizny grzybka mm.
<i>a</i> I	$x = 0,4$	$y = -5,0$	2452
<i>b</i> II	$x' = 1,45$	$y' = -44,6$	2127
<i>c</i> III	$x'' = 2,0$	$y'' = -89,2$	2522
<i>d</i> IV	$x''' = 2,5$	$y''' = -13,38$	2421
<i>e</i> V	$x'''' = 2,9$	$y'''' = -178,4$	—

Profil *Fabcde* owego „grzybka“ narysowany jest też na Fig. 19 [tabl. II] a to w skali [powiększonej 20 razy dla promieni [odciętych], zaś —20000 razy dla grubości powietrza [rzędnych]; ze względu jednak, że wypukłość profilu tego jest olbrzymio, a nieprawidłowo powiększoną, szemat graficzny nie może służyć do dokładnego pomiaru stosunku pomiędzy daną amplitudą diafragmy [np. $FE = bf = cg \dots$] a odpowiednimi ale nierównymi skokami promieni pierścieniowych [np. *Eb, fc, gd \dots*].

Zadanie powyższe rozwiązuje natomiast łatwo następujący rachunek przybliżony.

Jeżeli krzywiznę profilu [Fig. 19], pomiędzy punktami *a* i *b*, zastąpimy kołem, to środek owego koła znajduje się zawsze na osi rzędnych *y* ze względu na symetrię pierścieni; nadto promień R koła podstawionego obliczam wzorem:

$$R = \frac{[x'^2 - x^2]}{2[y' - y]} \quad [3]$$

albowiem, według znanego prawa geometrii, do każdego punktu koła stosuje się równanie ścisłe: $x^2 = [2R - y]$

które zamienia się na prostsze $x^2 = 2 Ry \dots$ [4], gdy y jest znikomo małym, względnie do R . Wymienionemu warunkowi czyni zawsze zadość telefon optyczny, ale nie jego szemat Fig. 19, na którym promień R jest [na skali] nieprawidłowo i nadmiernie zmniejszony — co sprawia też niedokładności tego szematu, przy odnośnych obliczeniach graficznych.

Pomiar doświadczalny [wykazany na poprzedniej tablicy] dał, dla punktu

$$a \text{ profilu, } x = 0,4 \text{ mm.; } y = -5 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

$$b \text{ profilu, } x' = 1,45 \text{ mm.; } y' = -44,61 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

Podstawiając we wzorze [3], te wartości liczbowe,
 $R = -2452 \text{ mm.}$

Rachunek podobny, przeprowadzony na innym modelu Nr. 2 wielkiego telefonu optycznego, wykazał średnią wartość $R = 3351 \text{ mm.}$, w granicach $x=0,5 \text{ mm.}$ i $x'=1,8 \text{ mm.}$ Model Nr. 2 [bez siatki mikrometrycznej] był też zuacznie czulszym [od Nr. 1] na zmiany natężenia prądu: naprzykład średnia amplituda jego diafragmy wynosiła około

$$300 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

w stosunku do jednego miliampera, gdy warstwa powietrza, na obwodzie promienia $1,5 \text{ mm.}$, odpowiadała względnie większej grubości

$$83 \cdot 10^{-5} \text{ mm.}$$

Natomiast przy regulacji środkowego promienia $0,5 \text{ mm.}$ na grubość mniejszą [około

$$15 \cdot 10^{-5}],$$

owa amplituda zmniejszyła się do

$$25 \cdot 10^{-5}$$

i spadła do z e r a [granica nieczułości], gdy promień czarny I-go porządku był większym od $0,8 \text{ mm.}$

Obliczając tak samo promienie R odpowiadające dalszym punktom profilu „grzybka“ [c, d, e szematu Fig. 19]

dostrzegamy iż są one zmienne, ale przy pomiarze fotogramu pierścieni, uwzględniamy zawsze tylko pierścień środkowy, jako wykonywający skoki względnie największe; naówczas, dla oznaczenia optycznego powiększenia telefonu, wystarcza nam przeto obliczenie wartości R promienia krzywizny środkowej.

I tak, stosując wzór [4] do dwóch dowolnych punktów profilu kołowego [Fig. 19] o współrzędnych x, y oraz x', y' , otrzymujemy:

$$\begin{aligned}x^2 &= 2Ry \\ x'^2 &= 2Ry'\end{aligned}$$

czyli:

$$[y' - y] = \frac{[x'^2 - x^2]}{2R} \quad [5]$$

Jeżeli naprzykład $R = 2452$ mm., a promień pierwotny $x' = 1,0$ mm. danego pierścienia skurczył się do promienia $x = 0,5$ mm., to, według wzoru [5], diafragma telefonu wykonała ruch zstępujący

$$[y' - y] = \frac{[1 - 0,25]}{2 \cdot 2452} = 0,000152 \text{ mm.}$$

W danym przykładzie liczbowym, skok promienia tego pierścienia $[x' - x] = 0,5$ mm., jest około 3270 razy

$$\left(= \frac{0,5}{0,000152} \right)$$

większym aniżeli odpowiednie odchylenie $[y' - y]$ diafragmy. Zatem powiększenie optyczne [w stosunku do skoku średnicy tegoż pierścienia] będzie $2 \times 3270 = =$ cã 6540. Przy powiększeniu sześciokrotnem lunety fotograficznej, całkowite powiększenie odnośne $G = = 6 \cdot 6540 = 39240$ cã. Wzór ogólny dla powiększenia G telefonu optycznego [w stosunku do średnicy pierścienia kurczącego się lub też rozszerzającego się w granicach od $2x'$ do $2x$] może być łatwo obliczony z poprzedniego wzoru [5]. I tak:

$$[y' - y] = \frac{[x' - x][x' + x]}{2R}$$

stąd powiększenie g samego telefonu [na promieniu i u pierścieni] będzie:

$$g = \frac{[x' - x]}{[y' - y]} = \frac{2R}{[x + x']}$$

czyli

$$2g = \frac{4R}{[x + x']}$$

Oznaczając nadto, przez l , powiększenie lunety projekcyjnej:

$$G = \frac{4R \cdot l}{[x + x']} \quad [6]$$

Wzór [6] dowodzi, że powiększenie telefonu jest wprost proporcjonalnem do promienia R krzywizny oraz do powiększenia l lunety, zaś odwrotnie proporcjonalnem do wielkości odciętych x i x' . Amplituda pierścieni (*caeteris paribus*) będzie zatem tem mniejszą, im promień danego pierścienia jest więcej oddalonym od środka elipsy barwnej. Przy stałej odciętej x' , wartość G powiększa się ze zmniejszeniem x , to jest z wielkością skurczu, zmniejsza się natomiast z powiększeniem odciętej x , która się staje większą od x , przy rozszerzaniu pierścieni. Wreszcie, gdy x i x' stają się nader małemi [w samym środku pierścieni], powiększenie $G = \infty$, to jest nieskończenie wielkiem.

Zastosuję jeszcze wzór [6] do innego przykładu liczbowego, a mianowicie do jednego z fotogramów tonów serca, który wykonałem telefonem optycznym [model Nr. 2], o promieniu $R = 3351$ mm., przy $l = 6$. Prąd niezgodny, osłabiony synchronicznie z tonem I ym, sprawiał wówczas skurcz [zanik] środkowego pierścienia jasnego [czarnego na negatywie], a to od promienia $r = 6,6$ mm. [na fotogramie] do zera. Zatem, podstawiając we wzorze [6]:

$$x = \frac{r}{l} = \frac{6,6}{6} = 1,1 \text{ mm.}$$

$$x = 0$$

$$G = \frac{4 \cdot 3351 \cdot 6}{1,1} = 73113.$$

Powiększenie g [samego teleonu, bez lunety fotograficznej] = 12185, względnie do średnicy pierścieni; amplitudę odpowiednią, zstępującą diafragmy telefonicznej, podaje wzór [5]:

$$y' = \frac{x'^2}{2R} = \frac{1,1^2}{2 \cdot 3351} = 0,00018 \text{ mm.}$$

Wzory poprzednie [5] i [6] są niezależne od barwy światła, którą oświetlamy „pierścienie Newton'a“: albowiem jednako w amplituda $[y' - y]$ diafragmy sprawi też jednakowy skok pierścieni żółtych i fioletowych, jeżeli wartości liczbowe R, x' [a zatem także x] będą równymi. Wpływ barwy objawia się tylko w względnie większej liczbie „porządków“ pierścieni fioletowych, objętych jednako w amplitudą telefonu, a to mianowicie w stosunku $59/40$ długości fal żółtych i fioletowych.

Z środkami technicznymi, którymi obecnie rozporządzam, nie mogę przekroczyć powiększenia optycznego około 100000, zresztą aż nadto wystarczającego dla wiernego zarejestrowania dwóch normalnych tonów serca, ale jeszcze niedostatecznego dla fotografowania najsłabszych szmerów patologicznych. Czułość ucha wprawno jest o wiele większą od czułości kardyofonu, który góruje nad nim wyłącznie tylko swą dzielnością chronometryczną, niedostępną dla auskultacyi bezpośredniej.

Dalsze rozszerzenie granic metody optycznej zależy będzie od udoskonaleń następujących.

a) Jak to objaśniłem poprzednio, większa czułość „kontaktów“ mikrofonicznych objawia się tylko przy nader małych ciśnieniach, które nie pozwalają jednak na silniejsze zahamowanie drgań; naówczas, występują też często, na fotografamie, nietylko ślady obiektywnych dźwięków organizmu, ale też, nie dające się łatwo odróżnić, przypadkowe wstrząśnienia zewnętrzne. Radykalnie, mógłby temu zaradzić tylko wynalazek masy przewodniczącej¹⁾, któraby zmieniała swój opór elektryczny w szer-

¹⁾ Dawniejsze próby moje z mieszaniną kauczuku i grafitu, nie udały się z powodu nieodpowiedniej „wulkanizacyi“ tej masy.

s z y c h granicach ciśnienia, aniżeli węgiel. Ostrożności, które zachować należy, przy przykładaniu kardyofonu do klatki piersiowej, będą omówione w rozdziale następującym.

b) Dalsze udoskonalenie telefonu optycznego mogłoby polegać albo na zwiększeniu jego rozmiarów, albo też na zmniejszeniu wypukłości jego „grzybka“ szklanego, chociaż prawdopodobnie tą drogą nie otrzymamy skutku o wiele wybitniejszego. Najlepszy model telefonu optycznego, w połączeniu z sześciokrotnem powiększeniem lunety fotograficznej, nie oddziaływa wyraźnie [ruchem pierścieni barwnych] na zmiany natężenia prądu, m u i e j s z e o d

10^{-5} Ampera,

gdy galwanometr zwierciadłowy może osiągnąć

10^{-10} A.

Jednakże telefon nie może być w tym razie, zastąpionym ani przez galwanometr, ani też przez elektrometr włoskowy, gdyż te przyrządy nie działają dość aperyodycznie przy tak częstych drganiach prądu.

c) Powiększenie natężenia prądu w kardyfonie [p o w y ż e j dwóch do trzech miliamperów, stosowanych obecnie] zwiększa wprawdzie natężenie dźwięków oraz odpowiednie o d c h y l e n i a diafragmy telefonu optycznego, ale nie stanowi ono środka bezpiecznego przy badaniu słabszych szmerów organizmu: pod wpływem silniejszego prądu, telefoniczne tony stają się bowiem chropowatymi, a nierówności powierzchni węgla sprzyjają wówczas powstawaniu drgań przypadkowych [„pasorzytnych“].

d) Dla otrzymania większych powiększeń optycznych, ważnym czynnikiem jest też możliwie silne o ś w i e t l e n i e telefonu optycznego. Lampa magnowa [z fabryki DECKERT'a i HOMÓŁKI w Wiedniu], którą obecnie stosuję [w braku elektrycznej lampy łukowej] posiada natężenie świetlne około 150 świec i pali się dość nierównomiernie co wytwarza też często smugi jaśniejsze lub czarniejsze na

fotogramach. Szybszym drganiom tego światła zapobiegłem skutecznie przez podgrzewanie dopływającego powietrza [w małej lampce olejnej umieszczonej pod dolnym wylotem q —na Fig. 1], oraz też przez zmniejszenie prędkości zegara, przesuwanego [ca 9 mm./1"] wstęgę magnową [o grub. 0,2 mm. przy szerok. 2,8 mm.] przed reflektorem. Do względnej stałości tego światła przyczynia się nadto wielki bęben blaszany, podtrzymujący „kondensator“ B [2 soczewki o średnicy 40 mm., w odstępnie 20 mm., przy długości ogniskowej 35 mm.] a chroniący płomień od cugów powietrza, oraz też mały skrawek azbestowy, umieszczony ukośnie po nad wylotem magnu. W czasie fotografowania, drzwiczki d lampy powinny być hermetycznie zamknięte, a komin górny zostaje otwartym. Po każdym doświadczeniu, trwającym kilkanaście sekund, należy oczyścić [pędzlem] naloty magnezyi występujące wewnątrz lampy, które przyczyniają się do przygasania lub też do wybożenia wstęgi płonącej. Środek dwóch soczewek kondensatora umieszczony jest w odstępnie 56 mm. od magnu zaś 285 mm. od telefonu optycznego, co odpowiada pięciokrotnemu rozproszeniu stożka świetlnego na powierzchni szklanej telefonu.

Rachunek przybliżony [wzory FRESNEL'a i ARAGO], wskazuje, że w warunkach wymienionych, blask świetlny magnu jest osłabiony, na telefonie optycznym, w stosunku 0,0064 do 1. Dalsze odbicie jego, od powierzchni telefonu sprawia ponowne osłabienie około 0,13. Wreszcie załamanie tegoż światła w soczewce przedmiotowej lunety fotograficznej¹⁾ [objektyw STEINHEIL'a o średn. 17 mm., przy długości ogniskowej ca 40 mm.], osłabi jeszcze blask obrazu, na szparze fotograficznej, w stosunku 0,0009, przy

¹⁾ Szkodliwym „refleksom“ światła wewnątrz lunety [o średnicy 30 mm.], zapobiega diafragma [z otworem okrągłym o średn. 18,2 mm.], umieszczona 170 mm. od obiektywu STEINHEIL'a, przy sześciokrotnym jego powiększeniu.

sześciokrotnem powiększeniu lunety. Ostatecznym wynikiem owych trzech strat światła, będzie przeto blisko milionowe osłabienie blasku obrazu, względnie do blasku płonącego magnu. Nie dziw, że przy wystawieniu trwającym zaledwie około jednej setnej sekundy [szerokość szpary = 0,5 mm.; prędkość obrotowa bębna o śr. 105 mm. = \approx cā 50 mm./1''] czuły papier fotograficzny [LAMY'ego] dozwala wówczas zaledwie na sześciokrotne powiększenie lunety projekcyjnej.

V.

Wobec licznych fal i szmerów dźwiękowych, spowodowanych krążeniem krwi i oddychaniem, a występujących współcześnie na klatce piersiowej, powstają dwa pytania, zasadnicze dla metody mikrofoniczno-optycznej. Mianowicie, jakie są cechy charakterystyczne tych falowań, które oddziałują bezpośrednio na kontakt kardyofonu, zmieniając peryodycznie jego opór elektryczny? Czy powstające stąd osłabienia przypływającego prądu, przetworzone następnie na skoki [skurcz i rozkurcz] pierścieni w telefonie optycznym i wreszcie ofotografowane, są ściśle synchronicznymi z dwoma obiektywnymi [rzeczywistymi, nieprzetworzonymi] tonami serca. Otóż częściową odpowiedź na pytanie pierwsze, podaje nam już sam ustrój opisanego kardyofonu [Fig. 3], który [naciskany bandażem poprzecznym $T-T'$] przylega do klatki piersiowej swą znaczną [13 cm²] powierzchnią zamkniętą; niema bowiem, w wymienionym przyrządzie, t. z. „peloty“ [guzika eksploracyjnego], zastosowanej we wszystkich kardyografach lub sfigmografach, służącej do oddzielania poszczególnych punktów falowania graficznego. Zatem, w warunkach powyższych, szerokie denko kardyofonu przytłumia [nader ograniczone] miejsca pulsacyi poszczególnych [serca, tętnic i żył], a przejmować ono może tylko albo ruch wypadkowy całej owej powierzchni ciała, do której przylega, albo też odbiera wyłącznie drgania częstsze o amplitudzie niemal czą-

steczkowej, które udzielają się zetknięciom mikrofonicznym przez ścianki przyrządu. Wynika zstąd, że przy dostatecznym stłumieniu „kontaktów“, wszystkie „zyg-zagi“ [zębki] fal większych [t. j. graficznie wymierzalnych] nie będą już wówczas wywierały żadnego wpływu na zmiany prądu, oraz na odpowiednie im skoki pierścieni. I tak jeżeli powolniejszy ruch wypadkowy przemieści cały przyrząd równoległe do jego położenia pierwotnego, to zmiany, we względnym ciśnieniu platyny na węgiel, będą niemal znikome; jeżeli zaś, w czasie głębszego oddychania, a nierównego podnoszenia górnej i niższej części klatki piersiowej, kardyofon wykona mały ruch obrotowy, to zmieni się przez to jego pochylenie względnie do pionu: owa powolna a odpowiednia zmiana natężenia prądu odbije się wtedy na fotogramie tonów serca [„strepitogramie“] tylko powolnem [a bezdźwiękowym] przemieszczeniem „porządku“ pierścieni [jak to objaśniłem w rozdziale II-gim], nie zakłócając bynajmniej dokładności chronometrycznej oddzielnych a raptowniejszych skoków pierścieni. Zasadność tego tłumaczenia potwierdza też naocznie czuły galvanometr aperyodyczny włączony do obwodu kardyofonu, współcześnie z telefonicznem wysłuchiwaniem tonów serca

Jeżeli, jak wynika z uwag poprzednich, „strepitogramy“ zależą przeważnie od względnie mniejszych, a częstszych wstrząśnień klatki piersiowej, to wypada zapytać czy nie należy szukać ich przyczyny wyłącznie w obiektywnych [to jest stetoskopijnych] dźwiękach organizmu? Otóż temu przypuszczeniu zaprzecza [doświadczalnie] brak dokładnej proporcjonalności, pomiędzy natężeniem dźwiękowym tonów telefonu i stetoskopu, na różnych miejscach wysłuchiwania. W telefonie, pierwszy ton serca jest bowiem zawsze głośniejszym od tonu drugiego a to nawet na aorcie, gdzie stetoskop wykazuje stosunek odwrotny: przy czulszej regulacji kardyofonu, słyhać wprawdzie wówczas względne wzmocnienie drugiego tonu telefonicznego, ale nie sprawia ono nigdy zupełnego odwrócenia odnośnych natężeń.

Wstrząśnienia kardyofonu w chwilach tonów serca, nie pochodzą też od namacalnych drżeń sercowych [n. fühlbare Klappensstöße], dostrzeżonych już dawniej przez prof. TRAUBE'go ¹⁾, a występujących niemal synchronicznie z chwilami skurczu i rozkurczu: najwyraźniejszymi są one w okolicy mostka oraz na nadbrzuszu, towarzysząc wówczas zwykle o wiele większej fali oddychania [„pneumogramów“]. Amplituda drżeń większą jest od 0,1 mm. i może być przeto łatwo uwidocznią, za pomocą kardyografu, lub też lusterka wklęsłego, przylegającego do klatki piersiowej, a odbijającego płomień oddalonej lampy. Owe fale ²⁾ wykreśliłem graficznie [kardyografem bębnowym] na Tabl. II w Fig. 22 i 26 [przy *processus ensiformis*], oraz w Fig. 14, 18 i 24 [przy *epigast. dextr.*]. Krzywe odnośne składają się normalnie z trzech małych wzgórków *a*, *b*, *c* [wyraźnych szczególnie w czasie względnie powolniejszego wydychania], z których pierwszy [*a*] poprzedzony jest przez [1] ton serca [współczesnego strepigramu], zaś trzeci wzgórek [*c*] następuje po tonie [drugim]. Taki układ graficzny, powtarzający się prawidłowo przy każdym uderzeniu serca, dowodzi oczywiście, że wzmiankowane drżenia są pochodniami kardyogramów w stosunku do których są one albo odwrócone [np. na Fig. 22], albo też mniej lub więcej opóźnione, a to zależnie od miejsca ich badania oraz od odruchów samego serca lub też tętnicy brzusznej. Na dokładnym ich synchronizmie z tonami stetoskopu, polegać zatem nie można ³⁾.

¹⁾ Lehrbuch EICHORST'a r. 1881, t. II, str. 25.

²⁾ Nadmieniam, że drżenia serca, nie oddziałujące na kardyofon, mogą być telefonicznie ujawnione, za pomocą innego mego mikrofonu [„rytmofonu“] z „pelotą pantograficzną“, którą opisałem w Gaz. Lekarskiej, oraz w Zeitschrift f. klin. Medicin t. 23, z. 3 i 4.

³⁾ Teorię fizyologiczną wymienionych zjawisk zestawili EICHORST t. II, str. 83—85 l. c. Nadmieniam, że w wspólnej mej pracy [z Sz. D-r Med. J. PAWIŃSIKIEM] wykreślaliśmy t. z. „pneumokardyogramy“ [czyli krzywe ciśnienia powietrza wewnątrz ust,

Za dowód że, niezależnie od drżeń poprzednio wymienionych, wytwarzają się w klatce piersiowej inne wstrząśnienia niedźwiękowe, o amplitudzie znacznie mniejszej, a zupełnie synchroniczne z dwoma tonami serca służy doświadczenie następujące. Pręt drewniany [o długości około 50 cm. i o średnicy ca 1 cm.] ująłem stale, przy środku jego ciężkości, w kleszcze ciężkiego „imadła“ [szrubstaka] przytwierdzonego do mocnego stołu. Jeden koniec owego pręta [zakończony deseczką wklęsłą] naciskam silnie na powierzchnię serca, gdy drugi, wolny jego koniec złączony jest stale z kardyfonem. Otóż w warunkach wymienionych, które wykluczają wpływ ruchu innych fal, występujących współcześnie na klatce piersiowej, słyszałem wyraźnie [telefonem] dwa tony serca i mogłem je dokładnie odfotografować. W tym razie pręt, nieruchomy w swej całości, doprowadza do kontaktów kardyfonu oczywiście tylko te drgania międzycząsteczkowe drzewa, które są zgodne z istnieniem środkowego jego „węzła“ akustycznego. Praktycznemu zastosowaniu tego pręta, dla ścisłego odosobnienia patologicznych szmerów serca od wpływów ubocznych, przeszkadza jednak zbyt wielkie osłabienie szmerów, zniewalające wówczas do regulacji nadczulej kardyfonu, zawsze niebezpiecznej dla dokładności fotogramu. Wstrząśnienia, towarzyszące dwom tonom serca, pomimo małej ich amplitudy, zawierają dość znaczny zapas energii mechanicznej, jak świadczą o tem dwa doświadczenia następujące. I tak telefoniczne [wysłuchiwane przez telefon] tony serca występowały wyraźnie nawet wówczas, gdy pomiędzy sercem a kardyfonem, umieściłem ciężką płytę żelazną, o grubości trzech centymetrów. Nadto jeżeli do serca przykładam zegarek kieszonkowy, który pokrywam

zamkniętych rurką połączoną z kardyografem], które wykazywały anologiczne opóźnienia lub też odwrócenia, względnie do współczesnych kardyogramów. Odnośne rysunki i teoria zamieszczone były w „Pam. Warsz. Tow. Lek.“, oraz w „Archives des Sciences biologiques de St. Petersburg“ t. I, z. 5.

kardyfonem [ciała nie dotykającym], to słyszę dwa tony serca bez tętnień zegarka, które występują dopiero przy bardzo czulej regulacji mikrofonicznej: w tym razie bezpośredni dźwięk zegarka był jednakże [odwrotnie] głośniejszym od tonów stetoskopu. Cała klatka piersiowa jest siedliskiem wstrząśnień, które osłabiają się w miarę oddalenia od serca, i to względnie szybciej po prawej stronie mostka, aniżeli po stronie lewej. Prędkość przebiegu wstrząśnień jest zapewne wielką w stosunku do rozmiarów klatki piersiowej gdyż ucho nie dostrzega opóźnienia wyraźnego pomiędzy tonami telefonicznymi, wysłuchiwanymi wspólnie na wierzchołku i na prawej linii pachowej. Dokładny pomiar owej prędkości wymagałby podwójnego przysposobienia w aparacie fotograficznym, którym dotychczas nie rozporządzałem.

Drugie pytanie zasadnicze, które postawiłem na początku rozdziału niniejszego, dotyczy wierności chronometrycznej metody optycznej.

Otóż, wysłuchując dwa tony serca wspólnie przez telefon oraz przez stetoskop [drugie ucho], stwierdzamy zupełny ich synchronizm, a taka kontrola chronometryczna daje [praktycznie] dostateczną rękojmię ścisłości, gdyż ucho wprawne odczuwa nawet różnicę jednej setnej sekundy, przy niezgodnych uderzeniach dwóch umyślnie rozstrojonych wahadeł [HELMHOLTZ]. Niema też opóźnienia, pomiędzy chwilą wstrząśnienia kardyofonu, a odpowiednim skokiem pierścieni na telefonie optycznym: przekonałem się o tem doświadczalnie, wykonywając fotografie pierścieni przy sztucznych, a peryodycznych wstrząśnieniach mikrofonu, zaznaczonych synchronicznie elektromagnesem zapisującym. Natomiast względne natężenie, barwność i częstość szmerów fizjologicznych są zawsze niewiernie przetworzone w kardyfonie, którego strój nie odpowiada częstszym drganiom dźwiękowym.

Zanim zestawię główne wyniki moich doświadczeń, podam jeszcze niektóre wskazówki, co do fizjologicznego stosowania kardyofonu. Otrzymanie dokładnego strepitogramu zależy bowiem od stałego unie-

rucho mienia klatki piersiowej, oraz też od właściwego uregulowania kontaktów mikrofonicznych.

Warunkowi pierwszemu czyni zadość krzesło mechaniczne [Fig. 2, w perspektywie na tablicy 1], do którego, u góry i z dwóch boków, przytwierdzone są dwie pary mocnych sztab żelaznych *A* i *B*, oraz *C* i *D*. W rurkowych pochwach, ruchomych wzdłuż owych sztab [a następnie stale przytwierdzanych], przesuwać można poprzecznie pręty okrągłe *a*, *b*, *c* i *d*, zakończone wążkami wygiętymi poduszkami *e*, *f*, *g* i *h*. Dwie poduszki górne naciskają dolki nadobojczykowe, dwie zaś poduszki boczne przylegają szczelnie do bioder pacyenta, którego ręka lewa opiera się przytem na poziomej półce *P*. Na szkicu Fig. 2, dostrzegamy też inny statyw *t*, przesuwalny wzdłuż szyny żelaznej *s*, na którym zawiesić można pręt *i*, ruchomy we wszelkich kierunkach, a utrzymujący nacisk kardyografu na dowolnym punkcie klatki piersiowej. Cztery mocne półkuliste sprężyny stalowe *k*, zawieszzone na tym samym pręcie *i*, obejmują piłkę gumową *l*, która [w połączeniu z bębniem odbiorczym MAREY'a] zapisuje fazy oddychania, współcześnie z kardyogramem, dla współczesnego odfotografowania strepitogramu, umieszczam kardyofon, blisko kardyografu, pod bandażem oddzielnym [T—T] Fig. 3, z dziurką przepuszczającą mutrę regulacyjną *H*.

Niegdyś łączyłem też bezpośrednio kardyofon z kardyografem na wspólnej jego statywie, unoszącej skrawek blachy z dziurką, przez którą przechodziła oś *z* [Fig. 3, b] kardyofonu: mocna mutra z szajbką sprężynującą łączyła oba przyrządy w jedną całość i dozwalała uregulować dowolnie pochylenie kardyofonu, zawieszzonego dość wysoko po nad kardyografem. Nie zalecam wymienionego układu mechanicznego, gdyż oddzielny bandaż dla kardyofonu, przylegającego wówczas bezpośrednio do ciała, daje zawsze bezpieczniejszą rękojmię stałego unieruchomienia przyrządu. Zastosowanie tego układu jest jednak koniecznem, wtedy, gdy „*ictus cordis*“, w pozycji siedzącej pacyenta, jest znikomym [co się zdarza często u wielu osobników] a wy-

stępuje natomiast wyraźnie dopiero przy leżeniu¹⁾ znacznie pochylonem na lewej linii pachowej [wskutek przemieszczenia i bliższego przylegania serca do klatki]. Naówczas, nie można bowiem umieścić kardyofonu, bezpośrednio na powierzchni zbyt ukośnej ciała, gdyż nastąpiłaby zupełna przerwa prądu, w kontaktach mikrofonicznych. Wogóle, współczesne odfotografowanie kardyogramu i strepitogramu nastręcza nieraz wiele trudności technicznych i wymaga zmuśnej manipulacji której, do osłabionych chorych szpitalnych, tylko wyjątkowo stosować mogłem. Natomiast wykonanie samego strepitogramu, jednocześnie z sfygmogramem na *a. radialis*, jest technicznie o wiele łatwiejszem i wymaga krótkiego czasu: z konieczności, musiałem też często na takowem poprzestać.

Drugim, a nie mniej ważnym, warunkiem otrzymania strepitogramu dokładnego jest właściwa regulacja kardyofonu, to jest zahamowanie jego kontaktów aż do tej miary, przy której zwyczajny telefon [włączony do obwodu telefonu optycznego] odtworzy tylko te szmery obiektywne, które są ujawnione bezpośrednio auskultacją ucha. Wstępne wysłuchiwanie [stetoskopem] miejsca, do którego przykładamy następnie kardyofon, stanowi zatem konieczną w tym razie kontrolę. Jeżeli bowiem [w skutek zmniejszonego pochylenia lub też regulacji hamującej dwóch muterek, opisanych poprzednio w rozdziale II] czułość kardyofonu spadnie poniżej pewnego kresu, to wówczas istnienie obiektywne dwóch tonów serca nie ujawni się w telefonie, ani dźwiękami, ani też skokiem pierścieni optycznych. W miarę wzrastającej czułości kontaktu, wystąpi w pierwszym ton, którego wstrząśnienie jest względnie silniejszym; potem dopiero usłyszymy drugi ton serca, który uwydatni się w małym [lecz dla oka wyraźnym] skoku pierścieni barwnych: naówczas szmery tele-

¹⁾ Łóżko, na którym leży pacjent, powinno być wykrojone szerokim otworem, pozwalającym wolny dostęp do lewej strony klatki piersiowej.

foniczne powinny być czysto odgraniczone, miękkie a b e z chropowatości, świadczącej o chwilowych przerwach prądu. Dalsze powiększenie czułości kardyfonu, po nad miarę powyżej określonej, jest już nietylko zbyt dużym, ale wprost niebezpiecznym dla wierności strepitogramu, który może wykazać nadmierne, a przypadkowe skoki pierścieni, nieodpowiadające żadnemu obiektywnemu szmerowi w organizmie. Na szczęście, granice owych dwóch regulacji skrajnych, których należy unikać, są dość odległe; łatwo jest przeto, w krótkim czasie, natrafić na miarę właściwą, dla dwóch normalnych tonów serca, przy kontroli słuchu i oka. Dla słabszych patologicznych szmerów serca, sprawa ta jest jednak dotychczas o wiele trudniejszą, i jeszcze technicznie nierozwiązaną.

Dotychczasowe moje doświadczenia fizyologiczne dotknęły głównie zadań następujących:

1) Oznaczenia rytmu serca, oraz jego stosunku do częstości i do faz oddychania; umiejscowienia dwóch tonów serca na kardyogramach.

2) Pomiaru „czasu utajonego“ [n. Spannungszeit], to jest interwalu pomiędzy zamknięciem zastawek przedsionkowo-komorowych, a otwarciem zastawek tętniczych; prób fotografowania szmerów patologicznych.

1) W poprzedniej mej rozprawie [l. c.], zaznaczyłem już że rytm, to jest stosunek interwalów „długiej“ do „krótkiej“ pauz sercowych, [„krótka“ pauza = 100], zmienia się w dość szerokich granicach [np. od 109 do 177%], u wielu osobników zupełnie normalnych, jednakże z częstszą przewagą wartości pośredniej. Otóż, badania moje, nad a r y t m i ą serca; wykazały mi jej dwie odmiany charakterystyczne pod względem długości interwalu rozkurczu, z których jedna odznacza się względnie krótkim peryodem rozkurczu, zaś druga — peryodem [anormalnie] długim.

Rytm „wahadłowy“, zbliżony przeciętnie do wartości 100%, spada często nawet poniżej stu i wytwarza wówczas rozkurcz krótszy od skurczu. Przykład takiej arytmii objaśniony jest strepitogramem [Fig. 16 tabl.

II], zdjętym na osobniku [Bor.] współcześnie z sfigmogramem na *a. radialis* [lat 26, *insufficiencia mitralis, rheumat. articularis*]. Rytm zmieniał się od 80 do 117 $\%$, przy częstoci od 80 do 97/1,' oraz przy ciśnieniu cā 152 mm. Hg [manometru БАСН'а]. Krzywe graficzne, na których zestawilem wymienione zmiany wartości rytmu, częstoci i faz oddychania, nie wykazywały żadnych stosunków nieprawidłowych. Podmuch systoliczny uwydatnił się na fotogramie Fig. 16, wysokimi ząbkami, następującymi po pierwszym [I] tonie serca, ale owa cecha charakterystyczna zanikła, na innym strepigramie tegoż osobnika, przy większem stłumieniu kardjofonu.

Drugi przykład odmiennej arytmii, przez „nadmiar rozkurczu“ stosuje się do chorej lat 26-ciu [Kot.] cierpiącej na anemię ogólną, przy błędnej inercwacyi serca: wad zastawkowych przy tem nie było, ale częstocć zmieniała się r a p t o w n i e od 53 do 97/1,' [na minutę], a „rytm“ wahał się od 126 $\%$ aż do [względnie olbrzymiej wartości] 367 $\%$. Pomiary liczbowe fotogramu odnośnego, zestawione na Fig. 11 [Tabl. I], wykazują zupełnie p r a w i d ł o w e o d w r ó c e n i e pomiędzy krzywą [D/K] rytmów, a krzywą częstoci [N/1']. na pięciu falach [odcięte]; natomiast fazy oddychania były zgodnemi z częstocią. Wielkie rytmy od 209 $\%$ do 272 $\%$ wymierzałem też na „strepigramach“ innego osobnika [Mah.] lat 63, bez wad zastawkowych, z wybitną „arteryosklerozą“ [prędkoscć fal krwi = 12,8 m/1'', pomiędzy *a. carotis* i *a. radialis*]. Częstocć od 50 do 57/1', przy 18 oddechach /1'. W tym wypadku, nie było jednak ani raptownych zmian częstoci, ani tak prawidłowych odwróceń rytmu, które charakteryzowały osobnika poprzedniego. Częściowe opóźnienie krzywej rytmu, względnie do fali częstoci, objawia się u wielu osobników normalnych, których badałem, a zupełna nieprawidłowoscć wymienionych stosunków występuje dopiero albo przy arytmii „wahadłowej“ albo też przy wielkiej częstoci uderzeń serca. Co do u m i e j s c o w i e n i a d w ó c h t o n ó w s e r c a n a k a r d j o g r a m a c h, to odnośne prawidłó [wymienione w rozprawie mej poprzedniej l. c.] spraw-

dziło się i na nowych chociaż nielicznych wykresieniach [Fig. 13, 17, 22, 25, Tabl. 2], które wykonałem od tego czasu. Mianowicie pierwszy ton [I] występuje około punktu k , stanowiącego wierzchołek wzgórzka iku , a przypisywanego dotychczas [teoretycznie] skurczowi przedsionków. Drugi ton serca [II] jest zwykle najbliższym trzeciego dołka e kardyogramów, licząc od punktu a [początku głównej anakrotji] jako dołka pierwszego. Wymienione punkty graficzne, charakterystyczne k i e nie mogą jednakże służyć do ścisłego obliczenia rytmów serca, gdyż tony serca ulegają często małym przemieszczeniom, od i do a dla tonu I-go, zaś od e do f —dla tonu II-go. Naprzykład, kardyogram Fig. 22 [osobnika normalnego Hein.] wykazuje stałe zdwojenie punktu d , tak że drugi ton [II] zlewał się z dołkiem e [czwartym z kolei, a nie trzecim jak wymaga reguła]. Na innym kardyogramie osobnika [At] [arytmia wahadłowa; *hypertrophica cordis*] na Fig. 21, spłaszczenie wierzchołka [„plateau“] zatarło ślady oddzielnych faliowań, które zlały się w jednym punkcie zwrotnym def , synchronicznym z drugim tonem; pierwszy ton zlewał się zawsze z punktem a , zamiast w y p r z e d z a ć go według zwykłej normy. Ze względu iż wykonałem, na osobniku [At] wiele innych wykresień, uzupełniam jego charakterystykę fizyologiczną: lat 57; *hypertrophica ventriculi sin.*, bez wad zastawkowych, rzadkie, nie stałe zdwojenie tonu I-go [„bruit de galop“]; rytm od 91 do 141%—przeciętnie 115%; 16 oddechów na 1' przy częstości od 78 do 100/1'; ciśnienie około 165 mm. Hg. „Ictus cordis“ nie jest namacalnym w pozycji stojącej lub siedzącej, lecz występuje z siłą podnoszącą na 6-em międzyżebżu, 40 mm. na lewo od linii sutkowej, przy leżeniu osobnika na lewej linii pachowej. Prędkość fal krwi wymierzona [pomiędzy $a. carotis$ i $a. radialis$] przekracza 10 m. na sekundę: arterioskleroza. Streptogramy tego osobnika, na Fig. 15 i 24 [odfotografowane przy prądzie z g o d n y m—rozszerzenia pierścieni] oraz Fig. 18 [prąd n i e z g o d n y] dały czyste skoki pierścieni, wolne od zakłóceń przypadkowych; nato-

miast znakom tonów serca na Fig. 12 i 21 towarzyszą często inne falowania [przypadkowe] pierścieni, które pochodziły, w tym razie, od nieprawidłowego i zbyt oddalonego [przy mostku] położenia kardyofonu, przy zdjęciu współczesnych kardyogramów leżącego pacjenta.

Na Fig. 12, krzywa *A* drżeń sercowych wykreślone na „*processus ensiformis*“, stanowi dość prawidłowe odwrócenie kardyogramu współczesnego. Anakrota *ab* [Fig. 12 i 21] niektórych kardyogramów zaznacza czasem [zresztą wyjątkowo] słabą wklęsłość [infleksję] przy punkcie *a'*, która odpowiada prawdopodobnie chwili otwarcia zastawek aorty¹⁾; obliczając ją bowiem [rachunkiem, który następnie rozwinę], znajduję w tym razie, opóźnienie około sześciu setnych sekundy po tonie pierwszym, co się zgadza przybliżenie z graficznym położeniem owego punktu *a'*.

2) Wiadomo, że każdej rewołucyi serca, odpowiadają dwa peryody „utajone“, w czasie których współczesne zamknięcie zastawek dwudzielnej i tętniczej oddziela zupełnie lewą komórkę od reszty krwio obiegu: peryod pierwszy [n. „Spannungszeit“], rozpoczyna się z pierwszym tonem [zamknięcie mitralis] i kończy się z otwarciem aorty; peryod drugi [n. „Erschlaffungszeit“], zlewa się swym początkiem z drugim tonem [zamknięcie aorty], a kończy się wraz z otwarciem zastawki dwudzielnej. Otóż, dzięki metodzie optycznej, która fotografuje chwile dwóch tonów serca, współcześnie z sfigmogramem na *a. radialis*, można obliczyć dość przybliżenie interwał „czasu utajonego“, odpowiadający peryodowi pierwszemu.

Przebieg tego rachunku objaśnię przykładem pomiarów, wykonanych na osobniku [*At*]. I tak, wykreślając

¹⁾ W książce profesora M. v. FREY'a [„*Untersuchung des Pulses*“, str. 88], podano spostrzeżenie analogiczne, dotyczące trzech współczesnych „tonogramów“ lewej komórki, przedsionka lewego i aorty [psa], pod wpływem pobudzenia nerwu błędnego.

współcześnie [Fig. 15] strepitologram [prądem zgodnym], oraz dwa sphygmogramy na *a. radialis* i na *a. carotis dextra*, wymierzam wzajemne opóźnienia dwóch pulsów, które wynosiło [przeciętna z dwóch fotogramów] około 0,055" sekundy. Różnica ich odległości od zastawek aorty, była przybliżenie $[74,5 - 17,5] = 57 \text{ cm}$. Zatem prędkość V obiegu fali krwi

$$= \frac{57}{0,055} = \text{ca } 10,3 \text{ m na sekundę}$$

Czas potrzebny na przebieg fali od aorty do pulsu *a. radialis*

$$= \frac{0,745}{10,3} = \text{ca } 0,07" \text{ sekund.}$$

Natomiast, pomiary graficzne interwalu $[I - s]$, pomiędzy pierwszym tonem i początkiem s sphygmogramu *a. rad.*, dały względnie dłuższy odstęp czasu = 0,13 sekundy. Przeto różnica $[0,13 - 0,07] = 0,06$ sekundy odpowiada „czasowi utajonemu“ [n. Spannungszeit], a że systola trwała przeciętnie około 0,27" sek., zatem „czas wylewu“ [n. Entleerungszeit] wynosił średnio $[0,27 - 0,06] = 0,21$ sek.

Nadmieniam przytem, że drugi ton serca zlewał się [u osobnika *At*] dość ściśle z punktem u sphygmogramów na *a. radialis* [Fig. 15, 18, 24], wahając się natomiast pomiędzy punktami t i v , u innych osobników. Stąd wynika, że sphygmogram, wykreślony współcześnie z strepitologramem, określa przybliżenie położenia drugiego tonu—co stanowi nieraz wskazówkę, praktycznie użyteczną przy pomiarach strepitologramu.

Z dotychczasowych mych obliczeń „czasu utajonego“, na ośmiu różnych osobnikach, dostrzegałem jego zmienność w granicach od 0,05 do 0,15 sekundy. Peryod około 0,06" sekundy, przy 160 mm. Hg ciśnienia, znalazłem u trzech osobników zupełnie normalnych. Przy tem samym ciśnieniu, czas utajony wahał się w granicach od 0,11" do 0,15",

u dwóch chorych [Bor. i Schn.] chudych i anemicznych, u których nie było prawdopodobnie nadmiaru krwi wypchniętej przy systoli. Wymieniona już poprzednio chora [Kot.] anemiczna, z wybitną arytmią, odpowiadała peryodowi normalnemu [0,06"], przy ciśnieniu 130 mm.; względną sprawność jej serca tłumaczy, w tym razie, niskie ciśnienie oraz prawdopodobne ubóstwo krwi. U trzech osobników [Nen., Mah., Fr.] bez wad zastawkowych, względnie chudych, przy wysokiem ciśnieniu około 200 mm., wartość peryodu wahała się od 0,09" do 0,13". Otóż, gdyby można było utożsamić skurcz serca z działaniem pompy ssąco-tłoczącej, to przyczyna owej zmienności [czasu pracy] byłaby łatwą do wytłumaczenia. Mówimy bowiem zasadnie, że dany silnik mechaniczny jest naprzykład dwa razy dzielniejszym od drugiego, gdy on wykonywa pracę jednakową, w czasie względnie dwa razy krótszym. Podobnież, skurcz lewej komórki sercowej, w czasie peryodu utajonego, wykonywa pracę [w kilogrametrach], która jest iloczynem z ciężaru [w kg.] krwi wypchniętej, przez wysokość [w metrach] słupa krwi odpowiadającego ciśnieniu tętniczemu. Wnioskowanie o dzielności serca u dwóch osobników, na zasadzie odnośnych pomiarów „czasu utajonego“, nie jest jednak dokładnem, gdyż, nawet przy jednakowem ciśnieniu [wymierzonym manometrem], niewiadomymi owego porównania będą jeszcze ciężar krwi wypchniętej, oraz zmienny stan „inerwacyi“, sprawiającej nieraz chwilową podnieętą wyczerpanej energii serca.

Z doświadczeń na zwierzętach, otrzymano wprawdzie dane przeciętne, jako krew stanowi $\frac{1}{13}$ całego ciężaru ciała, a całkowity obieg krążenia odpowiada 27 skurczom, ale pozostawiam specjalistom sąd o tem, o ile liczby powyższe mogą być stosowane do człowieka, z prawdopodobieństwem klinicznym. Kwestyę wymienioną rozstrzygnąć ostatecznie tylko liczne pomiary „peryodu utajonego“, wykonane dla różnych skal ciśnienia tętniczego, a to w warunkach fizyologicznie dających się porównać.

Zamykam artykuł niniejszy wzmianką o próbach [dotychczas jeszcze nieudatnych] fotografowania szmerów patologicznych.

I tak, Fig. 23, Tabl. 2, stanowi kopię strepigramu, zdjętego z chorej [Koz.], przy zwężeniu i niedomykalności zastawki dwudzielnej, połączonej z niedomykalnością aorty. Częstość od 97 do 108/1'; rytm od 110% do 140%. [przybliżenie] odwrotny do częstości. Fotogram wskazuje, że podmuch presystoliczny (*stenosis mitralis*) odbił się w kształcie licznych ząbków *a*, wyprzedzających pierwszy [I] ton serca. Następujący peryod skurczu [od I do II] jest niemal normalny i nie wykazuje przypuszczalnej w tym razie niedomykalności mitralnej, gdyż mały ząbek *b*, zbyt odległy od tonu pierwszego, znikał często na wielu innych falach. Wreszcie wahania strepigramu, przy punkcie *c*, mogą być prawdopodobnie objaśnione niedomykalnością aorty.

Względnie trudniejszym do wytłumaczenia jest strepigram Fig. 20 [Mle.] [wykreślony prądem z g o d n y m, to jest przy r o z s z e r z a n i u pierścieni w chwili tonów]. Stetoskop wskazywał, w tym razie niedomykalność przy *mitralis* i przy aorcie, które też ujawniły się, po tonach pierwszym i drugim, w nadmiarze pierścieni falujących: przytem widoczny jest jednakże współczesny wpływ niedostatecznego zahamowania kardyofonu.

Jaśniejszym jest fotogram Fig. 25, Tabl. 2 [Herb.], wykreślony prądem n i e z g o d n y m, a odpowiadający niedomykalności mitralnej [rytm od 170% do 250%, częstość od 56 do 69 na minutę; ciśnienie 185 mm. Hg.]. Podmucha systoliczny odbił się wyraźnie, w wybitnych skurczach pierścieni, następujących po pierwszym tonie serca. Niektóre fale wymienionego strepigramu świadczyły jednak o istnieniu szmeru dyastolicznego, którego stetoskop wyraźnie nie wskazywał, a zatem są one też podejrzone.

Wnioskuje, na zasadzie przykładów wymienionych, że słabsze szmery sercowe nie mogą być jeszcze odfotogra-

fowane z wiernością chronometryczną, wyrównywającą ściślemu zarejestrowaniu dwóch silniejszych tonów normalnych.

Dalsze udoskonalenie metody optycznej zależy będzie od wypełnienia warunków, wymienionych już w rozdziale poprzednim.

ZARYS DZIEJÓW I ROZWOJU PSYCHIATRYI.

Skreślił

D-r Wacław Zaremba z Wrocławia.

Praca nagrodzona na konkursie imienia R. Płaskowskiego.

[Dokończenie].

Różne też były koleje poglądów na terapię chorób umysłowych, Po za całym arsenałem środków aptecznych używano: zimnych tuszów na ogoloną głowę, moksy, wcierania w skórę nóg *tartari stibiati*, jako metody derywacyjnej, upustów krwi w napadach szaleństwa, zawłok itp. Każda z tych metod miała swoich zwolenników.

W nowszych czasach czyniono także próby z transfuzją krwi u obłąkanych. O ile nam wiadomo pierwsze takie próby czyniono we Włoszech i znajdujemy je opisane w „Gazetta delle Cliniche Nr. 26 z r. 1874“ w niemieckim czasopiśmie „Allgemeine medicinische Central-Zeitung“ Nr. 32, rok 1875. Pierwiastkowo wskazaniem do transfuzji krwi był jedynie znacznieszy krwotok. Profesor Livi w Modenie zastosował ją wszakże u pewnego idioty chorego na pellagrę. Chory ten był bardzo osłabiony i wyniszczony w skutek biegunki. Skutek był podobno pomyslnym—lecz czy i na stan umysłowy pacyenta, sprawozdanie nie powiada. Profesorowie CASELLI i TREBBI w Reggio próbowali również stosowania transfuzji; pierwszy u młodego kataleptyka, skłonного do omdleń, drugi u chorego Pam. Tow. Lek. T. 95. Z. IV.

go dotkniętego manią prześladowczą, ze skłonnością do samobójstwa. Skutek miał być pomyślnym. Do transfuzji użyto krwi jagnięcej. Od tego czasu wykonywano transfuzje w innych miejscowościach i krajach; wyniki nie odpowiadały wszakże oczekiwaniom.

Tu wspomnieć jeszcze musimy o próbach leczenia za pomocą transfuzji krwi umysłowo-chorego, próbach dokonanych w Paryżu jeszcze w r. 1667 przez DENIS'a wspólnie z EMMERZ'em¹⁾. Chorym tym był 34 letni Mauroy, który podobno skutkiem nieszczęśliwej miłości wpadł w obłąd. Z prawego ramienia upuszczono mu 10 uncji krwi, a następnie z tętnicy nożnej cielęcina, wlało 5—6 uncji krwi. Ponieważ chory po transfuzji był znacznie spokojniejszym, upuszczano mu zatem dnia następnego z lewego ramienia znowu 2—9 uncji krwi, a na to miejsce wlało około funta krwi cielęcej w żyłę, skutek był wyśmienity i chorego wypuszczono ze szpitala, jakoby w stanie zupełnego zdrowia. W r. 1667 wykonano transfuzję u umysłowo chorego w szpitalu Bedlam. Zaniechano jednak dalszych prób tego rodzaju, pomimo, że uczeni lekarze nie przestali się zajmować tym przedmiotem²⁾.

Lecz nawet w drugiej połowie XIX-go wieku nie wszystkie kraje jednakowo szybko uskuteczniały reformy³⁾

¹⁾ D-r B. FRIEDREICH Jahrbücher der philosophischen medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. T. I, z. 1.

²⁾ Zobacz także FRIEDREICH „Literaturgeschichte der Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten“ pag 178.

³⁾ Jeszcze przy końcu XVIII-go i na początku XIX-go wieku los umysłowo chorych był bardzo smutnym. VAN SWIETEN w swych Commentaria III, pag. 514 i 521, opowiada, że nieszczęśliwi ci zamykani byli w małych celkach, mających 10 stóp długości a 8 szerokości, których drzwi 5—8 cali grube, okute ze wszech stron żelazem i zaopatrzone żelaznemi zasuwami, miały małe okienko, przez które im potrawy podawano. Pokariny te umie-

zakładów dla chorych umysłowo. Podczas gdy bowiem w Niemczech starano się o jak najlepszą obsługę i rzeczywistą pomoc lekarską—w Anglii przy uposażeniu i urządzaniu zakładów zwracano natomiast większą uwagę na wygodę i dobrobyt chorych. Szwajcarskie zaś zakłady dla obłąkanych przez czas bardzo długi pozostawały na bardzo niskim poziomie. Tak np. w Zurichu jeszcze w r. 1863 ¹⁾ lekarz mieszkał poza zakładem, administracja we-

szczano na żelaznej misce przytwierdzonej łańcuszkiem do drzwi. Za posłanie choremu służyła wiązka słomy, na której pozbawieni nieledwie odzienia we własnych nieczystościach dnie i noce spędzali. Powietrze odświeżać się miało w ich celach przez otwory we drzwiach. Otwory te łączyły się z mieszkaniem dozorca, w którym mieszkało, prano, gotowano itp. Wobec tego łatwo wyobrazić sobie, jakiego rodzaju przewietrzanie odbywać się mogło. Kajdany, morzenie głodem i użycie kija stanowiły pospolity środek utrzymywania porządku i karności pomiędzy obłąkanymi. Jak opowiada SCHROEDER VAN DER KOLK („Oratio de debita cura infaustam maniacorum sortem emendandi eosque sanandi in nostra patria nimis neglecta“ Utrecht 1837; strona 27) w zakładach dla obłąkanych, chorzy zamykani byli razem bez różnicy płci, skutkiem czego była najokropniejsza demoralizacja. Opowiada on również o pewnej kobiecie, której skutkiem okrutnego więzienia stawy się pozrastały; kobieta ta odzyskała władzę umysłową, lecz nigdy już swobodnego używania swych zrosniętych skostniałych członków. D-r J. A. RAMAER („Geschichtlicher Ueberblick der öffentlichen Irrenangelegenheiten im Königreich der Niederlande“) lekarz naczelny zakładu w Zütphen, opowiada, iż sam widział umysłowo chorego, który przebył lat 40 w takiej celi, a który przesiedział nieruchomo, dotykając kolanami brody, ponieważ miał zrosty w kolanach. Za małą opłatą pokazywali dozorca nieszczęśliwych tych, ciekawym jako widowisko. Lekarzy właściwych, psychiatrów nie było, lekarz bowiem o tylko tylko był obowiązany odwiedzać obłąkanych, o ile inna jaka choroba, przyłączająca się do obłąkania, zauważoną została.

Kodeks Napoleona zawierał jeszcze barbarzyński przepis stawiający obłąkanych na równi z drapieżnymi zwierzętami. Znajdujemy tam bowiem artykuł 57, który głosi „Ceux qui laisseront divaguer des insensés ou furieux, ou animaux walfaisans ou ferores seront punis“.

¹⁾ Zob. D-r AUGUST ZINN „Die öffentliche Irrenpflege im Kanton Zurich und die Notwendigkeit ihrer Reform“. 1862.

wnętrzna spoczywała w rękach ludzi niefachowych, naczelnym lekarz pobierał 1000 franków rocznej pensyi. W ostatnich wszakże dziesiątkach lat stosunki w Szwajcaryi zmieniły się na lepsze. Po roku 1848 zaczęto wyposażyć i budować zakłady nowe, ulepszać gorzej urządzone. Obecnie nieledwie każdy kanton ma swój zakład a oprócz tego w wielu istnieją przytułki [Pflegeanstalt] dla niezamożnych i nieuleczalnych umysłowo chorych.

Także i w Belgii, gdzie administracya zakładów dla obłąkanych pozostawała przeważnie w rękach zakonów i stowarzyszeń religijnych, administracya zakładów, pielęgnowanie chorych i wynagrodzenie lekarzy pozostawiały wiele do życzenia. Rząd wprowadzie w miarę możliwości starał się to złe naprawić.

W Rosyi rząd nie żałował pieniędzy na wysyłanie lekarzy za granicę i ich psychiatryczne wykształcenie. W Petersburgu i Moskwie potworzyły się towarzystwa psychiatryczne mające na celu posuwanie naprzód naszej nauki. Towarzystwa wyznaczały nawet nagrody pieniężne za najlepsze lekarskie prace. Jeżeli zaś psychiatrya w Rosyi nie mogła się przez długi czas poszczycić odpowiednimi wynikami, to przyczyna tego leżała w wadliwych i przestarzałych przepisach prawnych. Wedle ruskiego prawa bowiem, umieszczenie chorego w zakładzie zależy od komisji wyrokującej o jego poczytalności umysłowej. Komisye zaś składające się z ludzi niefachowych, nie umiały w czas orzec o stanie umysłowym chorego i polecały zamknięcie go nieraz dopiero wtedy, gdy był on już nieuleczalnym. Obszar Rosyi i połączone z tem trudności komunikacyi nieraz w tym względzie ważną odgrywały rolę¹⁾.

Po roku 1836 także i w Niemczech mnożyć się zaczynały zakłady dla umysłowo chorych. Wspomnieć nam tu

¹⁾ Zob. „Ueber die Errichtung von Irrenanstalten“ v D-r A. FRESE, Moskau 1862, a także D-r ADOLF ROTHE Geschichte der Psychiatrie in Russland. Wiedeń 1895.

taj przy tej sposobności należy, że mężom takim, jakimi byli LANGERMANN, ZELLER, ROLLER, DAMEROW, udało się wreszcie wyrobić u władz państwowych, że dyrektorem każdego zakładu dla obłąkanych musi być zawodowy lekarz, niepodlegający, jak to dotychczas bywało cywilnemu urzędnikowi, który sprawował czynności dyrektora rządzącego zakładem, podczas gdy lekarzowi powierzano wyłącznie sprawy lekarskie.

Nawet w kraju osobistej wolności t. j. w Anglii ta przewaga władz cywilno-urzędowych długo odczuwać się dawała i pomimo może najlepszej chęci i woli tamująco oddziaływała. I w Anglii potrzeba było długiego czasu zanim uznano, że zarówno nadzór lekarski jak i administracja zakładów dla obłąkanych spoczywać winien wyłącznie w rękach naczelnego lekarza i że w ten tylko sposób zakłady wspomniane dojść mogą do prawidłowego rozwoju. Ograniczenie bowiem władzy lekarza wyłącznie do czynności czysto lekarskich, odbijało się niekorzystnie zarówno na prowadzeniu zakładu, jak i na stosunku lekarzy do chorych. Tak np. lekarz nie mógł oddalić dozorey obchodzącego się źle z chorymi, nie uzyskawszy na to zgody administracji zakładu. W Anglii w obawie nadużyć ze strony lekarzy [przyjmowania do zakładów ludzi zdrowych umysłowo] jeszcze do połowy XIX-go wieku istniał przepis, iż nie wolno było umieszczać chorego w szpitalu bez pozwolenia "Comitee of Lunatics".

Ponieważ zaś ów komitet, odbywał swe posiedzenia tylko raz w tydzień, zatem chory, chociażby był najgroźniejszym i najniebezpieczniejszym dla swego otoczenia, jeżeli w 24 godziny po owem posiedzeniu do zakładu został przywieziony, nie mógł pod żadnym warunkiem być przyjętym, lecz tydzień cały czekać musiał.

Z czasem usunęły władze te i podobne urzędnictwa uznane przez opinię publiczną za nieodpowiednie. Rozszerzonó również zakres władzy lekarza, podobnie jak to miało miejsce w zakładach niemieckich.

Wraz ze zniesieniem podwójnej władzy w zakładach dla obłąkanych i ześrodkowaniem jej w rękach lekarzy,

rozwój rzeczonych zakładów postępować jął szybkimi kro-

Pominać tutaj nie możemy, iż przy wznoszeniu nowych zakładów w Niemczech zdania największych powag w niejednym się ścierały. Jednym z takich spornych punktów, było pytanie, czy chorzy nieuleczalni z uleczalnymi w jednym i tym samym zakładzie pomieszczanymi być mają. Powagi takie jak DAMEROW i ZELLER stanowczo ze względów humanitarnych i leczniczych przemawiały za oddzieleniem dwóch tych rodzajów chorych, uznając wszakże, że dwa takie oddzielone od siebie zakłady powinny pozostawać pod jednym zarządem i leżeć blisko siebie, ponieważ uznany za nieuleczalnego nie zawsze jest takim, należy więc ułatwić przeniesienie go z jednego zakładu do drugiego. Większość wszakże niemieckich lekarzy nie stanęła po stronie słusznych tych po części wywodów. Zakłady więc dla obłąkanych w Niemczech przyjmują chorych zarówno uleczalnych jak i nieuleczalnych.

Bynajmniej wszakże sądzić nie należy, że wszystkie zakłady dla umysłowo chorych i we wszystkich cywilizowanych krajach stanęły już na odpowiednim stopniu rozwoju. Rozstrzygają tu aż nadto często środki finansowe, których brak i najlepsze zamiary postawienia zakładu na wyższej stopie przez długie lata udaremniał. Tak samo i prawodawstwo ma tu niemały wpływ pod wielu względami. W Austryi np. każdy kraj koronny rozporządzać może tylko własnymi środkami ¹⁾. Gdy zatem w niektórych

¹⁾ Jako przykład może nam tutaj posłużyć Śląsk austryacki, gdzie dopiero w r. 1888 zatem bardzo niedawno, wybudowano w Tropawie zakład odpowiadający nowoczesnym wymaganiom psychiatrii. Pomijając przejściowy okres, trwający lat 20, w którym los obłąkanych, względnie był lepszym, znajdziemy iż przed rokiem 1868, piecza o umysłowo chorych na Ślązku autryackim była niezmiernie niedostateczna. Środki przymusowe, niewyłą-

krajach, zakłady dla obłąkanych odpowiadają wszelkim nowoczesnym wymaganiom w innych, skutkiem braku pieniężnych środków bardzo są jeszcze zaniedbane. Nader pouczającymi pod tym względem są prace D-ra WILLINGA i D-ra G. SEIFERTA pomieszczone w 13 tomie „Allgem. Zeitschr. f. Psychiatr.“ Pierwszy z nich daje nam opis szczegółowy zakładów osobiście zwiedzonych w Holandyi, Belgii, Francyi i Szwajcaryi—drugi zaś zakładów w północnych Włoszech. Ze sprawozdań wspomnianych autorów wnioskować możemy, że w jednym i tym samym kraju istnieją zakłady wzorowo urządzone, w których pomyślano o wszystkim, co może tak pod względem fizycznym jak i umysłowym oddziaływać dobrze na chorego, jak również i zakłady, w których brak najbardziej niezbędnych urządzeń.

Bijącym w oczy takim przykładem tego anormalnego stosunku są np. zakłady dla obłąkanych w Medyolanie. Oto co mówi sam D-r SEIFERT w swem sprawozdaniu: „Mailand der 19 Mai. Es giebt kaum einen grelleren Gegensatz, als die sauberen, wohl geheizten und geräumigen Spitäler dei fate ben fratelli und dei fate ben sorelle, und die düstere, feuchte, überfüllte Senavra. Es drängt sich dann lebhaft der Wunsch auf, dass sich der Wohlthätigkeitssinu reicher Mailänder endlich auch dieser Unglücklichen annehme und einen Irrenfonds stifte“ ¹⁾.

czając nawet przykuwania łańcuchem do ściany, nieporządek, brak najpotrzebniejszych narzędzi i sił dozoru (jeden dozorca); wszystko to znaleźć tam było można i to w drugiej połowie XIX stulecia. Po bliższe szczegóły odsyłamy do „Die historische Entwicklung der Irrenfürsorge in Oestr. Schlesien, bis zur Errichtung der neuen Irrenanstalt zu Treppau v. Sanitätsrath D-r A. HELLING, zamieszczone w Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie 1803, Tom 49, str. 516 i nast.

¹⁾ Dla czytelnika pragnącego się bliżej zapoznać ze szczegółowym rozwojem psychiatrii w XIX wieku, ważnym jest dziełko „Histoire des progrès de la médecine mentale depuis le commencement du XIX Siècle jusqu'à nos jours. Par le D-r F. LÉNTZ Gand 1876. W pracy tej podany jest dokładnie rozwój nauk psychiatrycznych od chwili odrodzenia na końcu XVIII-go wieku,

Na uwagę historyka psychiatrii zasługuje walka dwóch poglądów, która zwłaszcza w Anglii wytworzyła dwa obozy psychiatrów. Walka ta, prowadzona w piśmiech ogólnych zainteresowała nawet publiczność nielekarską. Chodziło tu o rzecz zasadniczą: o obchodzenie się z umysłowo chorymi. Powstała mianowicie szkoła t. zw. abolicjonistów, t. j. zwolenników zupełnego zniesienia środków krępujących wolność osobistą chorego, czyli zwolenników systemu No-restreint.

Pierwszym lekarzem przemawiającym za zniesieniem mechanicznego krępowania umysłowo chorych był chirurg HILL w Lincoln w r. 1838. Już w następnym roku t. j. 1839 CONOLLY¹⁾ myśl tę z większym naciskiem i powagą rozwijać zaczął, zyskując dla niej coraz więcej stronników.

Nie jest możliwym w zakreślonych ramach niniejszej pracy wdawać się w rozbiór rozmaitych zdań i sądów wygłaszanych w połowie XIX-go wieku za i przeciw mechanicznym środkom krępującym swobodę ruchów u umysłowo chorych. Czytelnika chcącego się z nimi zapoznać odsyłamy do pracy pod tytułem: „No-restreint system in England“ zamieszczonych w pierwszych rocznikach Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie—a dalej do krótkiej lecz treściwej rozprawy D-ra Dick'a, dyrektora zakładu w Klingenmünster pod tytułem „Ueber das No-reistreint—System in englischen und die Beseitigung der Zellen in französischen Irrenanstalten“ zamieszczonej w 13 tomie, zeszytcie 3, w Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie.

Tutaj wspomnimy tylko, że tak samo przeciwnicy systemu t. z. No-Restreint, jak i jego zwolennicy, wysilali się na podawanie dowodów, iż ich zapatrywanie jest słusz-

znajdują tu uwzględnienie: etyologia chorób umysłowych, klasyfikacja, patogeneza, anatomia patologiczna, patologia a wreszcie i terapia. Pracę tę nie obszerną, bo obejmującą tylko 176 stronnic, polecić możemy każdemu przyjacielowi badania historycznego rozwoju psychiatrii w ostatnim wieku.

¹⁾ Zob. „John Conolly. Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang“. Deutsch mitgeteilt v. Dr. Brosius.

sze. Pierwsi opierali się więcej na praktycznych względach, podczas gdy drudzy w idealniejsze uderzali struny. Powyższe ścieranie się poglądów miało wszakże niezaprzeczenie ten dodatni skutek, że w szpitalach dla obłąkanych zupełnie zniesiono wiele urządzeń grzeszących przeciwko poczuciu prawdziwej ludzkości. Wyrobiło się również w psychiatrii przekonanie, że mechaniczne, krępujące środki o tyle tylko są w leczeniu pożyteczne, o ile się ich nie nadużywa. Dalej, że są pewne stany w umysłowych cierpieniach, w których nie użycie mechanicznego ubezwładnienia krępującego wolę, ruchy i popędy chorego, gorszem jest daleko od rozsądnego zastosowania tegoż. Do takich zaś stanów należą: mania furiosa szczególnie u epileptyków, samogwałt, pociąg do samobójstwa, do uszkodzenia samego siebie przez gryzienie własnego ciała, uderzanie głową o ścianę itp.—dalej połykanie własnego kału i walenie się nim, nagłe popędy do bicia osób trzecich, niszczenie i rozbijanie okien, sprzętów, odzieży—a wreszcie porywanie się w nocy z łóżek lub rozbieranie się zupełnie, przez co chorzy narażają się na groźne zaziębienie. Zachwalana zaś *tensio manualis* t. j. poskramianie furiatów przez przytrzymywanie ich przez dozorców pokazało w skutkach, że chorzy fizycznie gorzej przytem się czuli, aniżeli gdy im nałożono na czas pewien odpowiednio przyrządzony kaftan.

O wiele ważniejszym skutkiem owego sporu była gruntowna reforma w wykształceniu dozorców i potrzebnej w zakładach służby, a dalej przeprowadzenie odpowiednich zmian w urządzeniu i budowie zakładów, w skutek czego, zredukowano stosowanie i używanie poskramiających, mechanicznych środków ad minimum. Co do zajmowania chorych pracą ręczną, przechadzkami, rozrywkami, to i w tem gruntowna zmiana zajść musiała jak również w dozorowaniu i rozmieszczeniu chorych w poszczególnych oddziałach zakładów ¹⁾.

¹⁾ Bardzo szczegółowy opis zwiedzonych, najważniejszych zakładów dla umysłowo chorych w Anglii i Francji znajduje się

Teorye CONOLLY'ego stosunkowo dość późno znalazły zwolenników na kontynencie; i tak w Niemczech dopiero mniej więcej po r. 1855 zajęto się tą reformą. Jednym z pierwszych i najwytrwalszych stronników No-restraint systemu był BROSIUS, który w r. 1858 wystąpił publicznie na zjeździe lekarzy i przyrodników w Karlsruhe, lecz na-

w D-ra PELMANN'a „Reiserinnerungen aus England und Frankreich“ zamieszczonych w 27 tomie „Allg. Zeitsch. f. Psych.“ Czytelnika chcącego się bliżej zapoznać ze stanem, kierunkiem, urządzeniami i statystyką owych zakładów do pracy tej odsyłamy. Tutaj zaś tylko uwzględnimy zapatrywania autora na ściśle przeprowadzony system no-restraint w angielskim zakładzie. Możliwość wykluczenia wszelkich mechanicznie krępujących środków z praktyki psychiatrycznej przypisuje Dr. PELMANN wystarczającej liczbie cel izolacyjnych. Niespokojny chory umieszczony bywa szybko i bez hałasu w odosobnionej, stosownie urządzonej celi, tylko na czas wzmożonego podrażnienia; kiedy minie napad i chory staje się spokojnym, natychmiast wraca znowu do zwyczajnego trybu życia. O przytrzymywaniu chorych przez dozorców mowy tam niema, onanistów i skłonnych do samobójstwa jak również szkodliwych dla samych siebie melancholików, dozorca dzień i noc, ani na chwilę nie odstępuje.

Ważnem dla historii rozwoju systemu No-restraint jest dzieło angielskie ROBERTA GARDINERA HILL'a „A concise history of the entire abolition of mechanical restraint in the treatment of the Insane and the introduction, success and final Triumph of the No-restraint system; together of a lecture delivered in the subject in the year 1838 and Appendice containing an account of the controversies and claims connected there with“. London 1857.

Jak się niemieccy lekarze zapatrywali w początkach na system w Anglii przeprowadzony, dowodem tego jest zdanie D-ra NEUMANN'a z Wrocławia w jego pracy „No-restraint v. Dr. H. Neumann. Allg. Z. f. Psych. Tom XXVIII. „Es giebt verschiedene Zwangsjacken—einer macht sie aus Drillich, und legt sie um den auswendigen Menschen—ein anderer macht sie aus Aether, Morphinum, Blausäure, nach dem letzten Modejournal aus Chloralhydrat und legt sie direct um das Gehirn, nach Purkinje um die crura cerebri. Das verstehe ich ganz gut. Warum aber jener durchaus ein schlechter Mensch und schlechter Irrenarzt sein soll und dieser ein guter Mensch und ein guter Irrenarzt, das verstehe ich wirklich nicht“.

ówczas mało jeszcze posłuchu znalazł. BROSIUS ponowił swe usiłowania na zjeździe w Hanowerze w r. 1865, przemawiając gorąco za No-restraint. Opozycja opierała się głównie na orzeczeniach takich powag jak IDELER, REIL, HEINROTH i inni. Z czasem wszakże nowy system coraz więcej zyskiwał zwolenników i dzisiaj jeżeli nie bezwzględny, to w każdym razie względny no-restraint system lekarze w Niemczech za słuszny uznali. A reforma w tym kierunku wprowadzoną została najpierw w Hamburgu, Getyndze, Berlinie [Charité] i Halli, Homburgu, Heidelbergu, Eberswalde, Heppenheim, Werneck, Monachium i Alt-Scherbitz.

We Francyi i w Belgii większość lekarzy oświadczyła się naówczas za stosowaniem w niektórych przypadkach o ile możliwości ograniczonego mechanicznego krępowania

W najnowszych czasach system no-restraint ważny bardzo krok naprzód uczynił. Mianowicie uznano, że znaczna część obłąkanych, szczególnie zaś świeżych wypadków melancholii, manii itd. jako fizycznie chorzy traktowanymi być powinni, że nie tylko krępowanie za pomocą środków mechanicznych jest tutaj szkodliwym, ale nawet izolowanie w odosobnionych celach niekorzystnie oddziaływa na przebieg choroby. W świeżych wypadkach zapadnięcia na umysłową chorobę, chorzy traktowani być powinni terapeutycznie, tak samo jak wypadki duru, zapalenia mózgu itp. to jest kąpielami, leżeniem w łóżku a w danym razie uspakajającymi lekami, bez względu na to, że metoda taka wiele przedstawia nieraz trudności do pokonania dla lekarza i dozorującej służby. Zapatrywanie powyższe w niewielu dopiero zakładach w czyn wprowadzonym zostało. Po bliższe szczegóły odsyłamy do pracy „Zur Geschichte der freien Behandlung und der Anwendung der Bettruhe bei Geisteskranken“ von OTTO KLINKE 50 tom Allgem. Zeitschr. f. Psychiatr., str. 664 i nast., 1893.

System bezwzględnego no-restraint nie został także powszechnie zaprowadzony w innych krajach np. w Ameryce, w Hiszpanii, w Szwecyi, we Włoszech, w Belgii. Obrońcą tegoż w Rosyi był KORSAKOW i tutaj też bardziej praktycznie został przeprowadzony aniżeli gdzieindziej.

Jasny pogląd pod tym względem daje nam G. A. TUCKER w swej pracy „Lunacy in many lands“ Sydney 1887. Autor zwiedził bowiem blisko 400 zakładów w rozmaitych krajach.

ruchów u umysłowo chorych. W Hollandyi zdania były również podzielone. W jednym wszakże większym zakładzie t. j. Moer en Berg system no-restraint przeprowadzono w zasadzie. We Włoszech PIETRO PISANI postępował temi samemi drogami co CONOLLY. Po szczegóły odsyłamy do dziełka „Don Pietro Baron Pisani. Director des Irrenhauses in Palermo, der Vorläufer John Conolly's von Dr. E. W. GUENTZ sen.

Pomimo, że pierwsza idea nieużywania środków przymusowych wyszła z Anglii i tamże w system zamienioną została, to przecież i w Anglii nie zaniechano zupełnie środków mechanicznie poskramiających chorego; śmiało zatem można powiedzieć, że tak samo jak na kontynencie, tak i w Anglii, względny tylko no-restraint system panuje. Otóż co pisze Dr. KOENIG w swej pracy „Einige Mitteilungen über den heutigen Stand des Irrenwesens in England und Schottland“ zamieszczonej w 52 tomie, r. 1896. „Allgem. Zeitschr. f. Psych.“ str. 229 et seq. Najpierw co do izolowania „In allen Anstalten hat man sogenannte „starke Zimmer“ „strong rooms“ unsere gewöhnliche Zellen und ausserdem einige meist mit Kautschuk gepolsterten Zellen. Was von Isoliren gesagt wurde gilt auch von der Anwendung des Restreint. Auch hierin gehört das Einverständniss des Directors, ebenso wird auch jeder Fall registrirt. Die zur Anwendung kommenden Mittel bestehen in nassen Einwickelungen des ganzen Körpers, permanenten Bädern, Anwendung von verschliessbaren Fausthandschuhen und im Zunähen der Aermel. Auch die Zwangsjacke ist nicht überall von der Tagesordnung verschwunden. In ihrer alten Form habe ich sie allerdings nirgends gesehen, wohl aber eine Modification derselben, die sogen. Polsterjacke welche aus starkem Zeug gearbeitet ist und deren Aermel in der Hüftgegend angenäht sind“. We Francyi postęp w tym kierunku był wolniejszym lecz i tam po roku 1879 reforma w przeważnej części zakładów wprowadzoną została.

Pomimo nader zbytłownego urządzenia zakładów dla obłąkanych w Anglii, ogólne wyniki leczenia osiągnane tamże, o wiele pozostawały w tyle, po za wynikami stwierdzonymi w Niemczech, w Charenton we Francyi i w Holandyi. Przyczyną tego było w stosunku do zbytłownych urządzeń w zakładach, niedostateczne uposażenie lekarzy, a w następstwie i niewystarczająca po zakładach ich liczba. Gdzie jeden lekarz ma dozorować 200—500 chorych, tam o prawidłowem, psychiatrycznem leczeniu mowy być nie może. Na gorszy ten statystyczny wynik i inne wpływają warunki. W Anglii do zakładów rządowych w hrabstwach nie przyjmują zamożnych chorych, mogących opłacać swe utrzymanie i leczenie w prywatnych zakładach. Wiadomo zaś, iż trudniej jest uleczyć chorych z klas uboższych, gdzie zewnętrzne warunki utrzymania i wyżywienia są gorsze, gdzie często odpowiedniej opieki w samych początkach choroby brak zupełny, aniżeli ludzi zamożniejszych. System też urządzenia zakładów psychiatrycznych jest w Anglii zupełnie odmiennym, od systemu zaprowadzonego w Niemczech. Przedewszystkiem angielskie zakłady mają charakter asylów, czyli przytułków dla tych nieszczęśliwych pochodzących z warstw robotniczych i fabrycznych. Zadaniem ich jest wpływać na uzdrowienie, przez wyrwanie chorego z jego dotychczasowych, niekorzystnych stosunków, przez odpowiednie zajęcie, dostateczną wygodę, lepsze pożywienie i pomieszkanie. Lekarz zaś leczy głównie choroby ciała [somatyczne] istniejące lub przyłączające się podczas pobytu w zakładzie.

Trudno wydawać sąd o powyższej metodzie i jej korzyściach lub niekorzyściach. Wytworzył ją i uświęcił duch narodowy i kierunek społecznych urządzeń. Być może, iż lecznicza statystyka na niekorzyść tutaj mówić będzie, jednakże humanitarne usiłowania, by los nieszczęśliwych, chorych umysłowo biedaków o ile możności przyjemnym i znośnym uczynić, pomimo częściowego pominięcia leczniczych względów zasługuje niewątpliwie na pewne uznanie.

Dalszym rozwojem No-restraint systemu, jest tak zwany open-door system najpierw w Szkocji wypróbowany i zastosowany. Polega on na możliwie obszernie zastosowanej metodzie usuwania wszelkich środków krępujących wolność osobistą chorego.

Zapoczątkowanie tej metody w leczeniu i obchodzeniu się z obłąkanymi odnieść należy do czysto przypadkowej obserwacji, zrobionej w Szkocji w Argyll-District-Asylum t. j. okręgowym zakładzie dla obłąkanych w Argyll, gdzie z powodu koniecznych zmian w budowlu, mur okrążający zakład znieść musiano. W zakładzie tym liczącym 400 chorych, spróbowano zatem i bez ogrodzenia dalej chorych utrzymywać. Wynik był korzystnym, tak iż nie tylko muru już nie pobudowano, lecz i w innych zakładach tą samą drogą iść zaczęto.

Z czasem posunięto się jeszcze o krok dalej t. j. iż w jak najszerzych rozmiarach odstąpiono od zamykania chorych na klucz pozostawiając im wszelką swobodę wchodzenia i wychodzenia z zakładu; samo się przez się rozumie, że zastąpiono zamknięcie zdwojoną kontrolą i sumiennem czuwaniem nad każdym krokiem chorego.

System ten w niedługim czasie licznych znalazł zwolenników, szczególnie w Szkocji. W r. 1875 otworzonym został w pobliżu Glasgowa, zakład Woodilee, gdzie zupełnie systematycznie metoda open-door t. j. drzwi otwartych przeprowadzoną została.

W historycznym zarysie niemożliwym jest wdawać się w bliższą ocenę rzeczonoego systemu w nowoczesnej psychiatrii. Ograniczamy się zatem na wzmiance, iż podwalinami tegoż jest jak najlepszy wybór bardzo sumiennych i wyćwiczonych sił dozoruujących, zajmowanie chorych o ile możliwości pracami na świeżem powietrzu w zakresie rolnictwa wchodzącemi i pilne baczenie, ażeby w zakładzie nigdy przepelnienia nie było. Ostatni warunek bywa osiąganym przez oddawanie spokojnych a po części do pracy w polu niezdatnych chorych na opiekę rodzinom za osobnem wynagrodzeniem. Chorych gwałtownych lub niebez-

piecznych izoluje się na czas ograniczony. Do każdego takiego wypadku wszakże, musi być dołączony szczegółowy protokół, podający przyczynę izolowania, przeciąg czasu, przebieg choroby itp., a który każdej chwili kontrolującej władzy, może być przedłożony.

System drzwi otwartych jest nadto jeszcze świeżym, ażeby o jego wyższości i doskonałości ostateczny sąd wydawać można. Jak każda nowość ma on swoich przeciwników i zagorzałych zwolenników.

W Niemczech pierwszą próbę w tym kierunku zrobiono w Königslutter w księstwie Brunświckiem ¹⁾. Również nowo założony zakład prowincjonalny dla obłąkanych w Dziekance pod Gnieznem w Wielkim Księstwie Poznańskim, wedle systemu drzwi otwartych, dla pewnego rodzaju umysłowo chorych wzniesiony został. Tylko oddział dla niespokojnych i epileptyków jest murem tutaj otoczony, inne oddziały mają zwyczajne płoty i okna bez krat żelaznych.

Jak wszelkie instytucje, tak samo i zakłady dla umysłowo chorych nie mogą przedstawiać jednolitego obrazu w swych zewnętrznych i wewnętrznych urządzeniach. Sądy i zapatrywania opinii publicznej, lekarzy i kół rządowych nie są bowiem jednakowe w rozmaitych państwach i krajach, co też na budowie, rozkładzie i urządzeniu pomienionych zakładów, charakterystyczne swe piętno wycisnąć musiało. Inne też zupełnie wrażenie odnosimy zwiedzając zakład dla umysłowo chorych w Anglii lub Szkocyi, inne w Niemczech a inne w Austrii np. w Galicyi, inne w Rosyi.

W nowszych czasach celem możliwego poprawienia wadliwych stosunków, bywały podejmowane przez rozma-

¹⁾ Zob. HASSE. Einiges über Irrenanstalten. Allg. Zeitschr. f. Psych. Tom 41, str. 54.

tych lekarzy różnych narodowości podróże mające na celu zwiedzanie zakładów zagranicznych a następnie ogłaszano szczegółowy ich opis. Czytelnika chcącego się zapoznać ze stanem i urządzeniami najgłówniejszych tego rodzaju zagranicznych zakładów, odsyłamy do bardzo szczegółowych nieraz opisów podawanych w czasopismach poświęconych psychiatrii jak np. *Allgem. Zeitschr. f. Psych.* Tom 30 i 31 i nast.

System leczenia na wolności w Gheel i w osadach rolniczych.

Wychodząc z zasady, że pobyt pomiędzy umysłowo zdrowymi ludźmi, korzystnie oddziaływać może na umysłowo chorych, utworzono w Belgii w Gheel zakład oparty na zupełnie nowych podstawach. Gheel jest tak zwaną „commune“, składającą się bądź to z osad oddzielnie na polach pobudowanych, bądź też po kilka razem złączonych. Całość obejmuje dość znaczny obszar, gdyż 10,853 hektarów i liczy przeszło 11,000 mieszkańców.

Pod względem historycznym nadmienić tutaj musimy, iż Gheel można uważać niejako za najstarszy zakład leczniczy dla obłąkanych. Tutaj bowiem urodziła się św. Dympna, która w pierwszych czasach zaprowadzenia chrześcijaństwa w tych stronach, przyjęła nową religię i przez pogańskiego swego ojca zamordowaną została ¹⁾. Jak tradycya niesie męczenniczka ta zasłynęła wielu cudami szczególnie zaś w uzdrawianiu umysłowo chorych. Pobudowano zatem w pobliżu kościoła miejscowego, ciemne komórki, w których umieszczano z rozmaitych stron przybywających chorych. Nieszczęśliwych tych przez 9 dni

¹⁾ Napis na figurze przy kościele brzmi:
 „Als men schreef 30 mey Zeshonderd jaer
 Is Dympna hier onthalst van haer eygen vaer.
 (Gdy ludzie pisali 30 maja 1000 lat
 Dympna tutaj ściętą została przez własnego ojca).

przygotowywano postem, modlitwą i biczowaniem do mającego nastąpić egzorcyzmu, który odprawiał duchowny. Zazwyczaj ceremonia ta odbywała się w dzień imienia św. Dymny. Tradycja ta przez długie lata się utrzymywała i przez długi też szereg lat chorych do Gheel zwożono. Z czasem ustanowiono tutaj lekarza, ażeby z pomocą lekarskiej opieki i tak zwanego „patronage familial“ t. j. niepemieszczania chorego w zamkniętym zakładzie, lecz w kole prywatnej rodziny zdrowie mu powrócić. W najnowszych czasach system leczenia za pośrednictwem owego „patronage familial“ rozszerzono do niezwyklej rozmiarów. Chorych rozmieszcza się u rodzin, przeważnie chłopów—rolników, z poleceniem zatrudniania ich w domowych i rolnych pracach i o ile możności na otwartem powietrzu.

Jakkolwiek początkowe próby wielu znalazły przeciwników, to przecież nie pozostały i bez dodatnich wyników a szczególnie od czasu, gdy zakłady te otoczono rządową opieką w połączeniu ze ścisłym nadzorem, co nastąpiło około r. 1862. Nie możemy się tutaj wdawać ani w rozbiór urzędowych przepisów, ani też w opis szczegółowej organizacji całej kolonii—słów kilka zatem niechaj wystarczy. W r. 1862 pobudowaną została tak zwana infirmeria, będąca rzeczywistym zakładem lekarskim i tutaj świeżo przybyły chory przez czas pewien, 5 dni zazwyczaj, przebywać musi. Krótsza lub dłuższa obserwacja rozstrzyga dopiero, gdzie i komu może być chory pod opiekę oddany lub czy wogóle może żyć swobodnie w kole rodzinnem. Właściciele domostw i gruntów u których chorzy pomieszczeni bywają, dzielą się na tak zwanych „kostgevers“ czyli „Nouriciers“ i „Weerden“ czyli „Hôtes“. Pierwszym bywają powierzani chorzy pochodzący z niższych stanów drugim zaś chorzy majątniejsi i ci są zapisywani jako pensjonarze. Państwowa władza troszczy się głównie o uboższych, majątniejsi zaś jako pensjonarze, właściwie zaś ich „Hôtes“, muszą nawet płacić pewien procent kasie państwa. Część tych składanych pieniędzy idzie na utrzymanie

nie lekarzy a 1% na koszta administracyjne. Dla majątniejszych chorych niema cen stałych, wysokość zatem opłacanej pensji zależy od umowy pomiędzy gospodarzem (hôte) a rodziną chorego.

Wedle najnowszych rozporządzeń chorzy umieszczani w infirmerji i u nurisierów, bywają dzieleni na 3 kategorie—malades propres, malades demi-gateux i malades gateux. Pierwsi zobowiązani są płacić do kasj administracyi 82 centimy dziennie, drudzy 92 a trzeci 1 frank 10 centimów. Z tych pieniędzy zaś otrzymują rodziny za utrzymanie chorego należącego do pierwszej klasy, rocznie 220 franków, do drugiej t. j. półporządnego 270 fr. do trzeciej t. j. nieporządnym chorym, wymagających więcej obsługi i pielęgnowania 315 fr. Jestto przyznać trzeba, taniść bezprzykładna.

Bogatsi płacą 400 do 6000 franków pensji rocznej przecięciowo wszakże 800—2000 franków.

Ogólna liczba nurisierów dochodzi w Gheel do 1000. Są to ludzie z pokolenia w pokolenie tradycyjnie trudniący się utrzymywaniem i pielęgnowaniem umysłowo chorych. Stopień ich wykształcenia jest rozmaity, począwszy od zwyczajnego chłopca rolnika, rzemieślnika aż do osób dobrze towarzysko wychowanych, jak aptekarz, bogaty osadnik itp. Z tych ostatnich głównie rekrutują się gospodarze t. j. hôtes przyjmujący pensjonarzy.

Cała kolonia w Gheel podzielona jest na cztery sekcyje—pierwsza znajduje się w samym Gheel i tutaj bywają umieszczani u rodzin spokojni obłąkani jak melancholicy, częściowo także idyoci. Do drugiej sekcyi należą najbliższej wsi położone osady—tutaj dostają się mniej spokojni chorzy, których stan wymaga częstego odwiedzania i lekarskiego nadzoru. Dalej położone osady obejmują trzecią sekcyję, zamieszkują ją chorzy nieporządni, utrzymanie których w czystości, większego dozoru wymaga, dalej idyoci wyższego stopnia, niespokojni i paralitycy. Czwartą sekcyję obejmują najodleglejsze osady, oddalone od rzeczki przeryniającej Gheel i wszelkiej głębszej wody—tutaj bywają umieszczani epileptycy. Wreszcie w zupełnie odosobnio-

nem położeniu znajduje się osada tak zwana „Teufelshaus“. Pod opieką wypróbowanego i doświadczonego nurisiera bywają tam dotąd oddawani gwałtowni obłąkani, szaleńcy i chorzy poczucie przyzwoitości nadto obrażający.

Nader ważną czynność i obowiązki mają czterej dozorczy „gardes de section“. Są to ludzie o wypróbowanej uczciwości i fachowej wiedzy. Dozorca sekcyjny musi, o ile możliwości czuwać bezustannie nad potrzebami chorych, prawie codziennie ich odwiedzać, referować dyrektorowi o każdej zauważonej zmianie lub niedomaganiu chorego, kontrolować nurisierów a oprócz tego i uważać, by chorzy pozostający na wolności granic przyzwoitości i publicznego porządku nie przekraczali.

W r. 1862 wzniesiona infirmeria jest centralnym, zamkniętym zakładem dla umysłowo chorych, urządzonym wedle najnowszych wymagań psychiatrycznych, lecz niestety w stosunku do liczby chorych w Gheel przebywających o wiele za szczupłym, gdyż najwyżej 80 chorych może tutaj znaleźć miejsce. Ich pielęgnowaniem zajmują się siostry zakonów katolickiego.

Do infirmerii bywają także przeprowadzani chorzy, pozostający pod opieką prywatną w kolonii, w razie napadu gwałtownego szału, kiedy pobyt ich w prywatnym domu staje się niemożliwym. Chorzy zapadający w kolonii na zaraźliwą chorobę, lub inną jaką ostrą, wymagającą częstszego odwiedzania i bezpośredniej opieki lekarskiej również znajdują tu pomieszczenie. Pod względem prawnopństwowym cała kolonia należy do zakresu ministerium sprawiedliwości. Minister mianuje także głównego inspektora—inspecteur général—będącego urzędnikiem państwowym i nielekarzem i ten jest bezpośrednim zwierzchnikiem głównego lekarza i dyrektora kolonii w Gheel [médecin en chef et directeur]. Oprócz tego ustanawiana bywa nadzorcza komisya, składająca się z gubernatora prowincji Antwerpii, prokuratora trybunału w Turnhout, rządowego komisarza z Turnhout, lekarza przez rząd wyznaczonego, proboszcza, burmistrza i 1—2 członków gminy Gheel. Rzeczonej komisji dopomaga komitet miejscowy, trudniący się

wewnętrzne sprawy administracyjne. Ten też komitet na wniosek dyrektora zakładu udziela lub odbiera kwalifikacje na nouricier'a lub hô't'a.

Napływ chorych do Gheel jest bardzo znaczny, tak np. wedle sprawozdań z lat ostatnich liczba ich przechodziła 1600. Nadmienić tutaj musimy, iż w jednym domu względnie rodzinie, tylko chorzy tej samej płci mogą być umieszczani.

Zasadniczo dla każdego chorego wybiera się też odpowiedniego nouricier'a. Największa liczba chorych mieszka w samym Gheel, głównej miejscowości kolonii—najmniejsza zaś w odleglejszej wsi zwanej Winkeloomsheide, gdzie najubożsi gospodarze mieszkają, a dokąd dopiero od mniej więcej 40 lat chorych wysyłać zaczęto. Tam też stosunki sanitarne, wygoda, pożywienie i porządek wiele jeszcze do życzenia pozostawiają.

Zdania tegoczesnych psychiatrów o wartości leczniczej kolonii w Gheel bardzo są rozmaite. Jedni przypisują kolonialnemu systemowi bardzo wielkie znaczenie, inni więcej pesymistycznie nań się zapatrują. Niewątpliwie niejedno urządzenie w Gheel, mogłoby być ulepszeniem jak np. dozór lekarski, nader niewystarczający. Tyloletnie wszakże istnienie samej kolonii i jej coraz większy rozwój przemawiają za jej żywotnością. Minęły też już czasy kiedy chorych bez wyboru do Gheel przywożono pod wpływem wiary, że cudowna siła św. Dymny zdrowie im przywróci. Dzisiaj gdy rozumny zarząd rzecz całą ujął w swe ręce, a chorzy jedynie wedle lekarskiego uznania mogą być tutaj umieszczeni lub też wyłączeni, stosunki zmieniły się zupełnie. Jak wszyscy bezstronni psychiatrzy uznają: pobyt w Gheel jest szczególnie odpowiednim dla chronicznych form obłąkania. Tutaj bowiem skutkiem rodzinnego pożycia, w którym chory udział bierze, umysłowo słabi, do idyotyzmu skłonni, nigdy tak nisko nie upadają, jak to za zwyczaj w zamkniętych zakładach się dzieje. Długotrwałe, spokojne, chroniczne formy umysłowego cierpienia znajdują tutaj odpowiednią opiekę i odpowiednie zatrudnienie na świeżem powietrzu.

Wedle nieuprzedzonych sprawozdawców kolonia w Gheel będzie bardzo odpowiedniem schronieniem dla pewnego rodzaju chorych—jeżeli w wewnętrznej jej organizacji pewne się usuną wadliwości, a liczba lekarzy zostanie powiększoną.

Ponieważ w ostatnich latach przy ogromnym napływie chorych do Gheel, chorzy mówiący językiem walońskim czuli się opuszczeni pomiędzy ludnością flamandzką w Gheel, zatem w r. 1884 powstała w Lierneux kolonia, na podobieństwo istniejącej w Gheel, dla chorych z okręgu walońskiego. Pomimo, że kolonia ta, od niewielu lat dopiero istnieje, rozwój jej jest zadawalniającym i ilość chorych tamże oddawanych rok rocznie się zwiększa [w r. 1891 już ich było 350]. Lierneux jest obszerną wsią oddaloną o 10 klm. od stacyi kolejowej Vielsalm na linii Verviers-Spaa-Luksemburg. Oprócz właściwej wsi, znajdują się tamże 22 tak zwane „hameaux“. Ogólny obszar wynosi 6325 hektarów. Okolica urodzajna. Urządzenia są mniejwięcej te same co w Gheel. Infirmerya czyli zakład dla tymczasowej obserwacyi także się tutaj znajduje. Krytyczne uwagi o obydwóch tych belgijskich koloniach napisane ze spokojem i znajomością rzeczy znajdzie czytelnik w 49 tomie *Allg. Zeit. f. Psych.* Rocznik 1893 str. 713 pod tytułem „Belgische Musteranstalten und der jetzige Zustand der Irrencolonien Belgiens v. Dr. G. NAECKE [Hubertusburg].

W odmiennej formie, lecz także i z daleko lepszym skutkiem utworzono kolonie Fitz James i Villers przy prywatnym zakładzie dla umysłowo chorych w Clermont we Francyi. Teren przynależny do zakładu wynosi nie więcej jak 60 morgów czyli 15 hektarów—obiedwie zaś kolonie obejmują 1609 mrg. czyli 400 hektarów. Fitz James oddalone jest od głównego zakładu o $\frac{1}{2}$ godziny, Villers zaś $\frac{3}{4}$ godziny drogi, a tym sposobem są zarówno i dość daleko

od głównego zakładu i dość blisko, by łączność i nadzór były zachowane. Chorzy o ile tylko ich stan na to pozwala, bywają przesiedlani do kolonii, gdzie mieszkają i rozmaitemi pracami zatrudnieni bywają, a powracają jedynie w razie nieprzewidzianej choroby lub umysłowego pogorszenia, zaniepokojenia, groźniejszego wybuchu itp. W obydwóch koloniach zaprowadzone jest wzorowe gospodarstwo wiejskie, zaopatrujące zakład we wszelkie produkty jakoto: jarzyny, mleko, masło itd,

Dr. PELMANN w swym opisie zakładów angielskich i francuskich powiada, że urządzenie zakładu zamkniętego takiego jakim jest Haywards-Hall w Anglii w połączeniu z kolonią Fitz-James pod Clermont, stanowiłoby możliwą doskonałość pod względem psychiatrycznego urządzenia zakładu dla umysłowo chorych.

Również i w Anglii weszło w użycie oddawanie umysłowo chorych w opiekę do rodzin mieszkających zdala od zakładu i dobre wykazało skutki. Szczególniej w Hrabstwie Tife w Szkocyi system ten zaprowadzono umieściwszy przeszło 1200 chorych pośród rodzin mieszkających na wsi ¹⁾.

Na podobieństwo kolonii w Gheel została założona w Niemczech dla umysłowo chorych mężczyzn kolonia w Ilten w pobliżu Hannoveru w r. 1878. O ile dotychczasowe doświadczenie wykazuje poszczycić się ona może dobrymi wynikami ²⁾.

Do podobnych kolonii należą także pozakładane w Eynum pod Hildesheimem, w królestwie saskiem w Colditz i Hubertusburg; w Meklenburgii Sachsenberg i Alt-Scherbitz pod Hallą mająca 300 hektarów obszaru.

¹⁾ Zob. „Ueber familiale Irrenpflege in Schottland“ v. JOLLY. Archiv für Psychiatrie 1875.

²⁾ Po bliższe szczegóły o koloniach w Gheel i Ilten odsyłamy do sumiennego i bezstronnego sprawozdania D-ra Hesse'go zamieszczonego w 41 tomie, str. 404. Allg. Zeit. f. Psychiatrie. Rok 1885.

W Dalldorf pod Berlinem w r. 1886 zaczęto powierzać chorych pieczy rodzin. Doświadczenia tutaj porobione przemawiają na korzyść tego kierunku w psychiatrii a szczególnie co do idiotów, nałogowych pijaków, umyślowo osłabionych, epileptyków ze słabymi napadami i wogóle u chorych publicznemu porządkowi nie zagrażających. W r. 1886 oddano tutaj 10 chorych rodzinom pod opiekę, w r. 1892 liczba ich przeszła do 200 wzrosła ¹⁾.

Pierwsi Anglicy zaczęli naśladować u siebie na podobieństwo kolonii w Gheel system zamkniętych domów w połączeniu z leczeniem chorych na fermach, tak zwany: „detached buildings and cottage system. Pomysły te nie tylko w Anglii lecz i w Niemczech i innych krajach znalazły uznanie ²⁾.

¹⁾ Zob. Dr. A. BOTHE. „Ueber Familienpflege Geisteskranker nach den in Dalldorf mit dieser Einrichtung gemachten Beobachtungen“. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Rocznik 1893 Tom 49, str. 650.

²⁾ Zob. „The Cottage system and Gheel“ JOHN SIBBALD M. D. Assistant Physician, Royal Edinburgh Asylum. London 1861. Tak samo ważnem jest dzieło „Suggestions for a Cottage—Asylum“ by E. TOLLER, Medical Superintendent of the Gloucester Lunatic Asylum“ z planami, jak zakład taki powinien być urządzony.

Jedną z najwięcej interesujących prac traktujących o nowoczesnym rozwoju i kierunku psychiatrii jest dziełko napisane w szwedzkim języku przez ERNESTA SALOMONA pod tytułem: Anteckningar rörande sinnossjukvården i Stor-Britannien och Irland samt om Gheel och öppnasinnessjukanstalter af ERNEST SALOMON Ofverläkare vid Centralhospitalet i Malmö. 1864. [Uwagi nad leczeniem umyślowo chorych w Wielkiej Brytanii i Irlandyi oraz w Gheel i zakładach otwartych dla obłąkanych przez ERNESTA SALOMONA lekarza w centralnym szpitalu w Malmö 1864]. Praca ta zawiera pięć działów 1) Prawodawstwo dla umyślowo chorych. 2) Statystyka chorób umysłowych. 3) Opisy rozmaitych zakładów psychiatrycznych. 4) Zbrodniarze kryminalni obłąkani, ich umieszczenie i oddzielne leczenie. 5) Nowsze zasady w urządzaniu leczniczych zakładów dla obłąkanych. Autor zwiedzający

O tak zwanych „detached buildings“, to jest oddzielnych budynkach, mówić nie potrzebujemy, uznano je za najodpowiedniejszy system w zakładaniu domów dla umysłowo chorych. Dzisiaj każdy lepiej urządzony zakład, nie składa się z jednego gmachu, gdzie wszyscy chorzy razem mieszkają—lecz z porozrzucanych na większych przestrzeniach budynków czyli pawilonów rozmieszczonych w ogrodach i parkach, w których chorzy odpowiednio do stanu zdrowia i pochodzenia, płci itp. bywają rozdzielani. Do tego czasu nie wszędzie jednakże rozdział podobny mógł być przeprowadzony. Zakłady powstałe z dawnych lazaretów lub poklasztornych budowli, dalej znajdujące się w środku miast, muszą pozostawać ze względów miejscowych a częściej finansowych, ograniczonymi, jednobudynkowymi. Pouczającym jest w tej mierze sprawozdanie D-ra SNELL'a w Hildesheimie, z jego podróży w celach wyłącznie psychiatrycznych, po Hollandyi, Belgii i Francyi w r. 1864. [Allg. Zeitschr. f. Psych. Tom 21, zeszyt dodatkowy str. 17].

osobiście najważniejsze zakłady w Anglii i w Irlandyi a dalej kolonie w Gheel, przychodzi do wniosków w jaki sposób nowoczesne zakłady urządzone być powinny. Z pracy tej dowiadujemy się także, że oddział dla obłąkanych w Bedlem Hospital założonym w Anglii przez króla Edwarda VI, prawie do XIX stulecia był jedynym zakładem publicznym, psychiatrycznym w tymże kraju. Opiekę nad obłąkanymi powierzano prywatnym zakładom i osobom, przyczem żadnych prawnych przepisów, regulujących stosunek prawny chorych do zdrowych, ani też owych prywatnych opiekunów do powierzonych ich pieczy nieszczęśliwych nie było.

W szczegółowy rozbiór owej pracy wdawać się tutaj nie możemy, polecając ją wszakże znającemu język szwedzki czytelnikowi, jako dającą znakomity pogląd na rozwój nowoczesnej psychiatrii.

Umysłowo chorzy wobec prawa.

Już rzymskie prawodawstwo zwróciło uwagę na choroby umysłowe i chorych umysłowych. Prawo rzymskie trzymało się zasady, iż obłąkany, którego czyny nie pozostają pod kontrolą rozumnej woli, nie jest zdolnym do zawierania umów⁷prawnych, nie może posiadać w pełni praw obywatelskich i co zatem idzie nie jest odpowiedzialnym za spełnione czyny.

Chociaż rzymscy autorowie odróżniali różne kategorie obłąkanych jako to: furiosi, dementes fatui, wszystkich jednak obłąkanych w jednakowy sposób traktowano wobec prawa. Położenie chorych umysłowych w wiekach średnich było, jak wiemy bardzo smutnem. Byli oni pozbawieni wszelkich praw, majątek im odbierano i oddawano w opiekę osobom trzecim. Sam zaś obłąkany pozostawał bez żadnej opieki.

Opis rozwoju prawodawstwa dla obłąkanych zacząć musimy od Anglii, gdyż tam przedewszystkiem rozpoczęły się zmiany w stosunkach politycznych i społeczno-prawnych, które i na los obłąkanych nie miały wpływu wywarły.

Przed Edwardem II-gim opieka nad idiotami i obłąkanymi należała do prerogatyw królewskich, celem jej wszakże głównym były znowu nie osoba chorego, lecz jego majątek i posiadłości. Wszyscy ubodzy bowiem pozostawieni byli albo opiece najbliższych krewnych, albo też wprost publicznemu miłosierdziu. Niepoczytalność chorych umysłowo rzadko tylko uwzględniana była przy sądzeniu spraw karnych; jedynie w bardzo wybitnych i jasnych wypadkach sędziowie uwzględniali stan umysłowy, w jakim czyn występny popełniony został.

W następnych wiekach opieka nad majątkiem obłąkanych należała do urzędu kanclerskiego.

Dopiero w końcu XVIII-go i na początku XIX-go stulecia zaczęły się odzywać głosy, coraz natarczywiej domagające się poprawy w obchodzeniu się z obłąkanymi,

a następnie i głosy lekarzy i filantropów [WILLIAM TUKE] żądające poprawy prawnego położenia obłąkanych. Pod naciskiem opinii publicznej wydane zostały w Anglii, tak zwane „Lunacy Acts“ t. j. przepisy prawne, dotyczące obłąkanych. Najważniejszą pod tym względem zdobyczą jest prawo, że o stanie umysłowym chorego wyrokować mogą tylko fachowi rzeczoznawcy, a więc tylko psychiatrzy. Był to początek reform w prawodawstwie dotyczącem obłąkanych i od niego datuje się dalszy postęp w tym kierunku. Postęp ten da się określić w następujących punktach: 1) Chorzy umysłowo nie są odpowiedzialni za przestępstwa kryminalne. 2) Nie mają prawa wykonywania czynności prawnych. 3) O pozbawieniu praw obywatelskich orzeka sąd na zasadzie ekspertyzy lekarskiej i 4) Ta sama ekspertyza wyrokuje, czy chory winien być pozbawiony wolności osobistej i zamknięty w zakładzie dla obłąkanych.

Długie lata trwał spór między prawnikami a lekarzami co do odpowiedzialności obłąkanych w sprawach kryminalnych. Szczególniej tyczyło się to zagadnień, kiedy zbrodniarza uważać należy za niepoczytalnego, co stanowi istotę obłąkania, czy czyn występny, popełniony w chwili podniecenia psychicznego podlega karze, czy nie?

Nie możemy się tu wdawać w rozbiór zagadnień czysto prawnych, odsyłamy więc czytelnika do prac poniżej przytoczonych. Tu powiemy tylko, że w Anglii w r. 1843 Izba Lordów postawiła cały szereg pytań prawnikowi, następnie uchwaliła prawo, które wtedy uwalnia zbrodniarza od odpowiedzialności, jeśli udowodnionem zostanie, że w chwili spełnienia czynu karygodnego był on chorym umysłowo i nie mógł zdawać sobie sprawy z istoty czynu.

Krócej określa sprawę powyższą kodeks Napoleona „il n'y a ni crime, ni délit lorsque le prévenu était en état de démence“.

W niemieckiem zaś prawie jest powiedzianem „sprawa kryminalna nie ma miejsca, jeżeli osobnik w czasie dokonania przestępstwa znajdował się w stanie nieświadomości, albo też w stanie chorobliwego pomieszania umysłu

a więc nie mógł działać ze świadomą wolą". Reichs-Gesetz-Buch § 51.

W innych państwach, stosownie do zwyczajów i ustaw miejscowych, panują surowsze lub łagodniejsze poglądy pod tym względem. Tak np. w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej różne stany mają zupełnie odrębne prawodawstwo dotyczące się prawnej odpowiedzialności obłąkanych.

W Anglii jeżeli zbrodniarz został niewinny wskutek choroby umysłowej, trybunał winien orzec, czy choroba istnieje w dalszym ciągu; jeśli tak, to zamykają zbrodniarza na czas nieograniczony [during Her Majesty's pleasure]. Takich zbrodniarzy obłąkanych zarówno jak i tych co w więzieniach dostali obłądu [criminal lunatics] zamykają w zakładzie Broadmoor, o którym poniżej pomówimy.

W Rosyi prawo dla ludzi popełniających czyn zbrodniczy w stanie obłąkania, szczególną odznacza się humanitarnością i względnością. Jest tam bowiem powiedzianem w uwadze 4, do artykułu 10 odnośnego prawnego przepisu: „Idyoci i obłąkani, którzy morderstwo spełnili, lub też zamierzali dopuścić się morderstwa, samobójstwa lub podpalenia, mają być umieszczani w zakładach przeznaczonych dla umysłowo chorych, nawet w tych razach, gdy rodzice lub krewni chorego, przyjmują na siebie obowiązek leczenia go u siebie w domu. Nie wolno wypuszczać na wolność umieszczanych w zakładach przestępców bez pozwolenia władzy wyższej. Gdy wszakże w przeciągu dwóch lat osoby wzmiankowane nie okazują żadnych objawów obłąkania, to mogą być, po ponownem badaniu przez lekarzy, wypuszczane na wolność. W takim razie ustaje też kuratela nad ich majątkiem. Dwuletni czas obserwacji może być skrócony, w razie istnienia ważnych powodów i dostatecznej pewności, iż uwolnienie chorego nie pociągnie za sobą żadnego niebezpieczeństwa dla publicznego porządku.

Osobnik taki uzdrowiony może być rodzinie swej oddany pod warunkiem, że zobowiąże się ona rozciągnięcia ścisłej opieki nad uwolnionym z zakładu. W razie pono-

wnych objawów umysłowej choroby, chory znowu w zakładzie musi być umieszczony¹⁾).

W sprawach prawno-cywilnych mniej więcej we wszystkich krajach, rozstrzyga obecnie zdanie ekspertów t. j. zawodowych lekarzy. Od nich zależy, czy czynności prawne, dokonane przez obłąkanych uznane zostaną za prawomocne, od nich—umieszczanie chorego w zakładach. Jest to ważna zdobycz dziewiętnastego stulecia—poprzednio bowiem rozstrzygnięcie spoczywało w ręku władz cywilnych, niemających często pojęcia o istocie umysłowej choroby i następstwach z niej wynikających.

Mniej korzystny sąd wydać należy o panującym w niektórych krajach stosunku prawodawstwa do zakładów dla obłąkanych i o rozmaitych przepisach prawnych, regulujących przyjmowanie, wydalanie, pobyt chorych w tych zakładach. Jeśli rozejrzemy się bliżej w odnośnem prawodawstwie przyjdziemy do przekonania, że istnieje zbyt wiele uciążliwych przepisów dotyczących się stosunków w zakładach i odpowiedzialności rodziny chorego, że prawo nie uwzględnia dostatecznie czasu, kiedy chorego w zakładzie umieścić należy, a zbyt wiele zwraca uwagi na formalności przy umieszczaniu.

We Francji np. umieszczenie chorego w zakładzie, wymaga załatwienia tylu niezliczonych przepisów, jest oprócz tego zależnem od tylu rozmaitych osób i urzędów, że w razach zadość uczynienia wszystkiemu, najodpowiedniejsza chwila umieszczenia chorego w zakładzie przemija, a ostatecznym wynikiem będzie często to, że prawu stanie się zadość, lecz ze szkodą chorego.

Nowe prawo francuskie wydane za czasów Gambetty, odznacza się zbyt wielką podejrzliwością wobec lekarzy-ekspertów, przyznaje zbyt wielki wpływ władzom cywil-

¹⁾ Zob. bliższe szczegóły w rozprawie D-ra ROTHE'go z Warszawy, zamieszczonej w Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie. Tom 39, str. 883, a dalej tegoż autora „Psychiatria sądowa“ Pam. Tow. Lek. Warsz. r. 1868 i Psycho-pathologia forensis w jej zastosowaniu do prawodawstwa itd. Kraków 1879.

nym, utrudnia niezmiernie, ze szkodą dla chorego, umieszczenie go w zakładzie.

Przepisy odnośnego prawa w Niemczech są o wiele lepsze i korzystniejsze dla chorego, w Niemczech bowiem sąd, czy chorego można i należy oddać do zakładu polega na zdaniu zawodowego lekarza, najczęściej fizyka powiatowego. Władze administracyjne nie wywierają wpływu na orzeczenie lekarza.

Prawodawstwo różnych krajów zapatruje się rozmaicie na sprawy rozwodowe wszczynane przez współmałżonka obłąkanego. Według prawa angielskiego obłąkanie jednego z małżonków stanowi punkt do rozwodu, we Francji, Izba deputowanych, opierając się na orzeczeniu powag lekarskich, oświadczyła się przeciw uznaniu obłąkania za prawny powód do rozwodu.

We Włoszech projekt obejmujący wszelkie gałęzie prawodawstwa regulującego opiekę i prawa umysłowo chorych, regulaminy dla domów, w których umysłowo chorzy przestępcy są pomieszczeni itp. przedłożony został parlamentowi w dniu 18 Marca 1881 r. Po bliższe szczegóły odsyłamy czytelnika do „Archivio italiano per le malattie nervose“ 1883 Lipiec.

W Niemczech prawodawstwo pod względem uznawania pomieszczenia zmysłów za powód do rozwodu długo było niejednolitem. Pruski Landrecht opiewa §§ 696 — 698: „Raserei und Wahnsinn in welche ein Ehegatte verfällt, können die Scheidung nur alsdanu begründen, wenn sie über ein Jahr ohne wahrscheinliche Hoffnung zur Besserung fortdauern“.

W Bawaryi w niektórych okolicach t. j. wschodnich jak Anspach, Bayreuth, Norymberga, ta sama zasada była przestrzegana, podczas gdy w powiatach katolickich jak Palatynat, obłąkanie nie stanowiło powodu do rozwodu.

Prawo państwowe saskie z r. 1874 orzeka, iż po trzyletniej obserwacji w krajowym zakładzie i stwierdzeniu nieuleczalności chorego współmałżonka, zdrowy wnosić może skargę rozwodową.

W Brunświku, Hesyji, Meklenburgu i Bremenie nie uwzględniają obłąkania jako przyczyny do rozwodu.

Prawo Hamburgskie nie uznawało wprawdzie obłąkania za powód do rozwodu, lecz zawierało zastrzeżenie, iż małżeństwo może być unicestwionem w razie udowodnienia, iż osobnik w czasie zawierania małżeństwa był umyślowo chorym nieuleczalnym, a nawet gdyby tylko posiadał skłonność do choroby umysłowej.

Kodeks cywilny wprowadzony w życie z dniem 1-go Stycznia 1900 roku, sprawy te jednolicie reguluje w całym państwie niemieckim. Zawiera bowiem następujące przepisy w § 1569 „Ein Ehegatte kann auf Scheidung klagen, wenn der andere Ehegatte in Geisteskrankheit verfallen ist, die Krankheit während der Ehe mindestens drei Jahre gedauert und einen solchen Grad erreicht hat, dass die geistige Gemeinschaft zwischen den Ehegatten aufgehoben, auch jede Aussicht auf Wiederherstellung dieser Gemeinschaft ausgeschlossen ist“.

Czytelnika pragnącego się zapoznać z prawodawstwem psychiatrii, odsyłamy do dzieł następujących:

A Treatise on the Law and Practice of Lunacy by N. M. R. POPE. London 1877.

ARCHIBALD. Statutes relating to Lunacy. London 1877.

BERTRAND. Loi sur les Aliénés. Paris 1872, porównujące prawo angielskie z francuskim.

WHARTON ET STILLÉ. A Treatise on Medical Jurisprudence. Philadelphia 1873.

LEGRAND DU SAULLE. La Folie devant les Tribunaux. Paris 1864.

Dla literatury psychiatryczno-prawniczej ważnem jest dzieło GEORGE L. HARRISON'a wydane w Filadelfii 1884 r. pod tytułem: „Irrengesetzgebung. Eine Zusammenstellung aller Irrengesetze der Staaten und Territorien

der Vereinigten Staaten bis zum Jahre 1883, ebenso der Gesetze von England, Canada und der wichtigsten Bestimmungen in Deutschland, Frankreich etc.

Allgemeine Zeitsch. f. Psychiatrie rocznik 1889, tom 44, str. 547 i nast., gdzie zestawione są projekty praw w różnych państwach odnoszące się do rozwodu w razie choroby umysłowej jednego ze współmałżonków. Der Rechtschutz des Geisteskranken auf Grundlage der Irren-gesetzgebung in Europa und Nordamerika. Mit den inländischen Gesetzen, dann den ausländischen im Originaltexte, wie in Uebersetzungen von HERMANN REUSS Königl. Bayrischer Bezirksamt-Assesor. Leipzig 1888.

Jeszcze w końcu XVIII-go i na początku XIX-go stulecia umieszczano razem umysłowo chorych zbrodniarzy z innymi chorymi tego rodzaju, poddając wszystkich bez wyjątku temu samemu surowemu obchodzeniu się. O leczeniu jakimkolwiek obłąkanych zbrodniarzy mowy naturalnie nie było.

Wielki reformator systemu karnego w Anglii HOWARD przy końcu XVIII stulecia, pierwszy zwrócił uwagę ogółu na te iście barbarzyńskie stosunki. Pisze on [State of Prison]: „W niektórych więzieniach umieszczają niedołączonych na umyśle. Ci nieszczęśliwi stanowią przedmiot zabawy i żartów dla uczęszczających na posiedzenia sądu przysięgłych. Niektóre domy karne są przepełnione, stosunki zdrowotne są w nich najgorsze, ponieważ miejsca przeznaczone dla zbrodniarzy, są zajęte przez obłąkanych“. Słowa te przebrzmiały bez skutku i dopiero gdy zaczęły się powtarzać zamachy na króla i okazało się iż pobudką zbrodniczego czynu było pomieszanie zmysłów, wydano w roku 1800 prawo, mocą którego najwyższy trybunał państwowy winien starać się o odpowiednie umieszczenie zbrodniarzy, u których stwierdzono obłąkanie. W r. 1816 wyznaczono

dwa skrzydła w szpitalu Bedlam w Londynie na pomieszczenie obłąkanych zbrodniarzy. W r. 1849 zaś utworzono podobny oddział w prywatnym [licensed house] zakładzie Tisherton-House w Londynie. Umieszczono również i pewną liczbę umysłowo chorych przestępców w rozmaitych innych publicznych zakładach. Wkrótce jednakże poznano, że takie rozmieszczenie pociąga za sobą wiele niedogodności, najprzód przez zmniejszanie się zaufania publiczności do takich zakładów, a potem i przez utrudnienie jednolitego zarządu. Postanowiono zatem wybudować centralny zakład dla umysłowo chorych przestępców, [Criminal Lunatics] bez różnicy, czy przestępstwo popełnionem zostało skutkiem obłądu, czy też choroba umysłowa rozwinęła się już u więźnia, zatem w późniejszym czasie.

W r. 1863 otworzono zakład taki w Broadmoor, mogący wygodnie pomieścić 413 mężczyzn i 150 kobiet. Broadmoor-Asylum położone jest przy kolei żelaznej South-Eastern. Zbrodniarz uznany za chorego umysłowo, skoro przestąpi bramę zakładu Broadmoor, już nigdy go nie opuszcza w życiu. Smutne albowiem doświadczenie przekonało, że zbrodniarz, wypuszczony z zakładu jako pozornie zupełnie zdrowy, zawsze dokonywa na wolności nowego morderstwa.

Najbliższe lata po otworzeniu pomienionego zakładu wykazały konieczność przeprowadzenia i tutaj zasadniczej reformy. Zmowy a następnie zamachy na dozorców i lekarzy wykonywane wspólnymi siłami, ciężkie obrażenia tych ostatnich lub innych chorych, mnożyć się zaczęły w zagrażający sposób. Naczelnik zakładu D-r MEYER napadnięty został wedle powziętego uprzednio planu przez zbrodniarzy obłąkanych i zamordowany. Prawodawcy i lekarze doszli następnie do przekonania, że nie należy umieszczać razem zbrodniarzy, którzy dostali obłądu w więzieniu, z tymi, co w stanie obłądu, dokonali czynu zbrodniczego na wolności.

Podczas gdy bowiem człowiek wolny, dopuszczający się większego lub mniejszego przestępstwa w napadzie szaleństwa, zaliczony być musi tylko do umysłowo chorych

niebezpiecznych, u których charakter choroby odznacza się agresywnością lub gwałtownością, to u zbrodniarzy uległych w późniejszym czasie obłąkaniu, w pierwszym rzędzie występuje naturalny popęd i skłonność do zbrodni, leżące w ich duchowem usposobieniu i ich poprzedniem wychowaniu.

Ponieważ u pierwszych gwałtowny wybuch rzadko przychodzi niespodziewanie, przez odpowiednie zatem zastosowanie środków ostrożności, chory taki staje się nieszkodliwym i jedynie za chorego umysłowo musi być uważany.

U zbrodniarzy zaś, którzy później ulegli chorobie umysłowej, obłąkanie jest komplikacją, niezменяjącą bynajmniej ich zbrodniczych popędów. Pominąwszy symptomatyczne objawy chorobowe, zauważano tu trzy główne cechy ich usposobienia, t. j. niedające się niczem pokonać niezadowolenie a ztąd płynącą skłonność do zmywy i spisków pomiędzy nimi, dążność do wydobycia się na wolność i do ucieczki, skłonność do bezcelowego, a przecież wyrafinowanego niszczenia wszystkiego.

Obok zatem daleko surowszego traktowania obłąkanych zbrodniarzy, całe urządzenie wewnętrzne zakładu dla nich przeznaczonego, musi być zupełnie inne, tak pod względem budowlanym jak i pod względem daleko ściślejszego dozoru, a dalej i co do izolowania szczególnie w nocy.

Ponieważ z powodu przepelnienia, warunkom tym w Broadmoor zadośćuczynić było niemożliwem, otworzonym został w r. 1875 centralny zakład dla zbrodniarzy obłąkanych w Woking¹⁾, a wkrótce potem drugi w Park-

¹⁾ Zakłady karne Woking i Parkhurst są przeznaczone także dla przestępców niezdolnych do ciężkiej pracy, której wymagają w domach karnych angielskich. Sprawozdanie urzędowe z dnia 31 marca 1880 wykazuje, iż było w nich w ciągu roku 99 obłąkanych epileptyków lub idiotów—127 chorych na płuca, 84 na serce, 94 kalek rozmaitego rodzaju, 84 słabowitych i niezdolnych do ciężkiej pracy, 48 osłabionych skutkiem podeszłego wieku,

hurst na wyspie Wight. Zanim wszakże chorzy zostaną przeniesieni do powyższych zakładów, bywają na pewien czas umieszczani w domu karnym w Millbank w Londynie. Tutaj ścisła obserwacja zabezpiecza przed nierzadką u tego rodzaju ludzi symulacją, czyli udawaniem umysłowego cierpienia.

Kobiety, które uległy chorobie umysłowej w czasie przeznaczonym na karę więzienną, bywają wprost umieszczone w Broadmoor.

W Irlandyi podobny zakład założony został w Dundrum w r. 1850. W Szkocyi zaś osobny oddział znajduje się dla umysłowo chorych zbrodniarzy przy zakładzie w Perth¹⁾.

Po nader interesujące szczegóły opisu całego urządzenia wewnętrznego w Broadmoor, obchodzenia się z chorymi rozmaitych kategorii itp. odsyłamy do 22-go tomu, str. 180 i nast. „Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie“.

Do dzieł zajmujących się tą częścią psychiatrii należą: „Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie mit Berücksichtigung der Gesetzgebung von Oestreich Deutschland und Frankreich von D-r R. VON KRAFFT-EBING. Stutt-

96 cierpiących na rozmaite inne choroby i 79 zdrowych. Jeden dozorca przypada przecięciowo na 7 chorych. W zakładach tych chorzy podzieleni są na 3 kategorie: 1) osobistości niebezpieczne, skłonne do napadów i gwałtów, lub zdradzające skłonność do samobójstwa, potrzebujące tem samem daleko ściślejszego dozoru. 2) epileptycy i umysłowo osłabieni, 3) idyoci lub spokojni zupełnie chorzy mogący być użyci do łatwiejszych prac w ogrodzie i w polu.

¹⁾ W Niemczech otworzono nie oddzielny zakład, lecz tylko stację dla umysłowo chorych przestępców, i to tylko mężczyzn, w r. 1876 przy zakładzie karnym w Woldheim. Urządzenie pomienionej stacji nie odpowiada bynajmniej urządzeniom tego rodzaju. Zakład ten jest bardzo niewielkim i pomieścić może tylko ograniczoną liczbę przestępców [40]. Innych zbrodniarzy obłąkanych umieszczają w zwykłych zakładach. W nich przebywają obłąkani przestępcy tylko czasowo. Gdy lekarz uzna przestępcę za umysłowo zdrowego, odsyła go napowrót do zakładu karnego.

gardt 1875. Tegoż autora cenna praca „Grundzüge des Strafgesetzbuches des deutschen Reichs f. Aerzte und Juristen“. Erlangen 1827. Również i dzieło już wzmiankowane D-ra A. ROTHEGO „Psychopathologia forensis“.

Jeszcze około połowy dziewiętnastego stulecia, psychiatria w rozwoju swym nie mogłaby dotrzymać kroku innym gałęziom nauk lekarskich. Szczególniej chirurgia, ginekologia i oftalmologia dzięki nader szybkiemu postępowi nauk pomocniczych jakimi są anatomia, fizyka i chemia a przedewszystkiem antyseptyka, musiały wyprzedzić znacznie tę najmłodszą siostrzycę jaką jest psychiatria, walcząca jeszcze z rozlicznymi trudnościami. Powody niedotrzymywania kroku w postępie z innymi gałęziami nauk lekarskich były bardzo różnorodne. Do takich w pierwszym rzędzie zaliczyć należy brak wszelkiego przygotowania, wpływający z macoszego traktowania psychiatrii przez rządy i wydziały uniwersyteckie. Oddzielnych katedr¹⁾ dla psychiatrii przy uniwersytetach było bardzo mało naówczas—zazwyczaj bowiem oddział dla umysłowo chorych był włączany do oddziału chorób wewnętrznych, czego dalszym skutkiem było, że fachowo wykształconych psychiatrów-nauczycieli było bardzo mało, a mniej jeszcze specjalnych książek naukowych tego kierunku. Jeszcze w r. 1865 był GRIESINGER w Berlinie profesorem medycyny wewnętrznej, a tak samo NASSE i WACHSMUTH i dopiero powołanie LUDWIKA MAYER'a w r. 1866 do Getyngi na

¹⁾ Pierwsza uniwersytecka katedra psychiatrii ustanowioną została w Niemczech w Lipsku 1811 r. Zaprowadzeniu psychiatrycznych klinik, projektowanych przez ministerium oświaty w Saksonii, czasy wojenne w r. 1812 stanęły na przeszkodzie. Pierwsze zakłady tego rodzaju w Niemczech były, w Charité w Berlinie pod zarządem Ideler'a, w Pradze pod Riedel'em i w Halle pod kierownictwem Damerow'a.

katedrę psychiatrii stanowi zmianę na lepsze w Niemczech.

W innych krajach tworzenie katedr psychiatrii z wyjątkiem Włoch, Francji i Anglii jeszcze wolniej postępowało. Tak np. w Grecji przy uniwersytecie w Atenach dopiero w r. 1894 katedrę taką ustanowiono.

W licznych już w połowie XIX-go stulecia zakładach dla obłąkanych, starano się o postęp naukowy, oddalano się coraz więcej od szablonowego sposobu leczenia przy pomocy kaftan i grozy—postęp ten wszakże był nader powolnym, bo ograniczał się do pojedynczych ludzi posiadających szersze poglądy i wyższe zdolności. Badania ich z trudnością tylko stawały się ogólną własnością. Niemniej opóźniał wszelki rozwój psychiatrii, brak oparcia się o stałe naukowe badania na polu fizyologicznym. Funkcje fizyologiczne mózgu otoczone były jeszcze w połowie XIX-go wieku tajemniczą zasłoną, a dalszem następstwem były chwiejne i niewyrobite pojęcia o nerwowych chorobach i oddziaływaniu ich na różnorodne objawy psychiczne.

W ostatnich 30 latach daleko sięgające badania na polu przyrodniczo-doświadczalnym, dalej zwrot w pojęciach o zwyrodnieniu [Entartungstheorie], której głównym przedstawicielem jest MOREL, zwrot w pojęciach o umiejscowieniu funkcji mózgowych [HITZIG i FRITSCH], a wreszcie rozwój teorii psycho-fizycznych [FECHNER], przysposobiły grunt do popchnięcia psychiatrii na nowe tory szerokiego i daleko sięgającego postępu.

Urzędy państwowe i wydziały uniwersyteckie przyszyły wreszcie do przekonania, że właśnie psychiatria jest gałęzią nauk lekarskich, która przeważnie na praktyce opierać się musi; że i najlepiej napisana książka naukowa, praktycznego psychiatrycznego wykształcenia dać nie może. Zaczęto zatem ustanawiać katedry dla nauki chorób umysłowych i tworzyć kliniki odpowiednie. Tym sposobem i psychiatria stanęła na przynależnym jej stanowisku nauki klinicznej. Od tego czasu rozwój jej stał się nie tylko zapewnionym, ale i bardzo widocznym. Założone to-

warzystwa psychiatryczne pracują z zapałem i skutkiem. Mnożą się czasopisma szerzące wiedzę psychiatryczną i literatura naszej nauki dosięgła już poważnych rozmiarów ¹⁾)

Rozwój peryodycznego piśmiennictwa w psychiatrii zasługuje także na uwagę naszą. Jestto wszakże przedmiot za obszerny, ażeby nim się szczegółowo zajmować. Odsyłamy zatem czytelnika do 50 rocznika *Allgem. Zeit. f. Psychiatrie* rok 1894, gdzie znajdzie wyczerpującą pracę D-ra HENRYKA LAEHR'a „Ein Blick rückwärts“, w której osobny rozdział „Zur Geschichte der psychiatrischen Journalistik“ zajmuje się piśmiennictwem. Tutaj wspomnimy tylko, iż w Niemczech najpierw założonem zostało czasopismo wyłącznie dla psychiatrii i to już w r. 1805 „Magasin für die psychische Heilkunde“ pod redakcją REIL'a i KAYSSLER'a, które już po roku ustąpiło miejsca czasopismu „Zeitschrift zur Beförderung einer Kurmethode auf psychischem Wege“. Obydwa wszakże czasopisma zajmowały się więcej filozofią i materyalistyczno-filozoficznymi poglądami na działalność duszy ludzkiej, aniżeli leczeniem umysłowo chorych.

Tak samo i późniejsze próby wydawania psychiatrycznego czasopisma się nie udawały. Właściwy rozwój peryodycznej literatury lekarskiej a szczególnie psychiatrycznej w Niemczech, datuje się od r. 1840, gdy zaczęto zbiorowemi siłami wydawać czasopisma niehołdujące jednemu kierunkowi, lecz obejmujące wszystkie działy psychiatrii, jak historię, terapię, anatomię patologiczną, medycynę sądową itd.

¹⁾ LAEHR H. „Die Literatur der Psychiatrie im XVIII. Jahrhundert. Festschrift zum 50 jährigen Jubiläum der Heilanstalt Illenau den 27 September 1892“, Berlin 1892.

Dr. A. ROTHE. „Podstawy psychiatrii tegoczesnej“. Gazeta Lekarska 1885.

Kretynizm ¹⁾.

Niewiadomo zupełnie, czy w starożytności kretynizm był znanym, względnie czy istniały wówczas wybitne formy tego cierpienia. Pierwszą historyczną wzmiankę znajdujemy u lekarza, zresztą mało znanego WOLFGANGA HOEFERA, urodzonego w Freisingen w r. 1614, a zmarłego w Wiedniu w r. 1661. W dziełku swem „Hercules medicus“ twierdzi autor, iż przyczyną często zdarzających się u mieszkańców Alp Styryjskich kretynizmu i wola jest próżniacze życie i nadużywanie pokarmów tłuszczowych. O anatomicznych zmianach w budowie czaszki autor ten nie wspomina.

W XVIII wieku dopiero spotykamy się z autorami zajmującymi się bliżej kretynizmem. Pierwsze miejsce pomiędzy nimi zajmują MALACARNE [Lettre de Atr. v. Malacarne au Prof. Frank sur l'état des Crétins 1788]; znany anatom i fizjolog ALBRECHT VON HALLER [1708—1777], piszący o kretynach w swej „Elementnrphysiologie“ Tom V; ACKERMANN „Ueber die Cretinen eine besondere Menschenabart in den Alpen“, Gotha 1790; FODÉRÉ „Essai sur le goître et le Crétinage“ Turin 1792. Wszyscy ci autorowie dokładnie opisują zmiany w budowie czaszki u kretynów. Co do istotnych przyczyn kretynizmu zdania ich różnią się bardzo od naszych dzisiejszych pojęć²⁾.

¹⁾ Etymologia słowa kretynizm jest dotychczas niedostatecznie wyjaśnioną. Podczas gdy jedni wywodzą pochodzenie od włoskiego Christiano w znaczeniu zdrobniałem Cretino = povero Christiano t. j. biedny nieszczęśliwy chrześcjanin—inni sądzą, iż źródłosłowu należy szukać w słowie c r e t a, oznaczającym gatunek gliny. Cera twarzy pozbawiona zdrowej barwy, a podobna do barwy gliny, creta miała wpłynąć na utworzenie nazwy kretyna i kretynizmu.

²⁾ Przytaczamy tu zdanie FODÈRE'go „Pour nous ayant dissequé le cerveau de deux crétins parfaits, nous l'avons trouvé plus petit, plus dur et plus dense qu'il ne l'est dans le commun

W nowszych czasach nietylko zawodowi uczeni, lecz i komisye wyznaczone przez rząd zajmowały się zbadaniem kretynizmu, jego przyczynami i środkami zapobiegawczymi. Rzeczywista przyczyna tego zwyrodnienia nawiedzającego ludność niektórych okolic nie została wszakże do dziś dnia wyjaśnioną. Kretynizm znajdujemy we wszystkich częściach świata i u rozmaitych ras ludzkich jak u Malajów na Borneo, u Mongołów, w Neapolu i Syberyi, u Chińczyków w górach Kwang-Tunk, u Berberów w górach Atlasu, u Negrów w środkowej i południowej Afryce, u amerykańskich Indyan w Peru, na płaskowzgórzu Passo, i przy ujściu rzeki św. Wawrzyńca, w Pyreneach, na płaszczynach lombardzkich, nad jeziorem Viborg i w dolinach gór Himalaju.

Najważniejszymi dziełami o kretynizmie w nowszych czasach są: M. St. LAGER „Etudes sur les causes du crétinisme et du goître endémique“ Paris 1867. MAFFEI „Der Cretinismus in den norischen Alpen“ Erlangen 1844. VIRCHOW w jego patologii guzów. MOREL „Traité de Degénérescence“ Paryż 1857. W celu zjednania większej troskliwości i opieki nad kretynami napisał dzieło Dr. FRANCISZEK KOESTL, dyrektor zakładu dla obłąkanych w Pradze pod tytułem „Der endemische Kretinismus als Gegenstand der öffentlichen Fürsorge“ Wiedeń 1855. W najnowszych czasach literatura tego działu psychiatrii bardzo się jeszcze zwiększyła.

Ogólnie biorąc, kretynizm jest idyotyzmem połączonym z wadami w rozwoju fizycznym. Zarówno kretyn, jak i typowy idyota w ubiegłych już wiekach był przedmiotem ogólnego politowania—tworzono zatem dla nich schroniska w których wiodli dalej nędzny swój żywot. W ostatnich lat dziesiątkach wszakże zaczęto się więcej zajmować nau-

des hommes, et nous en avons conclu, dès la première édition de cet ouvrage, qu'il se pourrait bien que la dureté contre nature du cerveau fût la cause prochaine du crétinisme“ § 86 Zaprzecza przytem, by nieprawidłowa budowa czaszki mogła spowodować kretynizm.

kowo tymi upośledzonymi ludźmi i zarówno anatomia patologiczna, jak i obserwacja psychiatryczna, pozwoliły bliżej wniknąć w istotę idiotyzmu. Dziś wiemy, iż tak samo jak są rozmaite odcienia obłąkania umysłowego, tak samo istnieją też najrozmaitsze odcienia i stopnie idiotyzmu počawszy od zupełnej bezsilności umysłowej, aż do idiotyzmu graniczącego nieledwie z prawidłowym rozwojem umysłowym. Dziś każdemu lekarzowi jest również wiadomem, że idiotyzm polega głównie na chorobliwym, patologicznym stanie ośrodków nerwowych. Stan ten może być wrodzonym, dziedzicznym, albo też wywołanym bywa przez wpływy zewnętrzne, jakimi są rozmaite urazy, zniepodobnienia czaszki, bywa także, następstwem przebytych chorób wewnętrznych. Następstwem zaś powyższych przyczyn jest mniejsze lub większe upośledzenie rozwoju władz umysłowych. Obserwacja psychiczna wykazała, że odpowiednie postępowanie z idiotami, zwłaszcza w wieku młodym może jeżeli nie wyleczyć takich chorych (gdź o tem mowy niema), to przynajmniej uczynić ich zdolnymi do zarobkowania. Pozostawieni sami sobie w otoczeniu rodzinnem, dziczejaz zazwyczaj zupełnie i stajaz się ciężarem dla otoczenia.

W ostatnich czasach zatem powstały dość liczne zakłady w rozmaitych krajach [w Niemczech jest ich przeszło 40], w których psychiatria wspólnie z racjonalną pedagogią, starajaz się o możliwe wychowanie tych biedaków. Niestety dotychczas tylko dobroczynność prywatna zajmowała się tego rodzaju chorymi. Władze państwowe dość obojętnie się tu zachowujaz, z wyjątkiem królestwa saskiego, co z uznaniem zazuaczyć należy. Tam zakłady dla idiotów wzięto pod opiekę państwa. To też chwilowo o wielkich zdobyczach na tem polu mowy jeszcze być nie może, przeważna część bowiem rzeczonych zakładów z wielkimi trudnościami ma do walczenia.

Czytelnikowi pragnącemu bliżej zapoznać się z tą sprawą, polecisz możemy rozprawę D-ra KOEHLERA „Ueber Idiotismus und Idiotenanstalten“ zamieszczoną w 30 tomie Allgem. Zeitsch. f. Psychiatrie str. 126.

Słów kilka o rozwoju psychiatrii i zakładów dla umysłowo chorych w rozmaitych krajach.

POLSKA.

Zaznaczamy tutaj tylko pokrótce dzieje psychiatrii w naszym kraju odsyłając czytelnika po bliższe szczegóły do pracy D-ra ADOLFA ROTHEGO p. t.: „Rys dziejów psychiatrii w Polsce“.

Prawna opieka nad obłąkanymi jest nie dosyć ściśle w dawnym prawie polskiem określona. Oprócz artykułu 13, rozdz. IV, gdzie jest mowa, iż wolno jest wydziedziczyć dzieci złośliwie opuszczające rodziców rozumu pozbawionych— a dalej art. 13, rozdz. V, w którym stoi, iż szalony dopóki nie odzyska ponownie rozsądku, nie może pisać testamentów lub mieniem rozporządzać; wreszcie artykułu 24 rozdz. VII przepisującego: „Obłąkani i szaleni winni się znajdować pod ścisłym nadzorem krewnych. Mieszkających zaś w miastach, biednych szaleńców, których krewni nie są znani, oddawać należy pod opiekę władz miejskich; na wsiach zaś pod nadzór właściciela włości lub jego rządcy“. Innych przepisów regulujących ściślej opiekę nad umysłowo chorymi nie znajdujemy. W braku zatem ściślejszych przepisów co do owego oddawania biednych pod opiekę władz miejskich, względnie właściciela włości lub jego rządcy, los nieszczęśliwych szaleńców, pozbawionych opieki krewnych, nie musiał być bardzo pozadzroszczenia godnym.

Dalszy postęp w prawodawstwie odnośnem widzimy w r. 1638, czytamy tam o ustanawianiu opiekunów [curatores] dla obłąkanych. Po ścisłym zbadaniu stanu umysłowego osoby chorej, mianowanie takiego opiekuna zależało od kancelaryi królewskiej. Przepis ten wchodził w wykonanie chyba u majątniejszych, do znakomitszych rodzin zaliczających się obłąkanych, o ogół jednak ubogich szaleńców niezawodnie niewiele się troszczono.

Jak wszędzie na Zachodzie, tak samo i w Polsce był czas, w którym prześladowano osoby oskarżone lub podejrzane o czary i czarnoksiężtwa; umysłowo chorzy i słabi niezawodnie padali tu nieraz ofiarą. Ciemnota i zabobon ogólnie panujące podtrzymywały te prześladowania—lecz jakkolwiek niejedna stara baba na stosie niewinnie spłonęła, to ogólnie biorąc, egzekucye owe rzadziej trafiały się w Polsce aniżeli w Niemczech lub we Francyi. Trzech bowiem brakowało u nas warunków do ferowania liczniejszych, barbarzyńskich tych wyroków. Najpierw nie było u nas prześladowania heretyków, jak to miało miejsce w Niemczech i we Francyi, głównie zaś w Hiszpanii, a co wygodny bardzo dawało pozór do oskarżenia o czary i religijne bluźnierstwo; inkwizycya też nigdy w Polsce nie dosięgła tego stopnia potęgi i siły, co gdzieindziej. Następnie po za obrębem miast jurysdykcya spoczywała w ręku właścicieli ziemskich, nieskłonnych wcale do zajmowania się procesami o czary i do palenia oskarżonych. W danym razie woleli oni oddawać sprawy takie sądom grodzkim. Wprawdzie niektórzy autorowie, jak anonim X. S. „Kilka słów o czarownicach w Polsce“ Przyjaciół ludu 1834, a dalej Dr. Erndtel, mówią, iż procesy i egzekucye na czarownicach wykonywane były bardzo liczne—lecz nie popierają tego dostatecznie faktami—akta grodzkie bowiem stosunkowo bardzo niewiele materiału podają. Po trzecie wreszcie narodowy charakter polski mało się nadawał, do lubowania się w prześladowaniu i znęcaniu się nad nieszczęśliwymi ofiarami przesądu. Jakkolwiek zatem zaprzeczyć się nie da, iż Polska nie była zupełnie wolną od nadużyć tego rodzaju, to przecież w porównaniu z innymi krajami, ilość u d o w o d n i o n y c h egzekucyi stosunkowo jest nader małą.

Niższe duchowieństwo podzielało wiarę w możliwość czarowania, a tem samem podtrzymywało panujący przesąd—lecz z drugiej strony i na mężach światłych i odznaczających się poczuciem prawdziwej ludzkości, także w Polsce nie zbywało. Arcybiskup Prażmowski zmarły w roku 1473 wydał rozporządzenie, ażeby sądy świeckie dopiero

wtenczas rozpoczynały procesy przeciw czarownicom, gdy je wyższe duchowieństwo wprzód dokładnie zbada¹⁾). Znaleźli się nawet ludzie wprost podnoszący głos przeciw prześladowaniu za czary, jak Krzysztof Opaliński w roku 1652, dalej nieznaną autor cennego dzieła wydanego w Poznaniu w r. 1637 a potem w Gdańsku w r. 1714 pod tytułem „Czarownica powołana“. Opatrzona ono jest aprobatą władzy duchownej, biskupa Andrzeja Szołdrskiego i prałata Stanisława Różyckiego, którzy widocznie nie podzielali panującego przesądu co do istnienia czarownic²⁾).

W r. 1776 wreszcie zakazane zostało prawnie używanie tortur i karanie śmiercią w procesach o czary.

W r. 1572 przez Portugalczyka Jana Cyrodat, znanego później pod nazwą Johannes a Deo czyli Jana Bożego założony zakon Bonifratrów [Bonifratelli] już w 37 lat po założeniu osiedla się w Polsce. Zadaniem zakonu tego było pielęgnowanie chorych, a szczególnie umysłowo cierpiących.

Do Krakowa przybyli Bonifratrzy w r. 1609, sprowadzeni przez Walezyusza Montelupi di Mari, osiedli oni przy ulicy św. Jańskiej w zbudowanym dla nich w r. 1616 klasztorze i szpitalu. Klasztor ten wraz ze szpitalem upadł w późniejszych czasach. W r. 1812 książę warszawski, a król saski Fryderyk August, oddał Bonifratrom fundacye i zabudowania po zniesionym zakonie Trynitarzy na Kazimierzu. Zakład ten utrzymał się do dziś dnia, przyjmując mężczyzn uległych w obłąkaniu. Oprócz tego

¹⁾ Rys dziejów w Polsce Dr. A. ROTHEGO, str. 39.

²⁾ Znakomity znawca starych dzieł prawnych polskich. ROSENBLATT, różni się w zdaniu z badaczami, którzy uważają „Czarownicę powołaną“ za przekład SPEE'go „Cautio criminalis“. Dowodzi on, że dzieło polskiego pisarza jest samodzielne i że nieznaną z nazwiska autor, wcale nawet pracy SPEE'go nie znał. Zob. Rys. dziej. psych. w Polsce D-ra A. ROTHEGO str. 44 i nast.

znajduje się tamże osobny oddział dla osób duchownych, cierpiących na pomieszanie zmysłów i na padaczkę.

Umysłowo chorzy znajdowali także pomieszczenie w Krakowie w szpitalu św. Ducha, położonym przy ulicy św. Krzyżkiej.

W pobliżu kościoła św. Gertrudy znajdował się dom, do którego przyjmowano obłąkanych. Na utrzymywanie tegoż składało się mieszczaństwo krakowskie. Biskup Andrzej Trzebicki w r. 1179 na ten cel inny dom przeznaczył ¹⁾.

W Warszawie szpital Jana Bożego, czyli Bonifratrów założony został w r. 1650 za sumę 4000 złp. polskich. Głównym założycielem był kanonik Tomasz Rupnin z Płocka, miejsce zaś pod mający się wznieść dom, podarował wielki podskarbi koronny Bogusław Leszczyński. Dom ten stanął naówczas, po za obrębem Warszawy, w pobliżu istniejących jeszcze dziś ulic Leszna i Karmelickiej.

Pierwotnie Bonifratrzy utrzymywali tylko 8 łóżek i to nie wyłącznie dla umysłowo chorych.

W r. 1664, gdy wskutek zapisu łowczego Fabiana Morsztyna, Bonifratrzy znaleźli się w posiadaniu 30000 złp. przenieśli oni szpital i klasztor w inne miejsce, będące naówczas także po za obrębem miasta. Zakład się utrzymał tutaj tylko 49 lat, zakupionym bowiem został przez króla Augusta II go w r. 1726 w celu założenia tamże ogrodu saskiego. Za wypłacone im pieniądze 12000 talarów czyli 90000 złp. Bonifratrzy zakupili inne miejsce w mieście, otwierając tutaj d. 9 Maja 1728 r. swój szpital, gdzie pod tem samem mianem do dnia dzisiejszego pozostaje. Budowę zakładu kierowali znani naówczas budowniczy Józef Fontana i Antoni Solari. W dniu pomienionym kościół i zakład uroczyście poświęconym i otworzonym został przez arcybiskupa gnieźnieńskiego Jana Tarłę.

¹⁾ Rys. dziej. psych. w Polsce D-ra A. Rothego, st. 84.

Do roku 1760 przyjmowano tu tylko 8 chorych, potem liczba tychże wzrosła do 34, skutkiem pomocy udzielonej przez księcia Adama Czartoryskiego.

Aż do roku 1832 zakład Bonifratrów |jako dom dla umysłowo chorych niewątpliwie jeden z najstarszych w Europie] pozostawał pod wyłączną opieką zakonników. Jak Dr. ROTHE powiada, nie istnieją żadne dokumenty, powiadające nas, jak zakład ten był prowadzonym, w jaki sposób chorzy byli leczeni lub jak się z nimi obcho-dzono. Akta bowiem pozostałe, dotyczą przedsiębranych od czasu do czasu wizytacyi klasztoru i odnoszą się wy-lącznie do spraw duchownych i kościelnych.

W r. 1883 powołaną została do urzędowania, tak zwa-na „Rada szpitalna“ składająca się z kilku członków, do których zawsze i naczelny lekarz należał. Miała ona za zadanie czuwać nad administracją i starać się o finansowe poparcie zakładu. Obecność naczelnego lekarza w skła-dzie owej rady administracyjnej wykazuje, iż umysłowo chorzy nie byli pozbawieni opieki i pomocy lekarskiej. Za-konnicy co prawda mieli zawsze przewagę w radzie. Po-woływano wszakże do niej osoby ze świata urzędniczego i poważniejszych obywateli miasta. D-r ROTHE poświad-cza, iż działalność owej rady tylko korzyść zakładu miała na względzie.

W r. 1867 zakonnicy zostali usunięci zupełnie, a na ich miejsce ustanowił rząd administrację wyłącznie cy-wilną. Oddał również opiekę nad chorymi w ręce cywil-nych lekarzy. Stanowisko naczelnego lekarza objął D-r ADOLF ROTHE.

Do roku 1795 obok umysłowo chorych i inni chorzy bywali przyjmowani do zakładu. W roku zaś powyższym wydanem zostało rozporządzenie, by nie umieszczano tutaj innych chorych prócz obłąkanych.

Akta miejscowe wspominają, iż pierwszym lekarzem był D-r med. ojciec PASCHALIS 65—1790 zakonnik, po nim nastąpił znowu zakonnik D-r m d. PERZYNA. Późniejsi lekarze D-r MAURYCY WOYDE [1817—1828]. Dr. MYŁO

zmarły w r. 1865, D-r ILDEFONS KRYSIŃSKI i wszyscy następni byli lekarzami cywilnymi.

Pracowali tutaj także D-rowie b. profesor ROMUALD PŁASKOWSKI, BRONISŁAW TACZANOWSKI i STANISŁAW CHOŁĘTOWSKI. Od r. 1881 Dr. ALBERT ROSENTHAL.

Ponieważ zakon był męzki, zatem wyłącznie mężczyźni byli tutaj przyjmowani.

Dzisiejszy zakład istniejący pod nazwą Bonifratrów pomieścić może do 200 chorych.

Drugim zakładem w Warszawie, w którym umysłowo chorzy, specjalnie kobiety znajdowały przyjęcie, jest szpital Dzieciątka Jezus, założony w r. 1730, jak wiadomo, przez księdza BAUDOUIN'a [misyonarza], pierwotnie jako dom podrzutek. Założenie dzisiejszego szpitala przypada na rok 1754. Oprócz chorych wszelkiego rodzaju na mocy dekretu królewskiego i obłąkani mieli tutaj być umieszczani. W r. 1804 istniał już oddział dla umysłowo chorych, a w 1805 pielęgnowano tutaj 19 obłąkanych t. j. 6 mężczyzn i 13 kobiet. W r. 1837 szpital zostający pod kierownictwem D-ra FRYDRYCHA liczył już 100 obłąkanych kobiet.

Obsługę około chorych pełnią tutaj siostry Miłosierdzia św. Wincentego a Paulo.

Z czasem zakład rozwinął się do tego stopnia, że oddział dla obłąkanych zupełnie oddzielony został od głównego szpitala a tylko pod administracyjnym względem w połączeniu z nim pozostaje i przeszło 200 umysłowo chorych kobiet pomieścić może. Od roku 1867 po śmierci D-ra FRYDRYCHA i tutaj naczelne kierownictwo oddziału dla obłąkanych oddano w ręce D-ra ADOLFA ROTHEGO. Jako pomocnicy byli czynni D-r WILHELM LUBELSKI i D-r T. ŻŁOBIKOWSKI. Ten ostatni w pobliżu oddziału mieszkać był obowiązany ¹⁾).

¹⁾ Obecnie oddział ten dla chorych kobiet przeniesiony jest do Tworek. (Przyp. Red.)

Oprócz dwóch tych zakładów także i szpital izraelski, ma osobny oddział dla 50 obłąkanych obojga płci.

Przy areszcie policyjnym w Warszawie znajduje się także oddział przeznaczony do przyjmowania obłąkanych. Jestto właściwie miejsce dla tymczasowego pobytu chorych, zanim w jednym z głównych szpitali umieszczeni zostaną. Liczba ich czasem i 15 przechodzi. Służbę pełni tutaj zawsze jeden z lekarzy policyjnych.

Prywatny zakład mogący pomieścić 15 chorych, założony przez nieżyjącego już D-ra CHOMĘTOWSKIEGO, znajduje się w Warszawie przy ulicy Marszałkowskiej.

W pobliżu Warszawy w Górze Kalwaryjskiej istnieje dom przytułku dla mniej więcej 50 obłąkanych mężczyzn i kobiet. Dom ten przytułku nie jest tak urządzonym, by każdego chorego mógł przyjmować, jest właściwie filią domów warszawskich, które w razie przepełnienia, tutaj przesyłają spokojnych lub nieuleczalnych, lecz nie niebezpiecznych chorych.

W Lublinie już w r. 1649 osiedlili się Bonifratrzy zakładając przy klasztorze szpital, do którego jak D-r A. ROTHE twierdzi, niezawodnie i umysłowo chorych przyjmowano. W ostatnich czasach 30 umysłowo cierpiących mężczyzn znajdowało tutaj pomieszczenie. W drugim zaś szpitalu w Lublinie zostającym pod nadzorem Sióstr Miłosierdzia jest miejsce dla 20 obłąkanych kobiet.

Oprócz tego w miastach gubernialnych lub powiatowych, w istniejących tam szpitalach bywają pomieszczeni chorzy o ostrych formach obłądzenia lub zagrażający porządkowi publicznemu. D-r A. ROTHE oblicza, iż tym sposobem przynajmniej 100 chorych umysłowo, znajduje pomieszczenie i opiekę lekarską.

Już mniej więcej w połowie ubiegłego stulecia, zaczęto odczuwać, że powyższe zakłady nie odpowiadają ani liczbie chorych, ani też psychiatrycznym wymaganiom no-

woczesnym i że reforma jest tutaj konieczna. Przygotowawcze działania ciągnęły się przez długie lata. W r. 1857 wysłany został za granicę na koszt rządu D-r ROMUALD PŁASKOWSKI, ażeby zapoznać się z urządzeniami najlepszych zakładów. D-r PŁASKOWSKI po zwiedzeniu psychiatrycznych zakładów w Niemczech, Austrii, Belgii, Holandyi, Francji i Szwajcaryi doręczył obszerny memoriał komisji ministeryum spraw wewnętrznych. Praktycznego wyniku wszakże nie było.

W r. 1867 powołano naczelnego lekarza u św. Jana Bożego, D-ra ADOLFA ROTHEGO do komisji mającej się zająć reorganizacją zakładów, składając zarazem w jego ręce, jak to już wyżej wspomnieliśmy, zarząd oddziału psychiatrycznego, kobiecego w szpitalu Dzieciątka Jezus, którym dotychczas zawiadywał kto inny. W roku 1868 D-r A. ROTHE i architekt TURNELL wysłani zostali zagranicę, w celu zapoznania się z urządzeniami zakładów psychiatrycznych. Za powrotem obydwaj ci panowie wręczyli władzom ponowny memoriał z dołączeniem planu budowy nowego zakładu dla 400 chorych. Ponieważ powyższy memoriał przez gubernialną władzę w Warszawie przyjęty został, postąpiono o krok dalej i polecono D-rwi ROTHEMU i TURNELLOWI bliższe opracowanie planu, wraz z obliczeniem kosztów budowy. Szczegółowy plan zakładu o urządzeniu pawilonowem, wraz z obliczeniem kosztów miliona rubli władzom wręczony został. Po latach pięciu, w r. 1874 przyszła odpowiedź z Petersburga, że koszta są za wysoko obliczone i że ministeryum cały plan odrzuca.

Niestrudzony D-r ROTHE zabrał się wspólnie z panem ROMANOWICZEM do obliczania i opracowywania nowych planów—i już w r. 1876 doręczył władzom nowy plan zakładu oparty na systemie zagrodowym [cottage--system], obliczając koszta budowy na 700000 rubli. Lecz i ten znacznie zmodyfikowany plan nie znalazł w Petersburgu uwzględnienia.

Ostatecznie z Petersburga przysłano profesora psychiatryi D-ra BALIŃSKIEGO i profesora architektury STROMA z poleceniem rozpatrzenia sprawy na miejscu i wyboru

odpowiedniej miejscowości na wzniesienie zakładu. Dziesięć lat wszakże znowu minęło, zanim zatwierdzenie nastąpiło i budowa się rozpoczęła.

Nowy zakład stanął w Tworkach, 16 kilometrów od Warszawy odległych, w pobliżu stacji drogi żelaznej Pruszków i obejmuje razem z ogrodem 75 mórg polskich, czyli 150 pruskich.

Otwarcie zakładu w Tworkach nastąpiło wreszcie d. 15 Listopada 1891 r.

Zakład składa się właściwie z dwóch od siebie oddzielonych części t. j. właściwego zakładu leczniczego dla 316 chorych i zakładu dla nieuleczalnych dla 104 osób, razem więc dla 420. Z tej liczby 210 miejsc zarówno dla mężczyzn jak i dla kobiet przypada.

W budowie zachowany jest system pawilonowy, a pomiędzy pojedynczemi zabudowaniami, znajdują się pozaładane ogrody. Dodawać nie potrzebujemy, że całość jest wykończoną wedle najnowszych wymagań naukowych i leczniczych. Brak większych sal do wspólnego pobytu i zajęć chorych uczuwać się wszakże daje.

Koszta budowy całego zakładu wynoszą mniej więcej 800000 rubli.

W stosunku do ogólnej liczby mieszkańców Królestwa Polskiego, wymienione zakłady bynajmniej nie mogą być wystarczającami.

W Wilnie więcej uregulowana opieka nad obłąkanymi, rozpoczyna się także dopiero od osiedlenia się tamże Bonifratrów w roku 1635. Filie zakonu tego i w innych miastach litewskich istniały. Również i w Gdańsku, zdaje się, iż Bonifratrzy mieli swój klasztor i szpital, ponieważ dokumenty wykazują, iż tamże w r. 1678 osiedli.

Czy Wielkopolska w dawniejszych czasach, miała jakiś oddzielny zakład, gdzie umysłowo chorych umieszczano

nie jest wiadomem. W archiwum poznańskim śladów żadnych nie ma ¹⁾.

Zakład dla obłąkanych w Owińskach, milę od Poznania odległych, otworzony został w r. 1838, w dawnym klasztorze Panien Cystersek i to ze składek prowincjonalnych. Początkowo urządzone był dla 100 chorych, od roku 1869 wszakże zakład ten znacznie rozprzestrzeniono i ulepszo, tak iż dzisiaj i 700 chorych pomieścić może. Mocą bowiem uchwały sejmu prowincjonalnego, na zakupno 100 morgów gruntu na odnowienie istniejącego, starego budynku i pobudowanie nowych, wyznaczono 900000 marek.

W najnowszym czasie stanął w Wielkopolsce drugi zakład prowincjonalny dla umysłowo chorych w Dziekanecie pod Gnieznem, wzniesiony wedle nowoczesnych wymagań psychiatrycznych.

W Poznaniu samym, w dawnym klasztorze pofranciszkańskim, znajduje się szpital dla 85 umysłowo chorych, utrzymywany przez gminę miejską.

W pobliżu miasta powiatowego Oborniki znajduje się zakład prywatny D-ra ADAMA KARCEWSKIEGO w Kowanówku, dla przeszło 30 chorych.

W Galicyi ²⁾ właściwy rządowy zakład dla umysłowo chorych znajduje się w Kulparkowie w pobliżu Lwowa i może pomieścić przeszło 500 chorych. Obszerne sprawozdanie D-ra T. BERTHLEFF'a prymariusza w rzeczonym zakładzie, zamieszczone w 18 tomie Allgem. Zeitsch. f. Psychiatrie z roku 1860, wykazuje wiele ciemnych stron w jego prowadzeniu i urządzeniu; uposażenie lekarzy, umeblowanie, sposób zatrudnienia i rozmieszczenie chorych, wie-

¹⁾ Zob. D-r STANISŁAW CHOMĘTOWSKI „Zakłady dla obłąkanych w Wiel. Księstwie Poznańskim“ 1866.

²⁾ Zob. D-r ZYGMUNT DOBIESZEWSKI „O zakładach galicyjskich dla obłąkanych“. Przegląd Lekarski 1871.

le naówczas pozostawiało do życzenia. Dozorujący personel, składający się z wysłużonych żołnierzy i niewyćwiczonych kobiet, pobierając zaledwie po 8—10 florenów miesięcznej płacy i to bez utrzymania, był zupełnie nieodpowiednim. Dodane tablice statystyczne nie mogły wypaść na korzyść zakładu, w takich prowadzonego warunkach. Mając na względzie że 10 lat ubiegło od chwili ogłoszenia pomienionego sprawozdania, trzeba mieć nadzieję, że stosunki w zakładzie Kulparkowskim na lepsze się już zmieniły.

W Krakowie zakład prywatny na 8 łóżek dla umysłowo chorych, istniejący od r. 1890, należy do D-ra ŻULAWSKIEGO. We Lwowie zakład D-ra DUBIŃSKIEGO dla 15 chorych.

Dział polskiej literatury psychiatrycznej jest bardzo szczegółowo opracowany w „Rysie dziejów psychiatrii w Polsce” D-ra A. ROTHEGO. Po bliższe szczegóły tam czytelnika odsyłamy, zadawalnijąc się przytoczeniem tutaj najważniejszych prac z dawniejszych i nowszych czasów.

Profesor akademii krakowskiej ANDRZEJ GRUTYŃSKI [Andreas Grutinius Pilsnensis] napisał „De melancholia seu affectuum melancholicorum mirabilium et curatu difficilium compendiosa descriptio” 1594 i 1597. Dzieło to niczem się nie różni od innych podobnych w tym czasie napisanych, opierając się na opisach Hippokratesa, Galena i arabskich autorów.

Rektor akademii krakowskiej GABRYEL OCHOCKI, lekarz króla Zygmunta III napisał „Questio de phrenitide” Kraków 1629 i „Questio de temperamentis” Tamże 1628.

ADAM OELHOF „De motu cerebri” Gdańsk 1615.

DANIEL BECKHER lekarz nadworny królewski z Gdańska napisał „Disputationes de affectu hypochondriaco” 1623. „De lethargo, de epilepsia, de convulsione, de phrenitide, de vertigine, de anima rationali, de melancholia” 1633.

JOHANNES TROPANNIGER POLONUS „De malo hypochondriaco“ Lipsk 1684.

JAN z SZAMOTUŁ vel JOHANNES JOHNSTON urodzony w Szamotułach w Wielkopolsce zmarły jako lekarz praktykujący w Lesznie, pochodził z rodziny szkockiej. Jako pisarz na polu ogólnie lekarskiem zajmuje poważne stanowisko. W dziele „Idea universae practicae libris XII absoluta“, które kilku wydań się doczekało, a wyszło w Amsterdamie w r. 1648 u Ludwika Elsevira i w Wrocławiu w r. 1643, poświęca księgę VIII [w wydaniu wrocławskim księgę III] opisowi i terapii chorób głowy, pod napisem „de morbis capitis“. Dział ten obejmuje oprócz chorób mózgowych powstałych z urazu i zapalenia, także i umysłowe choroby.

LUDWIK PERZYNA ur. w 1742 w Krakowie, należąc do zakonu Bonifratrów, był lekarzem w szpitalu Jana Bożego w Warszawie 1790—1795. Jest autorem dzieła „Lekarz dla włościan, czyli rada dla pospólstwa o chorobach i dolegliwościach“ str. 391. Dodatek o chorobach organów płciowych“ str. 27. Kalisz 1793. W dziele tem pisze także o chorobach umysłowych.

W nowszych czasach cenne nieraz prace z dziedziny psychiatrycznej ukazywały się w rozmaitych czasopismach polskich jak: „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego warszawskiego, Przegląd lekarski krakowski, Gazeta lekarska, Medycyna itp. Profesor BLUMENSTOK czyli HALBAN z Krakowa, STANISŁAW CHOMĘTOWSKI, STANISŁAW DANIŁO piszący przeważnie po francusku, WŁODZIMIERZ DUBIŃSKI, ZYGMUNT DOBIESZEWSKI, ALFONS ERLICH, WILHELM LUBELSKI od 1859—1891 roku lekarz przy oddziale dla obłąkanych kobiet w szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie, JAN MIERZEJEWSKI ur. 1839 r. były profesor psychiatryi i dyrektor kliniki przy uniwersytecie petersburskim. Cenne prace jego ukazywały się w czasopismach polskich, ruskich, niemieckich i francuskich. Wysoko ceniony, zarówno jako autor, jak i profesor psychiatryi. D-r A. ROTH pisze o nim, iż „on pierwszy utworzył szkołę psychiatryczną w Petersburgu“. Jest redaktorem czasopisma ro-

syjskiego „Wiestnik psychiatrii“ i długoletnim prezesem petersburskiego towarzystwa psychiatrycznego.

ALBERT ROSENTHAL lekarz przy szpitalu Bonifratrów w Warszawie, wydawał prace swe po polsku i po niemiecku, te ostatnie w „Centralblatt f. Psychiatrie“. BRONISŁAW TACZANOWSKI lekarz przy szpitalu Jana Bożego w Warszawie. TADEUSZ ŻŁOBIKOWSKI lekarz w Tworkach pod Warszawą.

Na osobną wzmiankę zasługują wszakże w literaturze psychiatrycznej polskiej autorowie, którzy oprócz prac swych ogłaszanych w czasopismach, także i dzieła psychiatrycznej treści opracowali i wydali, Do tych należą:

BARTŁOMIEJ FRYDRYCH zmarły w r. 1867. Wydał własnym nakładem podręcznik pod napisem „O chorobach umysłowych“ Warszawa 1845, str. 92 i 4 tablice. Jestto pierwsza po polsku napisana psychiatria. Oprócz tego ogłaszał inne swe prace z dziedziny psychiatrycznej w Pamiętniku Tow. Lek. Warsz.

ANDRZEJ JANIKOWSKI ur. 1799 od 1824 profesor chirurgii przy Szkole Głównej warszawskiej, a później profesor policyi lekarskiej, medycyny sądowej i psychiatrii. Napisał „O chorobach umysłowych pod względem sądowym“ Warszawa 1845, „Patologia i terapia chorób umysłowych“ Warszawa 1864, str. 229.

ROMUALD PŁASKOWSKI ur. 1821 w 1859 lekarz przy szpitalu Jana Bożego w Warszawie, później profesor psychiatrii przy uniwersytecie warszawskim. Napisał oprócz licznych prac ogłaszanych w czasopismach: „Zdanie sprawy lekarza delegowanego do zwiedzenia znakomitych zakładów psychiatrycznych“ Warszawa 1864, str. 121. Następnie „Psychiatria. Część ogólna“ Warszawa 1868, str. 224 i „Psychiatria. Część szczegółowa“. Warszawa 1884, str. 689. Po rozbiór i ocenę rzeczonych dzieł odsyłamy do „Rysu dziejów psychiatrii“ D-ra A. ROTHEGO str. 121. Czując brak odpowiednich nazw w literaturze i nauce leczniczej polskiej, D-r PŁASKOWSKI napisał osobną pracę sprawie tej poświęconą, pod tytułem „Wyrazownictwo polskie chorób umysłowych“. O działalności zaś D-ra PŁAS-

KOWSKIEGO wyraża się D-r ROTHE: „Jako długoletni profesor w uniwersytecie warszawskim, przyczynił się też wiele do tego, że ten dział naukowy zyskał stałe i pewne stanowisko, za co należy mu się poczesne miejsce pośród polskich psychiatrów“.

Przechodzimy wreszcie do samego autora „Rysu dziejów psychiatrii w Polsce“ D-ra ADOLFA ROTHEGO. Jako autor jest on jedynym z najpłodniejszych i najpracowitszych na polu psychiatrycznym. Zarówno bowiem czasopismach lekarskich polskich, jak i w niemieckich i rosyjskich nazwisko D-ra ROTHEGO zaszczytnie jest znanem, i to nietylko w jednym, lecz w wielorakich kierunkach. Znajdziemy tam bowiem szczegółowe sprawozdania, terapię chorób umysłowych, rozprawy ścisłe o jednym przedmiocie, historię psychiatrii polskiej, medycynę sądową, statystykę i prawodawstwo w stosunku do psychiatrii. Z obszerniejszych dzieł D-ra A. ROTHEGO zasługują na wzmiankę „Psychopathologia forensis (psychiatria sądowa) w jej zastosowaniu do prawodawstwa obowiązującego w Królestwie Polskiem i w Galicyi“ Kraków 1879. „Psychiatria czyli nauka o chorobach umysłowych“ Warszawa 1885. „Przyczynek do psychiatrii praktycznej, na uczczenie 150 letniego jubileuszu szpitala Jana Bożego 1869 roku [wydane w Pamięt. Tow. Lekar. Warsz.]

O zasługach D-ra ROTHEGO¹⁾ położonych przy wzniesieniu zakładu dla umysłowo chorych w Tworkach już poprzednio pisaliśmy.

¹⁾ D-r ADOLF MIKOŁAJ ROTHE, rzeczywisty radca stanu i kawaler kilku orderów, urodził się 6-go Grudnia 1832 r. w Zgierzu. Nauk lekarskich słuchał w petersburskiej Akademii medyko-chirurgicznej (1854—1859). W r. 1859 mianowany ordynatorem w petersburskim szpitalu dla robotników—w r. 1862 zaś objął obowiązki naczelnego lekarza w Kamieńcu podolskim, będąc tamże równocześnie członkiem gubernialnego urzędu lekarskiego. W roku 1867 mianowany został naczelnym lekarzem u Jana Bożego i w oddziale dla obłąkanych kobiet u Dzieciątka Jezus w Warszawie. Jako lekarz naczelny w zakładach tych zasłużył się przez staranie o poprawę położenia chorych i wprowadzenie nowszych h

O rozwoju psychiatrii we Francyi, Anglii i Niemczech ¹⁾ mówić już nie będziemy. Poprzedni zarys rozwoju tego w nowszych czasach opiera się głównie na postępie dokonanym w dziedzinie psychiatrycznej w trzech pomienionych krajach, czytelnik mógł sobie zatem wyrobić pojęcie w jaki sposób i jakimi drogami rozwój ten postępował. Poczynimy zatem jeszcze tylko krótkie wzmianki dotyczące poszczególnych miast większych, szczególnie w Niemczech.

We Francyi²⁾ jeszcze na początku XIX-go w. pomimo usiłowań kilkunastu ludzi mających na celu poprawienie losu umysłowo chorych, obchodzono się z nimi jak ze zbrodniarzami, zamyka no ich, ściśle strzeżono i trak towano surowo. W r. 1819 skutkiem zabiegów znamienitych filantropów, a przede wszystkim lekarzy, wydane zostały przez ministeryum spraw wewnętrznych przepisy, mające na celu zaprowadzenie pewnych zmian na lepsze w tym względzie. W rzeczywistości jednakże wszystko zostało po dawnemu i dopiero w r. 1834, gdy w Anglii przeprowadzoną została stanowcza reforma na polu psychiatrii, we Francyi w cztery lata później t. j. w r. 1838 ukazały się stanow-

metod leczenia. Jest członkiem czynnym Tow. Lek. Warszaw., Tow. psychiatrów niemieckich, Tow. lek. krakowskiego, Tow. psychiatrów wiedeńskich, Tow. lekarsko-psychologicznego w Paryżu, Tow. psych. w Petersburgu i Moskwie, i członkiem honorowym Tow. psychiatrów włoskich.

¹⁾ O stanie zakładów leczniczych w r. 1852 w Niemczech, Belgii i Austrii, daje dość dokładny obraz dziełko „Notes of lunatic asylums in Germany and other parts of Europe“ by W. F. CUMMINA M. D. London 1852.

²⁾ Dla historyi psychiatrii we Francyi ważnem jest dzieło D-r CALMEIL: *Du la folie considérée sous le point de vue pathologique, philosophique, historique et judiciaire depuis la renaissance pe sciences en Europe jusqu'au XIX siecle.* Paryż 1845.

cze prawa, zmieniające na lepsze kierunek domów dla umysłowo chorych, oddając ich zarząd w ręce odpowiednio wykształconych lekarzy, a następnie regulując na prawnej podstawie oddawanie chorych do zakładów i zapewniając prawną opiekę umysłowo chorym. Od tego też czasu zaprowadzonym zostało składanie w pewnych odstępach czasu, obszernych sprawozdań, wydawanych przez ministerium spraw wewnętrznych, które mają na celu śledzić rozwój na polu psychiatrycznym. Ze sprawozdania takiego urzędowego z r. 1874 podajemy tutaj niektóre liczby świadczące wymownie o postępie w tym kierunku.

W czasie tym istniały we Francyi ogółem 104 zakłady dla umysłowo chorych [w Prusach równocześnie 125]. Z tych 46 zostawało pod państwowym zarządem, a 58 pod odpowiednim nadzorem władzy. Z tych ostatnich 18 były to osobne oddziały dla obłąkanych przy większych szpitalach, 22 są prywatnymi przedsiębiorstwami, przyjmującymi tylko zamożniejszych chorych, którzy mogą za siebie płacić, 16 należy do duchownych, a 2 do świeckich stowarzyszeń, te ostatnie są dla uboższej ludności przystępne.

W tych 104 zakładach francuskich pomieszczono w r. 1874 42077 chorych. W Prusach w tymże samym czasie istniało 52 publicznych a 73 prywatnych zakładów. Pomimo większej ich liczby mieściły one w sobie tylko 20115 chorych.

Naczelny lekarz zakładu dla obłąkanych w Lubece, D-r ESCHENBURG w roku 1844 napisał szczegółową historję tego zakładu, z której poznajemy niektóre charakterystyczne szczegóły.

Już w XV i XVI wieku w Lubece szaleńcy i obłąkani pojedynczo zamykani bywali w tak zwanych Doren, albo Dordenkisten, postawionych w pobliżu bram miejskich i tutaj warty ich strzegły. Owe pierwotne przytułki a raczej klatki dla tych nieszczęśliwych zaopatrzone były

w okienka przez które ciekawo przechodnie do wnętrza zaglądać mogli. W r. 1581 rada miejska wydała rozporządzenie, iż każdy co pisał testament winien był pozostawić pewną sumkę pieniężną, której wysokość zupełnie woli testatora była pozostawioną, na korzyść owych obłąkanych. W r. 1600 przysła wreszcie rada miejska do przekonania „dass solche Leut anders und nicht denen Bestien, sondern gleich Menchen gehalten wurden“ i w r. 1605 pobudowano dom, mający służyć za przytułek dla obłąkanych. W nędznym tym, brudnym i wilgotnym domu, przez 200 lat zamknięto niezamożnych chorych. Wedle ówczesnych sprawozdań, śmierć zabierała, już w pierwszych dwóch latach pobytu tamże, jedną czwartą chorych. Wedle miejscowego zwyczaju, przez pierwszych trzy dni zapust, zwiedzano gromadnie ów zakład, w celu rzekomego zabawienia obłąkanych, przyczem do takich zaburzeń czasami przychodziło iż potrzeba było pomocy siły zbrojnej, by nieporządki uśmierzyć. Dopiero w r. 1803 zwyczaj ten zniesiony został. O leczeniu naturalnie mowy nie było. Główny dozorca miał jednakże obowiązek odczytania chorym co niedziela ewangelii i śpiewania z nimi codzien pieśni nabożnych.

W r. 1788 stanął wreszcie nowy zakład dla obłąkanych, lecz jak sprawozdanie powiada „um sich gegen die tobenden Ausbrüche der Irren zu schützen“ postawiono więzienie, a nie zakład leczniczy dla umysłowo chorych. Mniej więcej od 1816 roku zaczyna się zwrot ku lepszemu, szczególnie gdy naczelnym lekarzem został D-r GUETSCHOW, który nietylko dołą tych nieszczęśliwych poprawił lecz i o racjonalnem ich leczeniu pomyślał. Wreszcie przeprowadzoną została gruntowna reorganizacya zakładu i zakład obecny urządzono wedle wszelkich nowoczesnych wymagań.

Pastor, a zarazem kaznodzieja domu roboczego (Arbeitshaus) w Berlinie ANDRAE napisał w r. 1844 „Geschichte des Irren und Arbeitshauses in Berlin“ Praca odznacza się dokładnością i powiadamia nas, iż już w początkach XVIII-go wieku, obłąkani na równi z sierotami, ubogimi starcami znajdowali przytułek we Friedrichshospital, położonym przy Waisenbrücke w Berlinie. § 7. Ordnung für die irren und dollen Leute“ z dnia 15 Marca 1702 r. mówi iż kto może za swe utrzymanie płacić, ten płaci kto zaś z mieszkańców Berlina jest na to za ubogim, tego się za darmo przyjmuje. Niezamożni obłąkani przysyłani z innych miejscowości są utrzymywani na koszt gmin odpowiednich, albo też na koszt władzy, § 9 zaś mówi „die etwas irre, aber nicht rasend, werden in ein gut Zimmer gehalten und gehen im Hause herum“.

W r. 1711 przeniesiono na mocy gabinetowego reskryptu z dnia 25 Listopada 1709 r. obłąkanych do nowo zbudowanego Dorotheenhospital. W r. 1728 przeniesiono ich na Krausenstrasse do zakładu założonego przez bogatego kupca FABERA, którego dom i majątek, po jego śmierci, mocą rozkazu gabinetowego, obrócone zostały w r. 1718 na ufundowanie tak zwanego „Irren und Arbeitshaus auf der Friedrichstadt“. Obłąkani i epileptycy obojga płci tutaj umieszczeni zostali.

W r. 1747 zakład ten powiększono—pobudowano bowiem po obydwóch stronach podwórza, tak zwane „Dollkasten in welchen die ganz furieusen Wahnsinnigen verwahrt wurden“. W r. 1766 w tylnej części zabudowania utworzono oddział dla obłąkanych należących do majątniejszej i wyższej klasy ludności.

Dnia 1 Listopada 1798 r. wybuchł pożar w zakładzie i chorzy pomieszczeni zostali częściowo w Charité, częściowo w roboczym domu miejskim. Roku następnego przerebiono na szpital dla obłąkanych gmach po fabryce cukru Splittgerbera i przyłączono go do Charité.

Jak nas ANDRAE powiadamia od 1834 „in der neuen Charité finden „vorläufig“ und bis zur Erbauung eines besonderen Irrenhauses, in einer Abtheilung die Geistes-

kranken Aufnahme, aber „definitiv“ die Krätzigen, venerischen, und gefangenen Kranken. Die unheilbaren und ruhigen Irren haben in der Residenz ihr Asyl noch im Arbeitshaue“.

W r. 1848 Berlin nie posiadał jeszcze oddzielnego zakładu dla obłąkanych. Zakład Pankau w pobliżu Berlina do nowszych zakładów należy.

W małym dziełku „Geschichtliche Rückerinnerungen an das Kraukenhospital zu Allerheiligen v. D-r JOHANN JACOB HEINRICH EBERS. Auszug aus dem Provinzialblatt des Juliheftes 1826, czytamy następujący ustęp. „Zuletzt ist noch anzuführen, dass auch um diese Periode, (t. j. pod koniec XVI wieku) das Jahr finde ich indessen nicht auf—die Gemüthskranken in das Allerheiligenhospital aufgenommen worden sein mögen. ASSIG ¹⁾ bemerkt: Im Hospital omnium sanctorum wurden auch die Personen welche Ihres Verstandes beraubt in gewisse Gemächer erhalten und versorgt. Vorhin ist vor solche Lcut eine so genante Clause erbauet gewesen dehm Kind-Hospital zum heiligen Grabe über an der Ohlau, dahier wird noch heutig Tages, das am eck gegenüber gelegen Haus beym Clause Becker genant (de priv. II, Fol. 672). Widocznie zatem i w Wrocławiu rodzaj detencyjnego domu dla umysłowo chorych w XVI wieku istnieć musiał. O umieszczaniu obłąkanych w szpitalu Wszystkich świętych w Wrocławiu zob. Das Krankenhaus zu Aller—Heiligen. Geschichtlicher Ueberblick v. Professor D-r ALFRED BUCHWALD, zamieszczony w XVI tomie 4 zeszyt „Breslauer Statistik“.

¹⁾ Tytuł całkowity pracy ważnej dla historii Wrocławia opartej na dokumentach archiwalnych jest; *Andreae von Assig Privilegia civitatis II de Xenodochiis et hospitibus, Incolis, Insulis S-ti Joanis et in Avena.*

Nowoczesne angielskie zakłady dla obłąkanych są pobudowane i wyposażone stosunkowo najhojniej. Tak np. zakład w Derby, dla 300 chorych zbudowany został kosztem 88380 funtów szterlingów czyli 1767600 marek niem. W Brentwood dla 450 chorych kosztował 75493 f. szt., czyli 1509860 marek.

WŁOCHY.

Jednym z najstarszych zakładów w Europie dla umysłowo chorych jest zakład Santa Maria della Pieta w Rzymie. W r. 1547 bowiem istniał zakład pod tą samą nazwą przy Piazza di Colonna. Wedle podania założycielem tegoż jest zwyczajny kapłan Ferdinando Ruiz. Wiele zasług położył dla zakładu św. Karol Boromeusz, który przybywając z Medyolanu, tutaj pomiędzy chorymi pozostawał, doglądając ich i opiekując się nimi. W r. 1728 zakład przeniesiony został na prawy brzeg Tybru, gdzie do tego czasu pozostaje. W znacznej części zawdzięcza swe rozszerzenie papieżowi Piusowi IX, który sąsiednie pola, położone przy Monte Janiculo razem z willą Barberinich z zakładem połączył. Obecnie zakład ten do najlepiej urządzonych we Włoszech należy.

Na wszelkie uznanie zasługuje także zakład dla obłąkanych położony na jednej z wysepek w pobliżu Wenecyi San Servolo. W r. 1725 założony został tutaj szpital dla wojskowych i oddany pod zarząd zakonnikom św. Jana Bożego (Padri di San Giovanni di Dio) t. j. Bonifratrom. Z biegiem czasu zakład ten zamienił się w dom leczniczy dla obłąkanych płci męskiej. Nadmienić zaś tutaj musimy, iż w prowincjach weneckich do r. 1797 nie było żadnych zakładów dla umysłowo chorych. Nieszczęśliwych tych wedle możności i zamożności, albo zatrzymywano w domu, albo oddawano do publicznych szpitali, lub też zamykano w więzieniach. Dla szaleńców i niebezpiecznych chorych urządzono schronisko na statkach, stojących na kotwicy

w pobliżu Wenecyi, a prawdopodobnie niezdatnych już do służby na morzu.

W r. 1797 udało się wreszcie lekarzom i ludziom humanitarnie usposobionym, przekonać władze rządowe o niestosowności podobnego postępowania z nieszczęśliwymi chorymi. Wydanem zatem zostało rozporządzenie, ażeby wszyscy umysłowo cierpiący mężczyźni pochodzący z okolicy Wenecyi, Dalmacyi, Istrii i Tyrolu, byli przenoszeni na wyspę San Servolo, przyczem rząd zobowiązał się wypłacać im jako zapomogę pewną sumę pieniężną.

W r. 1802 szpital San Servolo znacznie rozszerzonym został; skutkiem zapisu byłego doży weneckiego MANINA, który przekazując cały swój znaczny majątek na patryotyczne i humanitarne cele, pewną sumę i na rzeczony zakład zapisał. Tymczasem pomieszczano tamże i umysłowo chore kobiety. Z powodu przepełnienia w r. 1835 zamieniono szpital San Servolo na zakład wyłącznie dla mężczyzn przeznaczony, dla kobiet zaś otworzono osobny oddział przy miejskim szpitalu w Wenecyi.

Obecnie zakład San Servolo, zostaje zawsze pod zarządem zakonników, z których dyrektor i kilku lekarzy asystentów muszą mieć fachowe medyczne wykształcenie i szpital ten należy do najlepiej prowadzonych we Włoszech. W połowie siódmego dziesiątka XIX-go wieku na przyległej wysepce, Isola san Remento, wzniesiono drugi zakład, wyłącznie przeznaczony dla umysłowo chorych kobiet, w którym Siostry Miłosierdzia służbę pełnią ¹⁾).

Wedle podanego ²⁾ przez D-ra LORENT'a opisu, zakład Spedale di S. Bonifacio we Florencyi pozostał o wiele po za zakładem San Servolo. W r. 1871 bowiem tak był jeszcze urządzone jak szpitale z końca XVIII wieku.

Porównywając sprawozdania o stanie i urządzeniach zakładów dla obłąkanych w rozmaitych krajach zaznaczyć

¹⁾ Szczegółowy opis tych zakładów znajduje się w XXVII Tomie Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie, str. 189.

²⁾ Tamże.

nam wypada, że wedle zdania włoskich lekarzy zakłady włoskie najwięcej dotychczas braków wykazują¹⁾. Zakłady te są po większej części przepełnione, brak w nich odpowiednich sił dozoru, a tem samem i zbyt często używane są mechaniczne środki dla poskramiania niespokojnych chorych. W wewnętrznym urządzeniu nieraz spotyka się tu brak światła, brud i niesłychany nieporządek²⁾. Wedle TIBALDI'ego brudno jest w wielu stosunkowo zakładach — i to nawet w miastach takich jak Vicenza, Padwa, Rovigo, Belluna i Udine. Zakłady opisane powyżej w Rzymie, jako też San Servolo w Wenecyi wyjątek tu stanowią. W Reggio istnieje założona przez ZANI'ego kolonia rolnicza, dająca przeszło 100 chorym mężczyznom zatrudnienie na otwartym powietrzu. Dla umysłowo chorych kobiet utworzył ZANI przy tymże zakładzie, hodowlę jedwabników. Obadwa urządzenia jak najlepsze dają rezultaty³⁾.

Opis rządowego zakładu dla obłąkanych w miasteczku Aversa, 1¹/₂ mili odległym od Neapolu bardzo smutne światło rzuca na tamtejsze stosunki. Zakład ten znajduje się w starym poklasztornym budynku, pozbawiony jest wszelkich nowoczesnych urządzeń, tak np. rekonwalescencji i niebezpieczni dla drugich chorych, razem bywają pomieszczani. Ilość dozorców jest niewystarczającą — opieka i dozór lekarski pozostawiają wiele do życzenia — ubiór dostarczany chorym, szczególnie w zimowej porze bardzo niedostateczny.

¹⁾ Zob. A. TIBALDI. *Sopra lo stato dei Maniaci negli Ospedali civili delle provincie Venete e Proposte di Provvedimenti.* Padova 1871.

²⁾ W salach przeznaczonych dla chorych (przypuszczamy, że nie wszędzie i nie we wszystkich zakładach) w marmurowej posadzce znajduje się otwór służący do odpływu fekaliów i wydzielin chorych. Stąd najokropniejsze wyziewy, gdyż kanał odprowadzający, często się zatyka a brak odpowiednich urządzeń do przepłukiwania wodą.

³⁾ Opis ten datuje z r. 1862 i jest zamieszczony w 19 tomie *Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie.*

„Archivio italiano“ z r. 1879 zawiera rozprawę profesora VERGA, z której dowiadujemy się o ilości zakładów dla obłąkanych we Włoszech. Profesor VERGA stanowczo twierdzi, że w stosunku do ogólnej liczby ludności Włoch, ilość zakładów jest za małą. Tak np. wyspa Sardynia, na pół miliona mieszkańców, ma tylko jeden zakład w Cagliari. Gorzej jeszcze jest w Sycylii, gdzie na tak ludnej wyspie, tylko jeden zakład w Palermo się znajduje. Na stałym lądzie dalekie przestrzenie dzielą ludność miejscową od zakładów, skutkiem czego wielu chorych pozostaje bez pomocy lekarskiej. Cała Umbria ma jeden zakład w Perugii—neapolitańskie prowincje mają dwa zakłady—wenecka także dwa. Istniejące zakłady w Genui, Aleksandryi, Sienie, Parmie i Perugii, są przytem 6 wiele za szczupłe, by ogólnej potrzebie zadość uczynić.

Zamże czytamy, iż osobnych zakładów dla zbrodniarzy popadłych w obłąkanie Włochy nie posiadają. Umysłowo chorzy zbrodniarze z domów karnych muszą więc być umieszczani w zwykłych zakładach dla umysłowo chorych.

HISZPANIA.

Sprzeczne dotychczas posiadamy wiadomości, gdzie i kiedy w wiekach średnich, pierwsze zakłady, a lepiej powiedziawszy schroniska dla umysłowo chorych założone zostały. Wedle historyka BENIAMINA z FUEDELI, pierwszy tego rodzaju zakład miał powstać w Bagdadzie i to już w XIII wieku. Z europejskich dziejopisarzy nowszych czasów D-r ŁUKASZ GUERRA (*Illustracion Espanola y Americana* 1875), twierdzi, iż w Bergamo w r. 1352, a we Florencyi, w 1387 powstały podobne zakłady. Przeczy temu D-r J. B. ULLERSBERGER w swoim dziele: *Die Geschichte der Psychologie und der Psychiatrie in Spanien von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart*. Würzburg 1871, utrzymując, że przed 1409 r. w Europie wogóle nie istniał żaden zakład dla obłąkanych. Wedle autora tego, najpierwszy a zatem najstarszy przytułek dla obłąkanych założony zo-

stał w Walencji. Nie powstał on wprawdzie z inicjatywy społeczeństwa rozumiejącego potrzebę tego rodzaju zakładu, lecz był dziełem litościwego zakonnika, którego oburzało znęcanie się pospólstwa nad nieszczęśliwymi obłąkanymi tułającymi się po ulicach miast.

W Valladolid na mocy zapisu królewskiego radcy Sancho Vellasquez de Cuellar założony został w r. 1489 szpital, Cosa de Orates, do którego przyjmowano i umyślowo chorych. D-r ULLERSBERGER sam wszakże przyznaje, że zupełnie zbywa na wiadomościach o wewnątrzdem urządzeniu i obchodzeniu się z chorymi w powyższych zakładach.

Z rzonego dzieła dowiadujemy się również, że w Hiszpanii już w XVIII wieku znaleźli się ludzie pragnący zaprowadzić pewien leczniczy system w psychiatrii. Tak np. DE CASTRO w r. 1754 i DELGADO w r. 1774 stosowali leczenie zimną wodą, ANDUEZA w r. 1713 i LLENA w r. 1791 leczenie wodą mineralną. Znachodzą się nawet ślady zniesienia już w owym czasie w Hiszpanii przymusowych i krępujących środków w zakładach, gdzie obłąkanym umieszczano.

Ogólnie biorąc los obłąkanym w Hiszpanii w ubiegłych wiekach stosunkowo był lepszym i znośniejszym, aniżeli w krajach więcej ku północy położonym, mianowicie we Francji, Niemczech i Anglii. Przyczyny tego szukać należy w charakterze ludu hiszpańskiego, więcej skłonnego do litości i ofiarności na rzecz miłosierdzia publicznego. Niewątpliwie i tutaj obchodzono się surowo z obłąkanymi i nie umiano ich jeszcze leczyć, z drugiej strony wszakże istniała już na humanitarnych zasadach oparta opieka, połączona z dyetetycznym i moralnym traktowaniem tych nieszczęśliwych.

Drugą przyczyną lepszego losu obłąkanym w Hiszpanii była znaczna ilość klasztorów, w których wielu z nich przytułek znajdowało, podczas gdy gdzieindziej w więzieniach ich umieszczano.

Pomimo tych względnie lepszych warunków, dopiero późno widzimy tu postęp w psychiatrii.

Reformatorem w tej mierze był D-r PEDRO MARIA RUBIO, który umiał rozbudzić w kółach rządzących i miarodajnych [interes; dla psychiatrii. Za jego to staraniem wzniesiono z polecenia królewskiego w r. 1859 wzorowy zakład dla obłąkanych w pobliżu Madrytu.

Już w r. 1846 rzeczony D-r RUBIO, zajmując stanowisko nadwornego lekarza i radcy w ministeryum oświecenia, osobiście objechał istniejące zakłady dla obłąkanych, a przekonawszy się o ich zupełnem zaniedbaniu, przedłożył radzie ministeryalnej projekt, by sporządzono statystyczne opisy, wedle których możnaby wyrobić sobie sąd o ilości obłąkanych, ich miejscu pobytu itp. Urzędowe spisy te ogłoszone w r. 1848 w Gaceta de Madrid przez D-ra RUBIO wykazały, iż w r. 1847 znajdowało 5651 obłąkanych opiekę i utrzymanie bądź to u rodziny, bądź też w siebie w domu 1475 zaś zostawało na koszcie publicznym gmin lub publicznego miłosierdzia—*caridad privata*—a tylko 151 płaciło za siebie w zakładach jako pensjonarze.

Owi 1626 umysłowo chorych pomieszczani byli w 4 prowincjonalnych zakładach, jakoby domach dla obłąkanych—w 32 ogólnych szpitalach, mających oddziały dla umysłowo chorych—w 10 domach dla ubogich w 16 więzieniach publicznych i w 1 klasztorze. Spisy powyższe pomimo swej niedokładności, posłużyły do [reformy prawa o dobroczynności publicznej (*la ley de Beneficencia*) w r. 1849. Uznano potrzebę pomnożenia zakładów dla obłąkanych—lecz pustki w skarbie publicznym, polityczne zamieszki, bezustannie stawały na przeszkodzie przeprowadzeniu zmian zamierzonych.

Wszelkie uznanie należy się lekarzom w Hiszpanii, którzy sprawę rozwoju i postępu psychiatrii wzięli w swoje ręce, zakładając prywatne domy dla umysłowo chorych. Hiszpania przy końcu XIX-go wieku posiadała ich osiem. Największym z nich jest zakład ANTONIA TUJADAS mieszczący się w r. 1854 w dawniejszym klasztorze kapucynów w San Baudilio de Llobregat a urządzony dla 625 chorych.

Oprócz powyższych prywatnych zakładów, umysłowo chorzy znajdują pomieszczenie w 8 szpitalach prowincjonalnych, w których potworzono oddziały dla obłąkanych; w 10 prowincjonalnych zakładach dla obłąkanych, utrzymywanych kosztem stanów prowincjonalnych i w 1 zakładzie rządowym w Leganes, niedaleko Madrytu. Lekarze hiszpańscy starają się wedle możliwości utrzymać rzeczone zakłady na stopie obecnego rozwoju psychiatrii. Pomimo to w najnowszych czasach Hiszpania w rozwoju psychiatrii nie dotrzymuje kroku innym narodom. Szczupłość finansowych środków, częste zmiany i przewroty polityczne, brak sprężystości w rządzie stanowią główne powody zastoju w tym względzie.

Bliższe szczegóły znajdzie czytelnik w wyżej wymienionej historii psychiatrii w Hiszpanii D-ra ULLERSPERGERA w rozprawie zamieszczonej w 41 i 43 tomie Allgem. Zeitsch. f. Psychiatrie pod tytułem D-r SCHMITZ „Das Irrenwesen in Spanien“.

GRECYA NOWOŻYTNA.

Opieka nad umysłowo chorymi jeszcze do niedawnych czasów, była tutaj bardzo niewystarczającą. Chorych takich po największej części umieszcza się i dzisiaj jeszcze w klasztorach, gdzie pozostają pod opieką zakonników; o psychiatrycznym leczeniu mowy tam naturalnie nie ma. Lud grecki dzisiaj jeszcze uważa obłąkanych za opętanych od czarta (δαίμων) dla których modlitwy zakonników i opieka klasztorna, najskuteczniejszym są lekarstwem. To też podobno mało się w Grecyi znachodzi klasztorów, gdzieby tych „opętanych“ (δαίμονες albo τρελλοί, albo αλαλοι) znaleźć nie można.

Na wyspie Korfu pod panowaniem angielskim jeszcze, założono zakład dość dobrze urządzony i tam też bogatsze rodziny swych chorych oddawały. Obecnie pod panowaniem greckim zakład ten podupadł podobno. W kla-

Zarys dziejów i rozwoju psychiatrii.

sztorach Senos i Daphni w pobliżu Aten zazwyczaj najwięcej chorych się znajduje.

W r. 1887 otworzonym został zakład normalny dla obłąkanych, urządzony wedle wzorów europejskich, u stóp góry Korydallos, na nieszczęście w okolicy pustej i niezadrzewionej. Funduszów dostarczył na utworzenie zakładu tego bogaty patrycyusz grecki Dromokraites i jego też nazwę pomieniony zakład nosi—*Δρομοκίτειον φρενοκομειον*.

Zakład ten stoi pod dyrekcją naukowo wykształconego lekarza psychiatrii.

SERBIA i BULGARYA.

Do niedawnego czasu istniał w Serbii tylko jeden zakład dla umysłowo chorych w Białogrodzie, założony w r. 1861. Stosunki sanitarne są tutaj dość dobre, lecz za to urządzenia i opieka nad chorymi nie wystarczające. Nie ma bowiem pomieszkania dla lekarza w zakładzie samym i ordynujący lekarze muszą mieszkać w mieście, podczas gdy zakład sam po za miastem jest położony.

Drugi zakład utworzono w najnowszych czasach w Tyrnowie w dawniejszym poklasztornym budynku, lecz i tu do nowoczesnych ulepszeń jeszcze bardzo daleko.

W Bulgaryi istnieją, w Sofii i Warnie oddziały dla umysłowo chorych przy innych szpitalach. (Wedle sprawozdania podanego przez D-ra GOŁOWINA, naczelnego lekarza, przy oddziale dla obłąkanych w szpitalu w Warnie ¹⁾). Stosunki w zakładach tych są dość niepokojące z powodu braku opieki rządowej i finansowego poparcia. Ubiór chorych jest niedostatecznym, ubikacje źle ogrzewane w zimie, gdyż system ogrzewania żelaznymi piecami jest nieodpowiednio urządzony. Do kąpeli starczyć muszą dwie wanny bez oddzielnych pokoi do kąpania się, dla chorych zajęcia żadnego nie ma—cele dla furyatów zimą nieogrze-

¹⁾ Zob. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, Tom 50. Rocznik 1894. str. 424.

walne, a zatem nie do użycia, tak iż do środków usypiających lub znieczulających uciekać się trzeba. Dozór bardzo niewystarczający, ponieważ na 150 chorych tylko 9 jest służących razem z dozorcami i dozorczyńiami. Wogóle stan dwóch tych szpitali dla umysłowo chorych, pod każdym względem gruntownie wymaga poprawy, by jako tako odpowiadał nowoczesnym wymaganiom psychiatrycznym.

Tak w Serbii jak i w Bułgarii miejscowa ludność ma więcej zaufania do klasztorów, aniżeli do publicznego zakładu, tam zatem po największej części umieszczają rodziny swych członków zapadłych na umysłową chorobę.

ROSYA.

Postawienie zakładów dla obłąkanych na wysokości wymagań nowoczesnych wiele tu przedstawiało trudności. Przedewszystkiem do niedawna jeszcze brak było wykształconych dozorców, którzy np. w Petersburgu przymusowo służbę w zakładzie pełnić musieli a rekrutowali się z wychowañców domu podrzutek. Dalej i system administracyjny był wadliwy przez zbytnią zależność od kuratorów i cywilnych administratorów. Po bliższe szczegóły odsyłamy czytelnika do obszernej i gruntownej pracy D-ra W. GHEWE z Petersburga zamieszczonej w *Allgem. Zeit. f. Psychiatrie*, Tom 28, str. 34. Do szczegółowego opisu swej podróży, podjętej na koszt rządu w celu zwiedzenia zakładów dla obłąkanych w Niemczech i Szwajcaryi, autor dodaje wyczerpujące uwagi o wadliwości rosyjskich zakładów i podaje sposoby ich usunięcia.

W roku 1848 było w Rosyi 35 zakładów dla umysłowo chorych z 3356 chorymi [*Medicinal-statistische Notizen über Russland f. d. Jahr 1848 v. MAX HEINE in der Medicinischen Zeitung Russlands 1849 Nr, 1¹⁾*].

¹⁾ Po bliższe wiadomości odsyłamy czytelnika do prac D-ra A. ROTHEGO „*Dzieje psychiatrii w Rosyi i w Polsce [po rosyjsku]* 1893 i „*Die Geschichte der Psychiatrie in Russland*“. Wiedeń, 1895.

SZWAJCARYA.

W Szwajcaryi rozwój pojedynczych zakładów dla obłąkanych był bardzo różnym. Podczas bowiem, gdy zakłady w Genewie, Neufchatel, Bernie, Prefargier, wedle możliwości wzorowo urządzone były, to inne jak w Lozanie i w Zurychu pozostawały po za niemi pod każdym względem. Po roku 1870 pobudowano nowe zakłady i ulepszone istniejące wedle wszelkich wymagań nowoczesnej psychiatrii. [Zob. D-r SEIFERT o zakładach w Szwajcaryi. Allg. Zeitschr. f. Psych., Tom 13].

SZWECYA i NORWEGIA.

Jak we wszystkich innych krajach, tak samo i w zjednoczonych królestwach Szwecyi i Norwegii aż do nowszych czasów psychiatria była zaniedbaną. Nie brakło wprawdzie tam zakładów, w których ubodzy kalecy, chorzy i umysłowo upośledzeni przytułek i utrzymanie znajdowali, lecz o leczeniu racjonalnem, szczególnie obłąkanych mowy być nie mogło, po części z powodu braku odpowiednich urzędzeń, a po części także z braku wykształconych psychiatrów.

W dzień 3-go Grudnia 1822 roku związek noszący nazwę Serafickiego, pod którego głównym zarządem i opieką szpitale w Skandynawii pozostawały, zwrócił uwagę panującego wówczas króla na opłakany stan tych zakładów. Już w następnym roku zebrane stany królestwa orzekły, że reforma w tym kierunku jest konieczną i że należy połączyć kilka pomniejszych szpitali w jeden większy zakład przeznaczony wyłącznie dla umysłowo chorych. Od tego też czasu rozpoczyna się co prawda powolna i nie zawsze odpowiednia centralizacya domów dla obłąkanych. Rozszerzono i przebudowano do pewnego stopnia, zakłady w Malmö, w Wadstena i w Upsali pozostające pod kierownictwem związku Serafickiego. Inne zakłady tego rodzaju,

pomimo, że niby miano centralnych nosiły, jak w Gothenburgu, Wexiö, Hernösand, Nyköping, Wisby i Stokholmie, pozostały tymczasowo na tym samym stopniu niedostatecznego uposażenia i rozwoju. Ze wszystkich tych zakładów najlepiej jeszcze był urządzony zakład w Wadstena, gdzie znajdowały się trzy oddziały t. j. dla spokojnych i uleczalnych chorych, dla niespokojnych i nieuleczalnych i dla pacjentów z klas zamożniejszych. Pierwszy oddział mieścił się w starem zabudowaniu poklasztorne, które najpierw było zakładem poprawczym a następnie zamieniono je z bardzo małemi zmianami na dom obłąkanych spokojnych i przypuszczalnie uleczalnych. Pomimo że zakład w Wadstena najlepiej jeszcze był urządzony, daleko mu było do doskonałości. Zabudowania były z drzewa, co utrudniało utrzymanie potrzebnego porządku i spokoju, mało było łazienek, o odpowiednie zatrudnienie dla chorych także się nie postarano. Jakkolwiek bowiem kobiety zajmowano szyciem, przędzeniem i innemi ręcznemi robotami kobiecemi, to mężczyźni niczem się nie trudnili. Największą zaś przeszkodą w normalnym rozwoju rzeczonych zakładów stanowił nierozsądny przepis prawny, wedle którego nie wolno było przyjąć do zakładu żadnego chorego, dopóki w krajowym szpitalu [Läns Lazarette] nie przeszedł tak zwanej kuracyi na próbę. Przepis ten najwięcej przynosił szkody samym chorym a następnie i zakładom. Czas odpowiedni do kuracyi mijał nieraz bezpewnie dla biednych chorych, których przetrzymywano na próbę w zupełnie nieodpowiednio urządzonym szpitalu. Dopiero kiedy stan ich się tutaj nie poprawiał, odstawiano ich do centralnego zakładu dla umysłowo chorych. Tym sposobem zakład taki, zamiast leczyć stawał się depozycyjnym zakładem dla obłąkanych. To też statystyczne dane z owych czasów, smutnie bardzo świadczą o wynikach leczniczych. Podczas bowiem gdy wypadki obłąkania, leczone w domu i w rodzinie przy niezawsze korzystnych warunkach 54 wypadków uleczenia na 100 wykazują—owe kuracye na próbę w pomniejszych krajowych szpitalach przedsiębrane poszczycić się mogły tylko 30 na 100, pomimo

że świeżo zachorziali najodpowiedniejszy materiał do uleczenia przedstawiają. Jeden zaś z lepiej urządzonych, centralnych zakładów w Danwiken, 32 na 100 uleczonych wypadków zapisuje.

Bardzo ważną także przeszkodą w rozwoju zakładów leczniczych dla obłąkanych, było nader ich liche uposażenie. Zakład bowiem zobowiązany był za roczną sumę 33 riksdalerów = 57 do 60 marek niemieckich, utrzymywać biedaka nieraz do śmierci. Pod takimi warunkami nie mogło być naturalnie mowy, ani o dostatecznym i odpowiednim pożywieniu i utrzymaniu, ani o odpowiedniej opiece i potrzebnym leczeniu.

W latach 1833 i 34 wysłani zostali D-wie ENGSTROM i SONDEN (zagranicę celem dokładnego zapoznania się z urządzeniem najlepszych zakładów dla obłąkanych i sposobami ich leczenia. Po ukończonej podróży wręczyli oni władzom obszerny memoriał, przyczem podjęto także energiczną agitację w kołach lekarskich i pomiędzy inteligentniejszą publicznością na rzecz gruntownej reformy leczniczych zakładów dla umysłowo chorych. W r. 1844 mianowany przez monarchę komitet, miał wypowiedzieć swe zdanie w tym względzie, co się też stało—przedłożono sejmowi plany i żądano uchwalenia potrzebnych funduszków. Najpierwszym owocem tych zabiegów był zakład dla obłąkanych w Sztokholmie. W najnowszych czasach powoli powstały i inne zakłady albo nowo pobudowane, albo też z dawnych zakładów wedle nowoczesnych przerobione wymagania.

Najlepiej urządzone są w Conradsbergu pod Sztokholmem, w Upsali i w Gaustadt pod Chrystyanią.

Zob. rozprawę D-ra C. U. SONDEN'a lekarza zakładu dla umysłowo chorych w Sztokholmie zamieszczoną w 5 tomie *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie*, str. 58, pod tytułem „Notizen über die Irrenanstalten Schwedens“.

DANIA.

Jeszcze przy końcu XVIII-go wieku nie było w Danii oddzielnych zakładów dla umysłowo chorych, na początku zaś XIX-go stulecia pomieszczano ich razem z chorymi na syfilis i nieuleczalnymi kalekami w szpitalu St. Hans-Hospital, położonym w pobliżu Kopenhagi. W roku 1807 przy bombardowaniu miasta przez Anglików i ten przytułek uległ zniszczeniu i dopiero w r. 1816 otworzono inny zakład w Bidstruppenard o cztery mile od Kopenhagi. W zakładzie tym pomieszczano znowu nieuleczalne kaleki, starców zniedołężniałych, razem z obłąkanymi. W przeciągu lat kilkunastu cały zakład, będący więcej schroniskiem niż zakładem leczniczym, okazał się o wiele za szczupłym, pomimo, że otworzono w Odense nowy szpital dla 60 umysłowo chorych. Ze względów ekonomicznych, a głównie skutkiem ciasnoty pojęć ówczesnego zgromadzenia narodowego, nie zdecydowano się na gruntowne zarządzenie potrzebie przez pobudowanie odpowiedniego zakładu, lecz starano się ubić sprawę przez zakładanie pomniejszych przytułków, w których wprawdzie zamykano umysłowo chorych, lecz nie myślano wcale o ich leczeniu. Główna zasługa wprowadzenia na lepsze tory sprawy polepszenia losu tych nieszczęśliwych, należy się towarzystwu lekarzy Philatria w Kopenhadze. Domagało się ono pismem i słowem, utworzenia leczniczego zakładu dla obłąkanych, pobudowanego na podstawie nowoczesnych wymagań psychiatrii, gdzieby przedewszystkiem obchodzono się z nimi z dobrocią i wyrozumiałością. Niemniej domagało się rzeczzone towarzystwo wypracowania i wydania odpowiednich prawnych przepisów, na mocy których prawnopństwowe stosunki obłąkanych miały być uregulowane. Z jakimi trudnościami zwolennicy zasadniczej reformy co do opieki nad obłąkanymi mieli do walczenia, dowiedzieć się może czytelnik z rozprawy D-r H. SELMERA z Kopenhagi, zamieszczonej w Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie, Tom VIII, Zeszyt 3, str. 220. Tutaj wspo-

mnimy tylko, że starania Philatryi wreszcie w r. 1846 pomyslnym uwieńczone zostały skutkiem, gdyż sejm uchwalił zbudowanie i wyposażenie zakładu dla obłąkanych. W roku 1848 plan uzyskał zatwierdzenie rządowe i wyznaczono fundusz w ilości 200000 talarów duńskich na budowę. Pomimo wojennych zamieszek trapiących Danię w tym czasie, budowa rozpoczęła się w r. 1849 i to wedle planów D-ra SELMERA, który celem bliższych informacji zwiedził był zagraniczne zakłady tego rodzaju, a szczególnie też angielskie.

Pierwszy ten zakład w Danii wzniesiony został w pobliżu miasta Aarhus w Jutlandyi. Odpowiednio do potrzeb powstawały w nowszych czasach i inne zakłady lecznicze dla obłąkanych.

BRAZYLIA.

Nad zatoką Botafogo założono w r. 1841 wspianiały zakład dla obłąkanych, wyposażony i urządzony wybornie. Zakład ten zawdzięcza swe powstanie markizowi Don Jose Clemente Pereira, który za pieniądze płacone za udzielanie tytułów i orderów olbrzymi ten zakład postawił. Pomimo bogatego uposażenia i wspianiałości całego urzędzenia na zewnątrz, pod względem leczniczym zakład ten stał jeszcze w r. 1862 na bardzo niskim stopniu rozwoju, i więcej za dom przytułku dla umysłowo chorych, aniżeli za rzeczywisty zakład leczniczy mógł być uważany.

WYSPA TRINIDAD.

W r. 1858 otworzony został tamże zakład dla obłąkanych utrzymywany kosztem rządu. Zakres działalności jest tutaj dość skromny. Jeden tylko lekarz, 1 sekretarz, 1 ochmistrz [steward], 1 nadzorca i 45 osób personelu służbowego t. j. dozorców i dozorczyń. Prywatnych chorych mało tu dotąd przybywa, większą zaś część chorych stanowi uboga ludność wyspy, przeważnie mulaci i kulisy.

AUSTRALIA.

Po kilkakrotnych nieudanych próbach miejscowa komisya wyrobiła wreszcie w parlamencie pozwolenie na wzniesienie trzech zakładów dla obłąkanych. Jeden stanął w pobliżu Melbourne, drugi we wschodniej części kolonii Victoria w Beechworth, a trzeci w zachodniej części Ararat. W połowie szóstego dziesiątka XIX-go wieku, zabrano się do budowy rzeczonych zakładów i to wedle najlepszych wzorów zakładów angielskich.

JAPONIA.

Dnia 15 Grudnia 1884 roku na posiedzeniu berlińskiego stowarzyszenia lekarsko-psychiatrycznego wygłosił D-r HASIME SAKAKY z Tokio rzecz o rozwoju i stanie psychiatrii w Japonii. Opierając się na powyższym odczycie następujące szczegóły podajemy.

Jak w innych krajach, tak samo i w Japonii w ubiegłych wiekach, a nawet i teraz jeszcze wiara w opętanie przez złego ducha była i jest rozpowszechnioną. Wierzono również i w opętanie zwierzęce, przyczem dotknięte chorobą osoby mniemają najczęściej, że w psa lub lisa przemienione zostały. Jestto zatem zupełnie coś podobnego do lykantropii czyli wilkołactwa średnich wieków w Europie. Zdaniem D-ra SAKAKY, zachodzi tu pewien rodzaj chorobliwej egzaltacyi, która po kilku tygodniach kończy się uzdrowieniem.

Uzdrowianie umysłowo chorych w dawnych wiekach spoczywało w Japonii tak, jak i gdzieindziej, w rękach duchowieństwa, wróżbitów i innych pobożnością odznaczających się osób. One to czytaniem pobożnych dzieł i modlitwą uleczenie sprowadzać miały.

Rewolucya w roku 1867—68 zmieniła i tutaj bardzo wiele, jakkolwiek wiara w uzdrawiającą siłę modlitwy dotychczas jeszcze w wielu okolicach Japonii się utrzymuje

W r. 1873 wzniesiono szpital w Tokio, w którym oprócz chorych bezdomnych, sierot, kalek. także i obłąkani przytułek znajdują. Wkrótce potem powstały rzeczywiste zakłady dla umysłowo chorych w Tokio i w Saikio, gdzie leczenie prowadzi się wedle najnowszych zasad psychiatrii no-restreint.

Zakład w Tokio jest największym tego rodzaju zakładem krajowym, zbudowanym wedle systemu pawilonowego. Oprócz dwóch rządowych zakładów, istnieje jeszcze pięć prywatnych, w których bywają umieszczani pacjenci majątniejsi.

Co do rodzaju chorób umysłowych najczęściej spotyka się w Japonii melancholia, mania, paranoia i idyotyzm; ten ostatni jak się zdaje skutkiem dość często w Japonii przytrafiającego się wodogłowia, dalej macinnictwo [hysteria] i padaczka [epilepsia]. Kretynizm jest zupełnie nieznanym w Japonii a również rzadką formą obłąkania jest delirium, wywołane nadużyciem napojów wysokowych i mawkowca.

STANY ZJEDNOCZONE PÓŁNOCNEJ AMERYKI.

Dla historyi psychiatrii w Stanach Zjednoczonych bardzo ważnem jest dzieło D-ra HACK-TUKE'go pod tytułem „The Insane in the United States and Cauada“. Londyn 1885.

Autor zaczyna od rozpatrzenia dawniejszego stanu nauki i leczenia psychiatrycznego w Ameryce północnej, podając życiorys i obraz działalności D-ra BENIAMINA RUSH'a ¹⁾ z Filadelfii jednego z najczynniejszych reformatorów tej gałęzi sztuki lekarskiej. Następnie podaje za-

¹⁾ D-r B. RUSH jako reformator w psychiatrii stoi daleko po za Pinelem we Francyi. W leczeniu chorych hołdował on jeszcze drastycznym środkom, tak np. pomiętły inuemi uważał za usprawiedliwione, że w celach leczniczych można umysłowo chorego nawet i zabiciem straszyć.

rys historyczny rozwoju psychiatrii w Ameryce począwszy od roku 1752 aż do 1776, a w końcu pisze o obecnie tamże panujących stosunkach. Najgorsze znalazł w Kwebeku i w Beauport w Kanadzie, gdzie wedle wyrażenia jego. prawdziwe „chambres of horror“ się jeszcze znajdują. W sąsiednich prowincjach Kanady jak Nowy Brunświk i Ontario, stosunki te są o wiele lepsze, a tak samo w prowincjonalnych zakładach w Manitobie, Prince Edward Island, Nowej Szkocji i Nowej Fundlandji.

Na uwagę naszą zasługuje także stan i liczba umysłowych chorób pomiędzy rasą czarną czyli murzynami w północnej Ameryce.

Właściwych czystych murzynów czyli negrów, jest już dzisiaj stosunkowo bardzo mało w Ameryce północnej z powodu bardzo znacznej przymieszki krwi rasy białej i dla tego też ludność pochodząca od dawnych czarnych niewolników, mianem rasy kolorowej—coloured race—oznaczono.

Uderzającym jest, że przed zniesieniem niewolnictwa t. j. przed r. 1862, pomiędzy murzynami nader rzadko pojawiały się umysłowe choroby. Przy spisie ludności w roku 1860 przy przeszło czteromilionowej ludności rasy kolorowej, tylko 766 naliczono obłąkanych. Jak doktor A. H. WITMAR powiada, epileptycy i idyocy trafiali się pomiędzy murzynami, lecz bardzo rzadko widywano pomiędzy nimi obłąkanego.

Ponieważ przed r. 1860 osobne zakłady dla umysłowo chorych murzynów wcale prawie nie istniały, plantatorowie umieszczali nieszczęśliwych tych w małych domkach, pobudowanych w plantacjach lub koloniach i tam lekarz leczący kolonię na wszystkie choroby i nimi się także zajmował. Racyonalne leczenie w takich warunkach było naturalnie wprost niemożliwem.

Pierwszy zakład, gdzie przyjmowano także umysłowo chorych murzynów, powstał przed zniesieniem niewolnictwa w r. 1855, jako osobny oddział szpitala „Government Hospital for the insane“ i to pod dzielnem kierownictwem D-ra CHARLES NICHOLS'a. Wedle sprawozdania rzeczono-

go oddziału, w przeciągu siedmiu i pół lat t. j. aż do 30 czerwca 1862, tylko 58 umysłowo chorych murzynów tutaj leczono, pomimo iż ogólna ich liczba wynosiła aż 16000.

W r. 1858 w Stanie Missisipi, gdzie niewolnictwo jeszcze naówczas istniało, o uregulowanie opieki nad obłąkanymi murzynami, robił starania D-r A. D. WILLIAMSON.

W r. 1870 los znacznej części nieszczęśliwych, obłąkanych murzynów, widocznie nie musiał być jeszcze bardzo pomyślnym. Widzimy bowiem, że zarządy i dyrektorowie istniejących zakładów dla obłąkanych, często domagają się rozszerzenia starych lub pobudowania nowych zakładów „ażeby obecnie źle pomieszczeni obłąkani zaliczający się do kolorowej rasy przytułek i lepszą opiekę znaleźć mogli“, a dalej „ażeby przynależnej pomocy i leczenia udzielono tej części ludności kolorowej, która dotychczas jak zbrodniarze w więzieniach jęczy“.

W Stanie Virginia najpierw też założono zakład osobny dla umysłowo chorych murzynów. W innych Stanach, gdzie środki pieniężne nie pozwalały na założenie podobnych odrębnych zakładów, potworzono osobne oddziały dla murzynów, przy istniejących zakładach.

Od tego też czasu stosunki znacznie i wszechstronnie się poprawiły, nie tylko pod względem ściśle psychiatrycznym, lecz także statystycznym i ogólnopatologicznym. Dane statystyczne wykazują niezwykły przyrost umysłowych chorób pomiędzy kolorową ludnością. Wedle zestawienia z roku 1880 na 658079³ czarnych, przypadało 6157 umysłowo chorych.

Zmiana społecznych stosunków stworzona przez usamowolnienie murzynów w St. Półn. Ameryki niewątpliwie niekorzystnie oddziaływała w tym kierunku. W interesie własnym właściciele niewolników starali się tamować pijaństwo, wybryki niemoralności, jako też i wszelkie inne nadużycia rujnujące siłę i zdolność do pracy niewolnika. Usamowolnienie szranki te zniósł — a natomiast cywilizacja stanęła wobec murzynów ze wszystkimi swymi wymaganiami i potrzebami, pomiędzy którymi troska o chleb powszedni tak ważną gra rolę. U rasy ludzi z natury podejrzliwych,

wrażliwych a przedewszystkiem nieprzygotowanych do tej radykalnej zmiany w ich położeniu, wytworzyły się warunki wymagające więcej pracy umysłowej. Wszystko to razem wzięte przyczynić się musiało do wzrostu liczby wypadków chorób umysłowych. Dziedziczność nie odgrywa tutaj wielkiej roli, bo jak D-r WILMER słusznie uważa, cywilizacya i zmiana stosunków u murzynów są jeszcze za niedawne, warunki przyczyniające się do wzmożenia umysłowych chorób zbyt krótko istnieją, by można było na karb dziedziczności zaliczać częściej występujące pomieszanie zmysłów.

W rodzajach obłąkania przeważa u rasy czarnej mania acuta et chronica, po niej co do liczby wypadków przychodzi dementia. D-r WITNER mniejszą ilość znanych wypadków melancholii przypisuje zabobonom, silnie zakorzenionym pomiędzy murzynami, którzy chorych takich przedewszystkiem starają się uzdrowić amuletami i zaklęciami złych duchów.

Charakterystyczną jest tutaj rzadkość wypadków samobójstwa u obłąkanych murzynów. D-r WITMER w 22-letniej swej praktyce, jeden tylko zauważył wypadek powieszenia się chorego na melancholię murzyna.

Uleczalność umysłowych chorób u rasy czarnej w porównaniu z rasą białą, wobec jednakowych warunków, różnie żadnych nie przedstawia.

Pod względem opieki prawnej nad obłąkanymi murzynami, niejedne braki są jeszcze do wypełnienia w prawodawstwie Stanów Zjednoczonych.

W r. 1849 Stany Zjednoczone miały zaledwie 25 zakładów dla umysłowo chorych.

C Z Y N N O Ś C I
TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO

P R O T O K Ó Ł Y.

Rok 1900.

Posiedzenie kliniczne z dnia 18 Września 1900 r.

Przewodniczący Prezes **St. Markiewicz.**

Obecnych Członków 39 i gości 2.

- T r e ś ć:** CETNAROWICZ S.—Przedstawienie chorego po dokonanej operacji (*extractio lentis*) przy odklejeniu się siatkówki.
NEUGEBAUER Fr. — Przedstawienie dziewczynki lat trzech z przedwczesną dojrzałością płciową.
BIRO M.—Przedstawienie chorej z syringomyelią.
GURANOWSKI L.—Przedstawienie chorego z nerwobólem n. trójdzielnego i doskonałym wynikiem zastosowanego w danym przypadku leczenia.
ODERFELD H. i STEINHAUS I. Przedstawienie chorej do transplantacji skóry na miejscu owrzodzenia, będącego rakiem skórnym.
GABSZEWICZ A.—Przedstawienie preparatów: 1) nowotworu pochwy i 2) zmartwiałej kości biodrowej.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia po odczytaniu przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu kol.: HELMANA i BARTKIEWICZA.

III. Otrzymano w darze dla Biblioteki od „Kroniki Lekarskiej“ L'Année chirurgicale A. Depage (2 tomy), od kol. POLAKA kolekcję pism lekarskich japońskich w 8 tomach, od kol. NEUGEBAUERA: 1) De inflammatione auris mediae, Kub. 2) Aetiologie der Rachitis. Zweifel 3) Revue de gynecologie S. Pozzi.

IV. PREZES zawiadomił o postanowieniu Zarządu wydawania członkom wydawnictw Towarzystwa z lat ubiegłych. W kwestyi tej rozesłany będzie do wszystkich członków osobny cyrkularz.

V. CETNAROWICZ przedstawił chorego, który przed laty 10 prawie raptem przestał widzieć na oko prawe. Rok temu rąbiąc drzewo uderzył się kawałkiem drzewa w lewe oko, poczem na oko to zupełnie zaniewidział, 12 Czerwca r. b. zgłosił się on w Pułtusk do CETNAROWICZA. Projectio dubia; 15 Czerwca dokonano irydektomii; 26 Czerwca dokonana została extractio lentis. Po operacyi wzroku nie odzyskał; badanie wziernikowe z racyi zmętnienia ciała szklistego nie mogło więc wtedy mieć miejsca. Po 15 jednak dniach przejrzał i obecnie ma

$\sqrt{\frac{20}{200}} \left[\frac{1}{10} \right] + 4$ Dioptr., czyta średni druk z odległości $z + 6$ Dioptr.

Na dnie oka widoczne zmiany atroficzne w siatkówce i naczyniówce. C. przypuszcza istnienie w danym przypadku odklejenia siatkówki, poprawę uzyskano albo wskutek dokonanej ekstrakcyi, albo też spokojnego ułożenia chorego.

[Autoreferat].

VI. NEUGEBAUER przedstawił dziewczynkę lat trzech i miesięcy dwóch o przedwczesnej dojrzałości płciowej (*evolutio praecox, maturitas praecox, menstruatio praecox*). Dziewczynkę do niego skierował kol. MINKIEWICZ. 9 miesięcy po urodzeniu mała pacjentka krwawiła przez dni dwa ze sromu, 8 miesięcy później po raz drugi, a od tego czasu z rzadkimi przerwami co miesiąc przez 2 do 3 dni. Razem krwawienia te peryodyczne dotychczas miały miejsce około 20 razy. Przed krwawieniem i podczas dziecucha skarży się na bóle w brzuchu. Badanie ujawnia przedwczesny rozwój wewnętrznych i zewnętrznych organów płciowych. Wzrost dziecka jest zwykły dla tego wieku 96 cm. Sutki o wymagalnych twardych gruczołach mają wielkość mandarynek. Brodawki oraz obwódki ich są ciemno zabarwione. Pagórek Wenerzy zdradza obfity *paniculus adiposus*, cały srom owłosiony jasnymi włosami 6—8 mil. długości. Wargi sromu większe, stosunkowo mniej rozwinięte niż małe, o rozwoju jak u 15-letniej panny. Poniżej otworu cewki wystaje ze sromu *hymen labiatus corolliformis* [jak u ankiet z rękawa surduta]. Pochwa wpuszcza bez na-

ruszenia całości brzegów obwodu błony dziewiczej mały palec na 6—7 ctm., przyczem dziecko nie doświadcza najmniejszego bólu. Macica długości około 5,5 ctm., w przodopochyleniu; szyjka posiada otwór prawidłowy, jajniki wymacalne. Dziecko dotknięte jest rachityzmem. Rodzice mieli czworo dzieci. Dwóch chłopczyków o prawidłowym rozwoju zmarło wskutek chorób dziecięcych, jedna dziewczynka [bez anomalii rozwojowej jeszcze jest przy piersi. Podług zeznania matki, nadmierny czyli przedwczesny rozwój organów płciowych małej pacjentki nie istniał od urodzenia, a powstał dopiero pod koniec pierwszego roku. NEUGEBAUER w r. 1898 ogłosił w Kronice Lekarskiej cały szereg spostrzeżeń przedwczesnej miesiączki w pracy „Szereg nowszych spostrzeżeń męskiego owłosienia u kobiet oraz niektórych innych anomalii owłosienia i rozwoju ogólnego“. Od owego zaś czasu zebrał znowu cały szereg spostrzeżeń *evolutionis proecocis* i osobiście widział kilka przypadków bądź krwawień ze sromu u noworodków płci żeńskiej, bądź też miesiączkowania, krwawień peryodycznie co kilka tygodni się powtarzających. W przypadkach przedwczesnego miesiączkowania należy zbadać stan jajnika, albowiem nieraz znaleziono już równocześnie i nowotwory jajników.

[Autoreferat].

VII. Biuro przedstawił chorą, lat 35, pochodzącą z gub. Mińskiej, która przybyła do niego 27 Sierpnia 1900 r., prosząc o poradę z powodu porażenia twarzy, trwającego od 3 dni. Pacjentka uskarżała się przytem na stopniowo wzrastające osłabienie w kończynach górnych, na uczucie drętwienia, palenia w kończynie górnej prawej i na zmieniony od lat 5 przeszło głos. Od lat 10 rozwija się u niej guz w lewej sutce. Chorób zakaźnych nie przechodziła; rodziła jedno dziecko, dotychczas zdrowe; nie ronila; pochodzi z rodziny zdrowej. Badanie wykazało, co następuje:

Chora blada, miernie zbudowana. Od czasu do czasu występują mimowolne ruchy głową. Na twarzy fałdy czołowe po lewej stronie mniej wyraźne, niż po prawej, oka lewego nie przyryka; fałda nosowargowa lewa wygładzona. Ruchy gałek ocznych prawidłowe. Żrenica lewa węższa niż prawa, obie dobrze oddziałują na światło i przy akomodacji. Brak zmian na dnie oczu. Słuch obustronnie dobry, zarówno węch i smak. Mowa nosowa. Język łukowato wygięty końcem na lewo; w lewej połowie pofałdowany mniej więcej poprzecznie cieńszy, niż po prawej, z wyraźnym drżeniem włókienkowym; ruchy języka dobre. Miękkie podniebienie w lewej połowie niżej opuszczone, niż po prawej i na tejże połowie znieczulone. Brak zmian czucia na twarzy. W krtani całkowita nieruchomość struny prawdziwej lewej (Cada-verstellun g), mała ruchomość prawej. Znaczne zaniki w obrębie

obu mięśni kapturowych i mostko-obojęczykocycowych (*mm. sterno chido-mastoidei*). Kończyny górne unosi chora zaledwie do linii poziomej. Żadnych zaników mięśni dłoni, ani też odnośnych zaburzeń ruchowych. Po stronie lewej na obszarze, zajmującym jamę nadobojęczykową [zaczynając od linii, opuszczonej pionowo ku obojęczkowi na odległość 4 ctm. od stawu obojęczko-mostkowego], górną część lewego mięśnia kapturowego, oraz górną ćwierć m. trójgraniastego, czucie dotykowe zachowane, czucie zaś ciepłoty i bólowe zniesione. Odruchy na kończynach górnych zachowane. Oddziaływanie na prądy stałe mięśni kapturowych i mostko-obojęczykocycowych obniżone, zwłaszcza po stronie lewej o skurczu prawie tonicznym, $KaSz > AnSz$, na prądy przerywane również bardzo obniżone. Na twarzy mięśnie i nerwy po stronie lewej oddziałują słabo: otrzymuje się skurcze powolne, $KaSz > AnSz$. Na kończynach dolnych odruchy kolanowe wzmożone, po stronie prawej objaw stopowy. W narządach wewnętrznych nic nienormalnego nie wykryto. Mocz ciężaru właśc. 1026, prócz zwiększonego indykanu i skatoksylu nie zawiera składników patologicznych.

Powyższy obraz kliniczny, zdaniem B., dać mogą jedynie dwa cierpienia; guz i syringomyelia. Ze względu na długotrwały przebieg choroby [przeszło lat pięć] należy się raczej przychylić ku rozpoznaniu syringomyelii. Ze względu na rzadkie umiejscowienie się sprawy patologicznej w rdzeniu przedłużonym przypadek ten zasługuje na uwagę. [Autoreferat].

VIII. GURANOWSKI przedstawił chorego z nerwobólem wszystkich gałęzi nerwu trójdzielnego z ciekawym przebiegiem i doskonałym wynikiem zastosowanego w danym przypadku leczenia. Chory Z. 42-letni urzędnik z Radomia zachorował w Marcu 1899 roku na ból zęba trzonowego górnej szczęki po stronie prawej. W kilka dni potem wystąpiły gwałtowne bóle prawej połowy twarzy i rozwinęła się typowa neuralgia wszystkich gałęzi nerwu trójdzielnego. Bóle rozszerzały się na szczękę górną, szczękę dolną, okolice nadoczną, na okolice ucha i wyrostka sutkowego. Napady bólów trwały zazwyczaj 15 minut, bywały jednak napady, trwające $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ godziny. Bóle udawało się uśmierzać tylko wstrzykiwaniami morfiny. Po miesiącu trwania choroby lekarze miejscowi zalecili choremu nsunięcie trzonowego zęba z górnej szczęki po stronie prawej. Po wyrwaniu zęba nietylko nie uzyskano poprawy, lecz, przeciwnie, napady wystąpiły z większą siłą. Po 2 miesięcznym bezskutecznym leczeniu lekarze z Radomia odesłali chorego do kol. KRAJEWSKIEGO w celu dokonania operacji wycięcia nerwu resp. spłotu GASSERA. Kol. KRAJEWSKI badając chorego zwrócił uwagę na ból acz niewielki ucha i na przytępienie słuchu i skierował chorego do kol. GURANOWSKIEGO. Dokonane

przez niego badanie ucha wykazało: przytępienie słuchu po stronie prawej, jak również nieznaczne zaczerwienie i obrzmienie błony bębenkowej w górnym tylnym odcinku. Postanowiono przeciąć błonę bębenkową i wypuścić ewentualny wysięk z jamy bębenkowej. Po przecięciu wystąpiło dość znaczne krwawienie i parę kropel ropy. Na drugi dzień chory czuł się znacznie lepiej, a po tygodniu pobytu w Warszawie chory znakomicie się poprawił i wyjechał zupełnie zdrow do domu. Przez cały rok chory nie miał ani jednego napadu nerwobólu. Przed miesiącem jednak nerwobóle powtórnie wystąpiły i wobec tego G. powtórnie dokonał przecięcia błony bębenkowej, które i teraz podobnie jak i poprzednio, przedstawiała się jedynie nieznacznie przekrwioną w tylnym górnym odcinku. Po przecięciu krwawienie było obfite, żadnego jednak wysięku nie było. Wynik leczenia uwieńczony został takim samym pomyślnym skutkiem bóle w zupełności ustały.

Przypadek powyższy poucza, że przy nerwobólu nerwu twarzowego należy zwracać uwagę nie tylko na zęby, lecz i na ucho, które może być siedliskiem choroby, wywołującej nerwoból nerwu twarzowego i że za pomocą niewielkiej operacji, jaką jest przecięcie błony, można usunąć tak uporczywe cierpienie. Związek pomiędzy tak nieznacznym cierpieniem ucha, jakie miało miejsce w przedstawionym przypadku, a nerwobólem nerwu twarzowego, G. tłumaczy tem, że w danym przypadku istniało silne obrzmienie i przekrwienie błony śluzowej jamy bębenkowej, które wywoływało podrażnienie gałązek n. trójdzielnego w jamie bębenkowej, a mianowicie gałązek, idących do ganglion aticum i do plexus tympanicus. [Autoreferat].

IX. ODERFELD przedstawił 30-letnią chorą po transplantacji skóry na miejscu owrzodzenia, będącego rakiem skórnym. Chora ta przed 1 $\frac{1}{2}$ rokiem podczas tyfusu skarżyła się na silne bóle głowy, dla uśmierzania których postawiono jej na prawej połowie czoła wezykatoryę. Bóle ustąpiły, lecz pozostało owrzodzenie wielkości dłoni, nie wykazujące skłonności do zabliznienia. Przed rokiem chora przybyła do szpitala, gdzie kol. WEISBLAT, po oczyszczeniu owrzodzenia, pokrył je z dobrym wynikiem płatkami THIERSCHA. Niestety, po kilku miesiącach, znów powstało owrzodzenie, które coraz bardziej się rozszerzało. W Maju r. b. chora powróciła do szpitala, gdzie ODERFELD, po wycięciu całego owrzodzenia, przymocował na miejscu owrzodzenia płat skóry. wzięty z ramienia. Płat się nie przyjął, wtedy, po raz wtóry, oczyściwszy całe owrzodzenie i dłutem usunąwszy powierzchnię kostną, wyciął płat skórną z głowy w najbliższym sąsiedztwie omawianego owrzodzenia, na szypule przesunął płat na owrzodzenie i przyszył do brzegów. Płat przyjął się w całości. Miejsce, pozostałe po

wycięciu płata pokryto z dobrym wynikiem metodą THIERSCH'a. Badanie drobnowidzowe owrzodzenia wykazało raka skórno-
[Autoreferat].

STEINHAUS z powodu tego przydadku mówił o wpływie urazu na powstawanie raka. Na propozycję SEKRETARZA STAŁEGO postanowiono kwestyę urazowego pochodzenia raka postawić na porządku dziennym następnego posiedzenia klinicznego.

X. GABSZEWICZ przedstawił preparat guza usadowionego na przedniej ścianie pochwy. Guz ten utworzył się u kobiety zamężnej i dzietnej w wieku lat 46. Wystająca na zewnątrz sromu część jego była wielkości dużej pięści, a w samej pochwie szeroką swą podstawą zajmował całą połowę przedniej ściany pochwy. Konsystencya guza twardawa, miejscami elastyczna. Zaburzenia w oddawaniu moczu. Macica w prawidłowem położeniu. Operacya polegała na zupełnem usunięciu guza, mocno, bez wyraźnych granic zrośniętego z częściami otaczającymi. Zagojenie rany przez rychłozrost po nałożeniu kilku szwów głębokich. Zaburzenia w oddawaniu moczu ustąpiły. Badanie drobnowidzowe wykazało, że guz ten jest fibro-leyomyomatem.

SEKRETARZ STAŁY zaznacza, że widział nowotwór ten jeszcze przedtem, zanim przeprowadzone zostały nad nim badania mikroskopowe. Już wtedy zwróciły uwagę jego nader liczne podłużne i poprzeczne pęczki, które nasuwały myśl, że nowotwór ten jest przedewszystkiem mięśniakiem. W niektórych miejscach ilość tych pęczków przeważała znacznie nad ilością tkanki łącznej. Umieszczenie nowotworu w danym przypadku należy do rzadkości.

Następnie GABSZEWICZ przedstawił całkowitą martwą kość biodrową lewą, usuniętą u 13-letniego chłopca, który, chorując 2 tygodnie, przybył do szpitala z objawami głębokiego ropnia w okolicy pośladkowej lewej i z ropniami w okolicy obu stawów łokciowych. Przedtem na parę dni cierpiał na objawy zapalenia gardła. Usunięcie martwejkości biodrowej nie przedstawiało znacznych trudności. Chory po operacyi gorączkował; po 10 dniach miało miejsce krwawienie z ziarniny w ranie pośladkowej, po 3 tygodniach zmarł, a na sekcji znaleziono: zapalenie szpiku kości ramieniowej prawej poniżej stawu, ropień podskórny w okolicy prawego stawu biodrowego, a w wewnętrznych narządach—ropnie w śródpiersiu przednim, w dolnych częściach płuc i w nerkach. Wątroba powiększona, śledziona mała, na błonie śluzowej gardzieli żadnych zmian. Badania bakteriologiczne wykryły w ropie wyłącznie gronkowca żółtego (staphylococcus pyogenes aureus). Następnie G. mówił o etyologii zapaleń ostrych szpiku kostnego, kości, o postaciach zapalenia ostrego samej kości biodrowej i przytaczał poglądy różnych chirurgów na sprawę leczenia

tej ciężkiej postaci chorobowej. Wreszcie zaznaczył, że sam operuje w każdym przypadku ostrego zapalenia szpiku kostnego i kości, gdyż zejście samoistne nigdy nie jest na pewno wiadome, operacja zasadza się na długim cięciu do samej kości i na wytrepanowaniu otworu w kości, średnicy od 3—4 ctm.

[Autoreferat].

Z powodu tej drugiej demonstracji GABSZEWICZA, SEKRETARZ STAŁY wypowiada następujące uwagi. Wszystkie ostre sprawy zapalne, które występują w kościach jako następstwo przebytych przedtem chorób zakaźnych, często bardzo niewyraźnych, słusznie otrzymają nazwę osteo-mylitis, o ile dotyczą kości rurkowatych, zawierających znaczną ilość szpiku. Proces zapalny obejmuje wtedy szpik kostny i prowadzi do zmartwienia tkanki kostnej nieraz na znacznej przestrzeni. Okostna cierpi w tych razach albo wtórnie, albo też od niej sprawa zapalna się zaczyna, a potem przenosi się na szpik kostny. W stosunku do kości płaskich nazwy osteomyelitis nie należy używać. Tu szpiku jest bardzo mało i proces zapalny dotyczy przeważnie okostnej. Dopiero, gdy ta ostatnia zostanie oddzieloną od kości i zniszczoną na znacznej przestrzeni, następuje upośledzenie w odżywianiu kości, która wtedy ulega również zmartwieniu, stąd daleko odpowiedniejszą nazwą dla ostrych spraw zapalnych w kościach płaskich jest *periostitis i ostéitis maligna*.

KRAJEWSKI zaznacza, iż przypadek, opisany przez kol. GABSZEWICZA, odpowiada w zupełności typowemu, od dawna w chirurgii znanemu, obrazowi klinicznemu ostrego zapalenia szpiku kostnego, przytrafiającemu się po największej części w okresie dorastania. Nie można choroby tej identyfikować z innymi rodzajami zapalenia kości lub okostnej, gdyż jest to odrębny typ kliniczny, mający swój charakterystyczny przebieg i wymagający specjalnej terapii. Francuzi (Chassagnac) nazywali tę chorobę *typhus des os* ze względu na gwałtowną gorączkę i zajęcie sensorii. K. utrzymuje, że sprawa we wszystkich przypadkach rozgrywa się w szpiku kostnym, okostna bywa zajęta dopiero wtórnie, jak tego dowodzi chociażby wielka ilość kropelek tłuszczu zawartych w ropie, znajdującej się pomiędzy okostną a kością (Gangilphe). Dalej twierdzi K. iż choroba ta przytrafia się po większej części w okresie dorastania (*Osteomyélite aiguë des adolescents*) i że bywa zawsze wywołaną przez *staphylococcus aureus*. Co się tyczy terapii, to, jeśli się tylko stoi na tem stanowisku co K., nie należy nigdy ograniczać się do otwierania ognisk ropnych, znajdujących się pomiędzy okostną a kością, lecz trzeba zawsze trepanować kość aż do kanału szpikowego, aby dać ujście ropie tam zebranej. W ten sposób można nieraz uratować kość od niechybnego zmartwienia.

SEKRETARZ STAŁY nie zgadza się z poglądem, wypowiedzianym m przez KRAJEWSKIEGO i stwierdza ponownie, że anatomo-patologowie rozróżniają ostre sprawy zapalne w kościach rurkowatych i w kościach płaskich tak pod względem przebiegu procesu zapalnego, jak również i zmian, jakie proces ten powoduje. Tutaj SEKRETARZ STAŁY zaznacza, że omawiana ostra sprawa zapalna zawsze wywołaną, jest przez ropotwórcze bakterye, po największej części przez staphylococcus pyogenes aureus. Nawet w tych przypadkach, kiedy sprawę tę poprzedza pewna określona choroba zakaźna, ta ostatnia jedynie toruje drogę do przenikania bakteryi ropotwórczych. Te zaś bakterye, które były przyczyną choroby zakaźnej, nie sprowadzają zapalenia kości.

PRUSZYŃSKI stwierdza, że w przypadku G. główne zmiany dotyczyły okostnej, tkanka kostna wcale prawie nie była zniszczoną. Przypadek ten P. określa jako posocznicę z ropniami przerzutowymi w narządach wewnętrznych. Pierwotnego jednak ogniska, pomimo szczegółowych poszukiwań, wykryć się nie udało. Migdałki, które w tych razach przedstawiają najczęściej niejako wrota dla zakażenia, zmian nie wykazały.

KRAJEWSKI zaznacza raz jeszcze: 1) że omawiane cierpienie stale rozpoczyna się w szpiku kostnym, tak w kościach długich, jak i płaskich. 2) że należy je odróżnić od cierpień kości, występujących w przebiegu tyfusu, ospy, szkarlatyny etc. 3) że choroby tej nie można nazywać wprost posocznicą, jak tego chce kol. PRUSZYŃSKI, gdyż posocznica i ropnica z przerzutowymi ropniami w narządach wewnętrznych mogą się przyłączyć do ostrego zapalenia szpiku kostnego tak samo, jak do każdej innej sprawy ropnej, będą jednak zawsze stanowić komplikację danej sprawy pierwotnej, zasadniczej. 4) że przyczyną cierpienia w większości przypadków jest—staphylococcus aureus. 5) że choroba powstaje przeważnie w okresie dorastania. 6) że badanie drobnowidzowe szufli kości biodrowej wykazałoby niewątpliwie ropne nacieczenie szpiku tej kości. 7) że z tego powodu najwłaściwszą dla choroby nazwą jest — *osteomyelitis acuta udollescentium*, przyjęta tak przez chirurgów jak i anatomo-patologów. 8) że z tego powodu proste otworzenie ropni w takich razach nie wystarcza i powinno być zawsze połączone z trepanacją, ewentualnie usunięciem całej chorej kości. [Autoreferat].

CIECHOMSKI zaznaczył, że przy ostrem zapaleniu szpiku nie tylko w kościach rurkowatych, lecz i w płaskich już bardzo wczesnie możemy przekonać się o istnieniu ropy, mianowicie z przetrzeni, szpik zawierającej, czy to podczas trepanacyi, czy też przy przepiłowaniu usuniętej części kości, wyraźnie wydobywa się ropa. Co się tyczy udziału okostnej w sprawie zapalenia szpiku kości płaskich, to jakkolwiek zapalenie okostnej zawsze towa-

rzyszy zapaleniom szpiku, nie mniej przeto stopień ich natężenia może być w danej chwili bardzo różny; zatem, w przestrzeni, szpik zawierającej, możemy już znaleźć ropę, tymczasem okostna sąsiednia nie tylko nie jest jeszcze oddzielona od kości przez ropę, lecz przeciwnie pozostaje jeszcze w wyraźnym związku z kością.

Zapalenie pierwotne szpiku, czyli tak zwany tyfus kostny, należy koniecznie odróżnić od zapaleń wtórnych, a więc towarzyszących innym cierpieniom, np. szkarlatynie, tyfusowi itp. wreszcie zapaleniom przewlekłym ropnym ucha średniego. W tych razach zapalenie szpiku kostnego ma wszelkie cechy przerzutu, a ropnicowe jego pochodzenie stwierdzają liczne ogniska ropne w innych tkankach i narządach. W omawianym tu przypadku podczas oględzin pośmiertnych skrzętnie szukano ogniska pierwotnego, nawet w tym celu trepanowano uszy, nigdzie jednak na ślad jego nie natrafiono; należy zatem sprawę powyższą uważać jako pierwotne i nader złośliwe zapalenie szpiku kości miednicy.

[Autoreferat].

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *St. Markiewicz*.

Pom. Sekretarza *L. Dydyński*.

Posiedzenie kliniczne z dnia 25 Września 1900 r.

Przewodniczący Prezes **St. Markiewicz**.

Obecnych Członków 62 i gość 1

T r e ś ć: NEUGEBAUER Fr. — Przedstawienie przypadku wrzekomego obojnactwa męskiego.
STEINHAUS J, O urazowie pochodzeniu raka.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia po odczytaniu przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kol.: BACCIARELEGO i GUTOWSKIEGO.

III. PREZES zawiadamia o zaproszeniu Vice-PREZESA do komitetu stypendyalnego imienia KOCZOROWSKIEGO w zastępstwie zanieobecnego kol. GEPNERA.

IV. Kol. NEUGEBAUER demonstrował przypadek wrzekomego obojnactwa męzkiego, ciekawy pod tym względem, że chłopczyka ochrzczono mylnie za dziewczynkę i że osobnik ten dziś 21-letni do dziś dnia jeszcze uchodzi za kobietę. Kolega N. Michalinę L. córkę wyrobnika już dnia 19 Marca 1895 r. przedstawiał raz w Towarzystwie Lekarskiem. Wtedy to 16-letnią wówczas pacjentkę skierował na oddział ginekologiczny Szpitala Ewangelickiego kolega DRABCZYK, do którego chora zgłosiła się wskutek bólów w obu pachwinach i jakoby powstającej po obu stronach przepukliny pachwinowej. Bóle te były spowodowane descensu retardato testicularum. Przy badaniu ściśłem skonstatowano, że M- L. jest męzkim spódczem. Matka chorej, której kolega N. radził postarać się o odpowiednie sprostowanie metryki i wychowywać nadal dziecko jako chłopca, przeraziła się bardzo udzieloną jej wiadomością i zmianę metryki wołała odłożyć na później, do dziś dnia jednak tej zmiany nie zażądała. Dziś po 5 latach Michalina zapisała się do szpitala Zapasowego wskutek szkarlatyny kol. DĄBROWSKI zavezwał tamże kol. NEUGEBAUERA. dla wspólnego zbadania pacjentki. Okazało się, że pacjentka jest identyczną z Michaliną L. badaną w r. 1895 po raz pierwszy przez kolegę N. Od owego czasu zaszły pewne zmiany w wyglądzie pacjentki. Wystąpiło bujne owłosienie męzkie twarzy, podbrzusza, okolicy sromu i odbytnicy oraz kończyn. Głos przybrał odcień męzki. Krtań bardziej wystaje niż dawniej, ma wygląd czysto męzki. Rozszczepione prącie podlega erekcyom lecz jakoby bez wytrysku jakiegokolwiek, a dalej erekcyje nie mają wywoływać żadnego bólu. Jądra, przyjądrza i powrozy nasienne są dokładnie wymacalne. Prawe jądro leży tuż przed otworem zewnętrznym kanału pachwinowego, lewe opuściło się już znacznie niżej ku rozszczepionej mosznie. Przy odruchu mięśni cremasterum oba jądra cofają się wyraźnie ku górze. Powrozy nasienne toczą się pod palcem na poziomej i gałęzi *ossium pubis*. Jądra są bardzo wrażliwe na ucisk. *Hypospadiasis peni scrotalis et descensus retardatus et incompletus testicularum*, erekcyje prącia bez jawnych wytrysków. Wzrost, wygląd ogólny ciała, głos, sutki męzkie, również owłosienie. Rysy twarzy męzkie. Żołądź prącia obnażona o napletku zmarszczonym w tył cofniętym. Po uniesieniu żołądźki ku górze widać rozszczepioną cewkę moczową męzką o dwóch *lacunae Morgagni* i błyszczącej błonie śluzowej. Przy każdym boku rozszczepionej cewki *partis pendulae penis fissi* widać podłużną fałdę skórną wąską, naśladującą *labium pudendi minus*. Są to brzegi skórne rozszczepionego prącia. Pomiędzy połówkami gęsto owłosionej moszny o pokrywach skórnym zmarszczonym istnieje lejkowate zagłębienie, może półtora centymetra głębokości— *sinus urogenitalis persistens*. Poniżej zagłębienia widać poprze-

czną fałdę skórną-odpowiadającą *trenulo labiorum pudendi majorum*. In *sinu urogenitali* poniżej otworu cewki moczowej leży otwór pochwy na wysokości około półtora centymetra ślepo u góry zakończonej. W ujściu pochwy widać *hymen* otaczający ujście w kształcie rąbka. Palec badając przez odbytnicę bez usypiania chorej nie wymacuje ani macicy ani też gruczołu krokowego. *Vasa deferentia* istnieją, nie wiadomo jednak czy nie kończą się ślepo czy są wogóle drożne itd, a jeśli są drożne, gdzie leżą ich otwory (ponieważ jakoby niema nigdy wytrysków z nich). Jeśli istnieją otwory (*ductus ejaculatorii*) to prawdopodobnie leżą w bocznych ściankach ujścia szczątkowej pochwy. Jak w roku 1895 tak i teraz Michalina L. wypiera się stanowczo odczuwania jakichkolwiek popędów płciowych (?) miesiączki nigdy nie miała ani też jakichkolwiek bólów w rodzaju *molimina menstrualia*. Kolega N. sądzi, że prędzej czy później zjawi się poczucie płciowe i to prawdopodobnie skierowane ku kobietom. Może być pacjentka dziś z przyczyn czysto osobistych nie chce przyznać się do jakiegokolwiek popędu płciowego. Michalina L. czyli raczej Michał jest 19 wrzekomym obojnakiem przez kol. NEUGEBAUERA badanym. Ogólna kazuistyka przez niego zestawiona obejmuje 730 spostrzeżeń. [Autoreferat].

V. STEINHAUS mówi o urazowie pochodzeniu raka, nawiązując rzecz do demonstrowanego na poprzedniemu posiedzeniu przez kol. ODERFELDA przypadku. S. zaznacza na wstępie, że teorye patologów, jak i poglądy ogółu przyznają urazom pewną rolę w etyologii raka. Bodźce drażniące mogą działać chronicznie, przez czas dłuższy, lub też krótko. Na skutek działania pierwszych daleko częściej powstaje rak, niż pod wpływem ostatnich.

Chroniczne bodźce są albo mechaniczne, albo chemiczne. Przykładem pierwszych jest ucisk na ścianki pęcherzyka żółciowego, jaki wywierają kamienie żółciowe; przykładem ostatnich działanie sadzy [rak kominiarzy] i parafiny.

Tworzenie się raka we wszystkich przypadkach poprzedzane bywa przez zmiany bliznowate i atypowe rozrosty nabłonka w bliźnie. Bodźce krótkotrwałe, urazy wywołujące powstawanie raka, są we wszystkich przypadkach, których przebieg był dokładnie obserwowany, a takich, niestety, jest dotychczas niewiele, bardzo słabe w porównaniu z olbrzymim skutkiem—rozrostem rakowym. Przypadek kol. ODERFELDA należy do owych nielicznych obserwacji na których można polegać.

Ze stanowiska pasorzytniczej teoryi pochodzenia raka objaśnić się daje względnie łatwo i częstość powstawania raka pod wpływem bodźców chronicznie działających [zmniejszenie lokalnej odporności] i rzadkość jego powstawania pod wpływem podrażnień krótkotrwałych [lokalna odporność] i wogóle niepojawianie się je-

go w olbrzymiej większości przypadków urazu [brak zarazka, wrodzona odporność]. Ale z drugiej strony teoria pasorzytnicza stoi w sprzeczności z histogenezą raka i tworzeniem się przerzutów. Objasnić powstawania raka pod wpływem urazu obecnie jeszcze nie można; musimy się tymczasem zadowolnić skonstatowaniem faktu.

[Autoreferat].

DOBRYCKI jest zdania, że uraz może się stać bezpośrednio przyczyną powstawania nowotworu. Czy się to odnosi zarówno i do raka, trudno ściśle oznaczyć; że jednak następstwem mechanicznego bodźca, a w szczególności urazu może być złośliwy nowotwór, o tem D. nie wątpi, a na dowód przytacza szczegółowo przez siebie opisany w Medycynie w r. 1879 przypadek, w którym po silnem uderzeniu młotkiem w okolicę udową, mniej więcej w $\frac{1}{3}$ część dolną uda, powstał po upływie pewnego czasu [kilka tygodni] guz u 13 letniego chłopca. Guz szybko się powiększał, a po upływie około 4-cb miesięcy dosięgnął tak znacznej wielkości, iż uniemożliwił chodzenie, zwłaszcza, że chory z dnia na dzień słabł coraz bardziej i w stanie wielkiego wycieńczenia został przywieziony do szpitala. Podówczas guz zajął już niemal całą okolicę udową, przypominając swym kształtem olbrzymie wrzeciono. Miał on w największym swym obwodzie 45 ctm., gdy tymczasem kończyna zdrowa w temże miejscu miała 21 ctm. Po 33 dniach pobytu w szpitalu guz jeszcze zyskał 11 ctm. w obwodzie. Chorego w ciężkim stanie zabrano do domu, gdzie po tygodniu, czy 10 dniach zmarł. Guz posiadał wszelkie cechy osteosarkomatu i wytworzył się po wspomnianem uderzeniu u zdrowego zupełnie przedtem osobnika, Fakt uderzenia stwierdził D. z należytą ścisłością i jest tego przekonania, że w danym przypadku stało się ono przyczyną, wywołującą wytworzenie się złośliwego nowotworu.

[Autoroferat].

JANOWSKI zaznacza, że zdaniem jego, gromadzący się obecnie w nauce materiały coraz bardziej skłaniać powinien do przejścia się przekonaniem, że uraz gra w powstawaniu nowotworów wogóle a więc i raków, rolę wybitną. Lekarze polscy, obserwujący tak dużo [znacznie więcej niż w innych krajach] pierwotnych raków pęcherzyka żółciowego, pod wpływem długotrwałej kamicy żółciowej, powinni zgodzić się ze zdaniem, że uraz przewlekły może powodować rozwój raka. JANOWSKI sam widział do 20 pierwotnych raków pęcherzyka żółciowego, powstałych niewątpliwie pod wpływem kamicy i to go, między innymi, w tem zdaniu utrwaliło. Znałe też są niewątpliwie przypadki przejścia wrzodu żołądka w raka. J. przytacza dwie własne tego rodzaju obserwacje, oparte na dokładnem badaniu przyżyciowem soku żołądkowego i wyniku badania pośmiertnego. Krótkotrwałe urazy mogą też sprzyjać rozwojowi raków. J. 4 lata temu spostrzegł rozwój raka lewej sut-

ki u 32-letniej panny, uderzonej w wymienioną okolice łokciem przez pijanego przechodnia. W kilka tygodni po tem uderzeniu powstała bolesność lewej sutki i stopniowo rozwinął się w ciągu $\frac{1}{2}$ roku guz, który został usunięty, a przy badaniu drobnowidzowem, dokonaniem przez SEKRETARZA STAŁEGO, okazał się rakiem, i to bardzo złośliwym. Sama wreszcie analogia z innymi nowotworami przemawia za możliwością powstania raka po krótkotrwałym urazie, znane są bowiem liczne przypadki mięsaków, powstałych po urazie, a nadto neurologowie nie wątpią dziś, że silny uraz może stać się powodem rozwoju i to dość szybkiego glejaków. J. sam widział 2 takie przypadki w szpitalu. Jest to rzecz podjęta obecnie nawet przez badania doświadczalne. Wykazano, mianowicie, że silne urazy, zadawane psom w głowę, wywołują szybkie i obfite bujanie komórek neuraglii. Rzecz prosta, że nie w każdym przypadku uraz wywołuje nowotwór, raka zaś w szczególności. Potrzebnem tu jest jeszcze pewne usposobienie, stanowiące moment etyologiczny, bliżej nam dotąd nieznanym. Ale bez względu na to, jaka będzie natura tego momentu—pasorzyt, dziedziczność, ślady tkanki zarodkowej, lub też coś innego—owemu momentowi pomaga bardzo uraz przewlekły, a często i ostry.

SEKRETARZ STAŁY nie wątpi, że uraz może odgrywać pewną rolę w etyologii raka, nie sądzi jednak, by rola ta była tak znaczną; jest ona raczej podrzędną, a to dla następujących powodów. Przedewszystkiem, jedne i te same urazy w jednych razach powodują powstawanie raka, w innych zaś przechodzą bez śladu. Następnie, podawane bywają niejednokrotnie, jako przyczyny powstawania raka, urazy nader słabego natężenia; tak np. często powstawanie raka przełyku w tem miejscu, gdzie przednia ściana przełyku przylega do miejsca rozgałęzienia tchawicy, w żołądku zaś w okolicy pylori—przypisywane bywa większemu w miejscach tych tarcia, w pierwszym razie kęsem pokarmowym, w drugim zawartością żołądka. Wszystko to przemawia za tem, że oprócz nrazu trzeba jeszcze czegoś innego. Zwolennicy pasorzytniczego pochodzenia raka powiadają, że uraz stwarza tylko *locum minoris resistentiae*. SEKRETARZ STAŁY sceptycznie jednak zapatruje się na dążenia do wykrycia pasorzyta raka. Dotychczas nie doprowadziły one do żadnych rezultatów. Przytem, gdyby on nawet w rzeczy samej istniał, to posiadałby niezwykle własności—zdolności twórcze, gdy tymczasem wszystkie znane nam bakterye powodują zwykle sprawy degeneracyjne. Zdolności twórcze tkanek występują wybitnie jedynie w okresie embryologicznym pod wpływem aktu zapładniania, później objawiają się one w nieznanym tylko stopniu. Niepojętą więc jest rzeczą, jakim sposobem sam jeden nowotwór mógłby znowu w późnych nieraz latach pobudzać tkanki do takiej potwornej czynności twórczej, jaką

przedstawia nam np. rak. SEKR. St. poddaje również krytyce hipotezę anaplazji [która uważa czynność twórczą przy powstawaniu raka jako obraz atawizmu] jak również i znaną hipotezę COHNHEIM'a. Wreszcie S. S. przychodzi do wniosku, że w powstawaniu raka nader wybitną rolę odgrywa usposobienie, polegające na pewnej nieznaney nam dotychczas wadliwości w budowie tkanek. Wadliwość ta jest nieraz namacalną tak np. znaną jest rzeczą, że naevus maternus pigmentosus przetwarza się niejednokrotnie w złośliwy nowotwór (melano-sarcoma). Uraz więc może być uważany za moment etyologiczny dla raka, lecz jedynie na tle usposobienia bądź to wrodzonego, bądź też nabytego.

PREZES podnosi stronę praktyczną omawianej kwestyi. Przy ubezpieczaniu od wypadków zjawia się bardzo ważne pytanie, czy przebyty uraz może grozić powstaniem nowotworu. W Niemczech zastanawiano się nad tą kwestyą z tego właśnie punktu widzenia i rozstrzygnięto ją w myśl, że uraz może być przyczyną powstania nowotworu.

KRAUZE podnosi znaczenie usposobienia w powstawaniu raka. Zdaniem K. jedne narządy posiadają usposobienie do powstawania w nich raków w większym stopniu; aniżeli inne. Tak np. pęcherz żółciowy względnie dość często bywa siedliskiem raka przy kamicy żółciowej, w pęcherzu zaś moczowym, pomimo to, że kamienie nieraz w nim spotykamy, rzadko jednak rozwija się rak. Znaczenie urazu, niejednokrotnie zdaniem K., bywa przeceniane, podaje przy tem przykład następujący: ktoś, idąc, upada, łamie sobie nogę i wtedy przy badaniu wykrywa się u niego nowotwór. Gdyby jednak wypadek upadnięcia zdarzył się u niego wiele wcześniej, nie pociągnął za sobą wykrycia nowotworu, mógłby dać powód do powiązania go z następnem rozwinięciem się nowotworu — co jednak niekoniecznie mogło mieć miejsce.

BIRO przytacza przypadek z własnej praktyki sądowej w którym wynikła kwestya, czy uderzenie w głowę mogło spowodować w danym przypadku rozwinięcie się nowotworu (sarcoma) na podstawie czaszki. Rozstrzygnięcie pytania tego w myśl, że uraz jest powodem powstania nowotworu, podniosłoby znacznie odpowiedzialność karną za uderzenie. Jeżeli w sprawach ubezpieczenia od wypadków rozstrzyga stosunek urazu do nowotworu, jako moment etyologiczny, to tę samą zasadę należałoby rozciągnąć i co do odpowiedzialności karnej. Jednakowoż gdzie grozi odpowiedzialność karna, tam jesteśmy skorzy do uwolnienia podsądnego od odpowiedzialności, gdzie zaś grozi tylko odszkodowanie przez zasobne towarzystwa, tam wolimy się przychylić do ścisłego związku między guzem a urazem. Ten współdział naszemu uczucia w wydawaniu sądu przemawia już za tem, że nie jesteśmy zupełnie pewni, czy uraz, a zwłaszcza jednorazowy, może być powo-

dem powstania nowotworu. Faktem jest, że nigdy prawie nie można dotrzeć, od jakiej chwili guz się zaczął rozwijać, chociażby nawet wszelkie dane obiektywne i subiektywne miały przemawiać, że guz zaczął się rozwijać od chwili urazu.

NEUGEBAUER zaznacza, że hipoteza pasorzytniczego pochodzenia raka nie przemawia do jego przekonania. Tak zwane przerzuty operacyjnego pochodzenia: „*Impfmetastase*“ WINTER'a niczego nie dowodzą. Zwolennicy WINTER'a przypuszczają, że jeżeli dajmy na to w jakiś czas po pochwowej ekstyrpacji zrakowacialej macicy w bliznie zrobionego przy owej operacji cięcia na kroczu powstaje rak, to pierwiastek owego raka miał być do owej rany krocza wniesiony w trakcie owej operacji. W roku 1886 N. brał udział w jednym z kongresów lekarskich w Berlinie. Wtedy to ODERBRECHT, znajdując raka w bliznie brzusznej w 2 lata po obustronnej owarjotomii, przez SCHRÖDER'a dokonanej (wycięto dwa torbielaki jajnikowe) przypuszczał, że w trakcie operacji rana brzuszna została zarażoną rakiem, albowiem badanie drobnowidzowe guzów ujawniło ich naturę rakowatą. SCHROEDER nie zgodził się na ten pogląd, twierdząc, że przy operacji usunął jedynie dwa torbielaki jajnikowe ruchome, o szypułach, które podwiązał i przeciął, nie naruszając całości torbielaków. Zresztą po przecięciu szypuł noża już do ręki nie brał, a li tylko ranę brzuszną zaszył. W jaki sposób więc mogła się do rany brzusznej dostać jakaś zawartość zrakowaciała guza, o grubej, gładkiej ścianie i nienaruszonej całości?

Niedawno znowu OLSHAUSEN wspominał w Berl. Tow. Akuszeryjnym o 2 przypadkach, gdzie po roku lub po dwóch powstał rak w pochwie, po pochwowej ekstyrpacji zrakowacialej macicy, przypuszczając zaszczepienie przypadkowe operacyjne.

NEUGEBAUER nie zgadza się z takim zapatrywaniem. Ileż jest przypadków, gdzie np. w rok po ekstyrpacji raka jajnika przez cięcie brzuszne powstaje rak pochwy. N. w jednym i drugim przypadku upatruje poprostu zwykły przerzut raka, a jeżeli powstał w bliznie pooperacyjnej rak, to uważa to za lokalizację przerzutu *in loco minoris resistentiae*. Same warunki odżywece blizny stwarzają, zdaniem N., grunt podatny do lokalizacji raka czy pierwotnego, czy też przerzutowego u osobnika obarczonego odpowiednią predyspozycją. W czym tkwi owa predyspozycja nie wiadomo. Ze wszystkich hipotez dawniejszych hipoteza COHNHEIM'a zdaje się być najwięcej przekonującą. N., opierając się na własnym doświadczeniu klinicznym, również jak i STEINHAUS, przypuszcza, że u osobników z ową tajemniczą dotychczas predyspozycją uraz lub następstwa jego mogą grać rolę *causae occasionalis*, czyli przyczynić się do powstania raka w miejscu urazu. Wszelkie drażnienie tkanek czy to chemicznej,

czy też mechanicznej natury może działać w tym samym kierunku. Przytem pewną rolę zapewne odgrywa stopień odżywiania tkanek [częstość powstawania raka w bliznach (N. widział w szpitalu Hotel Dieu raka, powstałego w bliznie w dwa lata po poparzeniu naftą, w klinice zaś v. WAHL'a w Dorpacie widział raka powstałego w bliznie w okolicy lędźwiowej w 3 lata po pokaleczeniu przez świnie), częstość powstawania raka w tworach z anomalią w odżywianiu *nepr.* w *naevus pilosus angiomaticus*]. Dalej N. wskazuje na częstość raka przy niedorozwoju gruczołów płciowych, szczególnie skłonność jądra przy kryptorchizmie do złośliwego zwyrodnienia, specjalnie do raka, skłonność pozostałości ciała i przewodu WOLFF'a u kobiet do wytwarzania nowotworów złośliwych. Prócz przykładów, podanych już przez innych kolegów, a wskazujących na to, że drażnienie mechaniczne może powodować powstawanie raka, N. zwraca jeszcze uwagę na częstość raka w sutkach, które również jak i brodawki szczególnie u kobiet ciągle narażone są na najróżniejsze insultry mechaniczne, a dalej na częstość raka macicy, a głównie szyjki macicznej. Bardzo wielka ilość porodów, poronień, *coitus reservatus*, nieumiejętne leczenie erozyi szyjki macicznej codziennem niemal lapisowaniem, przyżeganiem, drażniące działanie pessaryi pochwowych—wszystko to streszcza *locus minoris resistentiae*. Z kazuistyki N. zebrał aż 10 przypadków rzadkiego wogóle pierwotnego raka pochwy w ranie pochwowej, powstałej na skutek wrzynania się urazka w ścianę pochwy, przypadek raka pęcherza moczowego po długoletnim *coitus urethralis*, 2 przypadki raka odbytnicy po długoletnim *coitus prohibitivus analis*. Zna również N. przypadki raka macicy przy długoletniem istnieniu *haematakolpometrae*, powstałej wskutek *atresiae hymenalis innatae*. Wszystkie powyżej przytoczone fakta przemawiają raczej za tem, że rak powstaje wskutek pewnej predyspozycji *in loco minoris resistentiae*, aniżeli za pasorzytniczem pochodzeniem raka. Tam, gdzie uapewno istnieje zarażenie *per contactum* jak przy syfilisie, pomimo wszelkich starań nie udało się do dziś dnia wykryć chorobotwórczego zarazka. Cóż więc można powiedzieć o raku, co do którego zarażenie *per contactum* jednej osoby od drugiej bynajmniej nie jest dowiedzionem. Zwolennicy jednak hipotezy pasorzytniczego pochodzenia raka ogłaszają coraz to nowe spostrzeżenia, jakoby zaszczepienia raka, opierając się na wynikach eksperymentalnej patologii na zwierzętach. Podług zdania N., ani jedno z tych doświadczeń do dziś dnia nie posiada siły przekonywającej.

W końcu STEINHAUS przypomina, że mówił tylko o urazem pochodzeniu raka, nie mógł więc, nie chcąc wychodzić zbyt daleko po za ramy tematu, omawiać kwestyi urazowego pochodzenia

innych nowotworów. Wie on dobrze, że i mięsaki powstają pod wpływem urazu; dodałby do uwag kolegów dyskutujących, że mięsaki nawet o wiele częściej, niż raki rozwijają się pod wpływem urazów krótkotrwałych. O próbach doświadczalnego wywoływania nowotworów [glejaków] za pomocą urazu nie mówił z dwóch przyczyn: po pierwsze, odszedłby od tematu, po drugie dla niego jeszcze niejasne i wątpliwe są wyniki wspomnianych doświadczeń. Szło mu o przypomnienie kolegom pewnych faktów, któreby zachęciły do notowania analogicznych obserwacji a nie o wyczerpujące opracowanie kwestyi urazowego pochodzenia nowotworów w ogólności. [Autoreferat].

VI. Maksymilian KRAUSHAR złożył podania o zaliczenie go w poczet kandydatów na członków czynnych. Przedstawia jak również podejmuje się odczytania sprawozdania z prac jego J. KRAMSZTYK, popierają M. SADOWSKI i L. GURANOWSKI.

Na tem posiedzenie zakończono.

Prezes *S. Markiewicz.*

Pom. Sekretarza *L. Dydyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 2 Października 1900 r.

Przewodniczący Prezes **St. Markiewicz.**

Obecnych Członków 58 i gości 4.

T r e ś ć: W. STANKIEWICZ. — Przedstawienie niezwykłego okazu wyrostka robaczkowego.
St. KOPCZYŃSKI. — Przedstawienie chorej z chorobą FRIEDREICH'a.
E. BIERNACKI. — O badaniu krwi pod względem praktycznym.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia przeczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości: LASKOWSKIEGO, BATAWIĘ, STAMIROWSKIEGO, KNAPPEGO.

III. PREZES zawiadomił obecnych, że z powodu wyjazdu prof. BRODOWSKIEGO, obowiązki Sekretarza Stałego zastępczo pełnić będzie W. KOSMOWSKI.

IV. Koledzy J. ETTINGER i K. DUDREWICZ złożyli podania o przyjęcie ich w poczet członków Towarzystwa. ETTINGERA przedstawia KAMOCKI popierają: KAMIENSKI i WAGNER, sprawozdanie z prac odczyta KAMOCKI; DUDREWICZA przedstawia HEWELKE, popierają: CIECHOMSKI i GABSZEWICZ.

V. St. KOPCZYŃSKI nadesłał do biblioteki odbitki swych prac.

VI Kowieńskie Towarzystwo Lekarskie prosi o wymianę swoich wydawnictw na wydawnictwa Warszaw. Tow. Lek.

VII. STANKIEWICZ przedstawił niezwyklej okaz wyrostka robaczkowego, wydobyty przy operacyi u chorego, cierpiącego od lat 10 na powtarzające się kilka razy na rok zapalenie kiszki ślepej. Chory ma lat 18, ostatni nawrót choroby miał miejsce w połowie Września, przyczem S. znalazł ograniczone stwardnienie w dołku biodrowym przy wielkiem napięciu ściany brzusznej, pacjent narzekał na silny ból w tem miejscu, lekko gorączkował, miał jednak stolec co parę dni. Pragnąc pozbyć się raz choroby za pomocą operacyi, wstąpił do szpitala Ewangelickiego. Wobec dość łagodnego przebiegu choroby S. postanowił doczekać się ustania objawów zapalnych i wessania wysięku, aby wykonać operacyę w pomyślniejszych warunkach. Operacyi dokonano 26 Września. Po otworzeniu jamy brzusznej zwykłym cięciem ukośnem, S. znalazł kiszkę ślepą zrosniętą naokoło z przylegającą ścianą brzuszną. Po oddzieleniu zrostów okazało się, iż wyrostek robaczkowy znajduje się na wewnątrz i od tyłu kiszki ślepej, z którą tak był zlany, iż z wielką trudnością można go było odróżnić. Przy mozolnem oddzieleniu go od kiszki ukazało się małe przedziurawienie, z którego zaczęła się wydzielać ropiasta zawartość, zapobieżono temu przez obklucie i podwiązanie. Po podwiązaniu dwóch zrostów z kiszką, udało się oddzielić zgrubiały koniec wyrostka, a następnie podwiązać wyrostek tuż przy samej kiszce, powyżej nieco wspomnianego przedziurawienia, a odciętą powierzchnię przypalono PAQUELIN'em. Ranę zaszyto z pozostawieniem małej luki, przez którą wprowadzano mały pasek gazy dla wszelkiej ostrożności i ten trzeciego dnia usunięto. Przebieg pooperacyjny pomyślny; po tygodniu zdjęto szwy i znaleziono ranę dobrze zrosniętą.

Wycięty wyrostek ma 7 ctm. długości, koniec jego haczykowato zagięty, przyczem powierzchnie surowicze części zagiętej z głównym wyrostkiem tak są zrosnięte, iż tylko nożem mogłyby być rozdzielone. Cały wyrostek przyrośnięty był do kiszki ślepej owym zagiętym haczykiem i dzięki temu zgrubieniu można było w głębi określić palcem granice wyrostka i takowy powoli od kiszki oddzielić.

Odnośnie do podziału zapaleń wyrostka robaczkowego, mamy tu wyraźnie formę zapalenia przewlekłego z wysiękiem, które skutkiem rozpoczynającego się już przedziurawienia, prawdopodobnie doprowadziłyby do ropienia, niewątpliwie otorbionego, wskutek wytworzenia się już oddawna licznych zrostów naokoło. Ta forma jest o wiele pomyślniejszą dla chorych, aniżeli formy ostre, gdzie przedziurawienie i wylew zawartości septycznych wyrostka następuje do wolnej jamy otrzewnej, wywołując ogólne, najczęściej śmiertelne, jej zapalenie.

[Autoreferat].

VIII. St. KOPCZYŃSKI przedstawił przypadek bezładu dziedzicznego, czyli choroby FRIEDREICH'a. Przypadek ten dotyczył 25-letniej panny, która od 17-go roku życia zaczęła doznawać „trzęsienia“ w całym ciele, zaczęła chodzić jak pijana, doznawać zawrotu głowy, trudności w mówieniu, a od roku lekkich zaburzeń w urynowaniu. Od lat kilku nie zjawia się u niej miesiączka. W rodzinie nikt na podobną chorobę nie zapadał. Przy badaniu przedmiotowym znaleziono: chód wiądowo-mózdkowy (démarche tabeto-cérébelleuse CHARCOT'a) wiotkość kończyn, brak wszystkich odruchów ścięgowych [kolanowego, ze ścięgna Achillesa, z mięśni dwuramiennego i trójramiennego], prawidłowe odruchy skórne i z błon śluzowych, mowę skandowaną, dość monotonną, brak wszelki podmiotowych i przedmiotowych zaburzeń czucia [różne plaques anaestétiques i analgésiques znikły po paru dniach bez śladu] leniwe nieco oddziaływanie źrenic na światło i przystosowanie, pewną ograniczoność w ruchach gałek ocznych bez wyraźnych porażań mięśni okoruchowych, drżenie gałek ocznych [nystagmus], nadmierne rozgięcie paluchów na obu stopach. K. przeprowadza różniczkowanie pomiędzy zbliżonymi do tej choroby postaciami chorobowymi i, wykluczwszy wiąd rdzenia, rozsiiane wielo-ogniskowe stwardnienie, guz mózdzka, paraplegia atactica GOWERS'a i hérédo—ataxie cérébelleuse Marie, przychodzi do wniosku, iż ma do czynienia z typowym przypadkiem bezwładu dziedzicznego [ataxia hereditaria] czyli chorobą FRIEDREICH'a. K. powołuje się na swoją monografię, którą ogłosił drukiem przed dwoma laty i w której przedstawił współczesny stan nauki o tej chorobie i pogląd na jej istotę. Jako pewną osobliwość tego niezwykle rzadkiego przypadku [pierwszy z materiału klinicznego swojskiego ogłoszony drukiem] podnosi K. nieco późny początek choroby i zaburzenia w urynowaniu, o których jednak wspomina SACHS. Przedstawiony przypadek choroby FRIEDREICH'a był po wikłany hysteryą.

[Autoreferat].

IX. Edm. BIERNACKI wygłosił pierwszą część odczytu p. t. „O badaniu krwi we względnie praktycznym“.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes: *St. Markiewicz.*

Pom. Sekretarza: *L. Dydyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 16 Października 1900 r.

Obecnych członków 72 i gości 7.

Przewodniczący **St. Markiewicz.**

T r e ś ć: BERNHARD.—Przedstawienie chorego dotkniętego licznymi gumatami skóry.
 MIKŁASZEWSKI W.—Przedstawienie chorego z dwoma naczyniakami podskórnymi.
 BIERNACKI Ed. — O badaniu krwi we względnie praktycznym (część II).

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. Przewodniczący wita obecnych na posiedzeniu gości kol. COHNA, CHODAKOWSKIRGO, BERNHARDA, BRUDZIŃSKIEGO, ŁASKOWSKIEGO, HOLUBA i PERDZYŃSKIEGO.

III. PREZES zawiadamia Towarzystwo, że komitet stypendyalny imienia D-ra KOCZOROWSKIEGO na posiedzeniu w dniu 4 Października r. b. przyznał stypendya na rok 1900/1 po rb. 300 rocznie następującym studentom medycyny: 1) Osińskiemu Eugeniuszowi (z kursu V), 2) Kołakowskiemu Wacławowi (z kursu V), 3) Koczorowskiemu Władysławowi (z kursu III), 4) Gembarskiemu Stanisławowi (z kursu IV), 5) Żórawskiemu Władysławowi (z kursu V), 6) Białostockiemu M. (z kursu III, z Jurjewa—Dorpatu.

Stypendyum z legatu D-ra GOŁĘBIOWSKIEGO w kwocie 250 rb. przyznano Łabuciowi Rajmundowi, studentowi kursu II medycyny uniwersytetu warszawskiego, jako krewnemu zapisodawcy.

IV. Przewodniczący podaje do wiadomości, że następujący koledzy nadesłali podania o zaliczenie ich w poczet członków czynnych Towarzystwa: 1) kol. Jan BORZYMOWSKI—przedstawia go

Leon NENCKI, popierają MIKLASZEWSKI i ORZEL, sprawozdawcą z prac ŁOGUCKI. 2) kol. Feliks KOLAKOWSKI—przedstawia go DZIERŻAWSKI, popierają L. LESZCZYŃSKI i A. GĄBSZEWICZ, sprawozdawcą z prac DZIERŻAWSKI. 3) kol. Józef BRUDZIŃSKI—przedstawia go W. GAJKIEWICZ, popierają W. GROSTERN i H. NUSBAUM, sprawozdawcą z prac KAMIŃSKI.

V. Przewodniczący odczytuje protokół posiedzenia komitetu, oceniającego prace konkursowe z zapisu D-ra KOCZOROWSKIEGO. Na konkurs nadesłaną została jedna praca p. t. „Anatomia patologiczna i warunki powstawania żyłaków (*varices*) zaopatrzona w dewizę: „*Homo naturae minister et interpretantum facit et intelligit, quantum de naturae ordine re vel mente observaverit nec amplius scit aut potest*“. Pracy tej przyznano została nagroda w ilości 300 rb. Po otworzeniu koperty okazało się, że autorem jej jest kol. Zdzisław SŁAWIŃSKI.

VI. Przewodniczący donosi o nadesłaniu książek z Odessy z zapisu D-ra GRUDZIŃSKIEGO.

VII. Do biblioteki Towarzystwa nadesłali odbitki z prac swych NEUGEBAUER i RUBIN, oraz otrzymano w darze pracę DOGIELA.

VIII. BERNHARD przedstawił chorego, lat 62, z Radzymińska w Siedleckiem. Przed 18 miesiącami chory ten zauważył na podszewie prawej guz wielkości ziarnka fasoli, który stopniowo się powiększał i wreszcie uległ owrzodzeniu. Wówczas chory przybył do Warszawy i zapisał się do Szpitala Starozakonných na oddział chirurgiczny. Tutaj rozpoznano *epithelioma plantae dextrae* z przerzutami w gruczołach pachwinowych i wobec tego dnia 29 Października 1899 r. wyłuszczone gruczoły, a guz na stopie wycięto i ranę przypalono żegadłem PAQUELIN'a. Rana zablizniła się zupełnie. W lutym r. b. chory znowu zauważył wystąpienie kilku guzów na podszewie prawej, w okolicy kolanowej prawej i na przedramieniu prawem i lewem. Jednocześnie pojawiły się silne bóle w goleńi prawej. Wówczas chory zapisał się na oddział chorób skórnych i wenerycznych D-ra ELSENBERGA.

D. G. pochodzi z rodziny zdrowej. Co się tyczy syfilisu nie umie on dać żadnych wskazówek. Przed 15 laty miał po raz pierwszy bóle kostne. Żona zdrowa nigdy nie ronila. Dzieci zdrowe. W chwili wstąpienia do szpitala stan chorego był następujący. Na podszewie prawej znajdują się 4 gumaty wielkości od ziarnka fasoli do orzecha włoskiego. Gumaty zajmują całą grubość skóry, przechodząc także na tkankę podskórną, a po nad powierzchnią unoszą się w kształcie półkuli. Barwa ich jest ciemno czerwona, spistość włóknista; powierzchnia gumatu jest owrzodziła. Na brzegu wewnętrznym stopy dwa owrzodzenia gumatyczne. W okolicy prawego kolana 5 gumatów wielkości od

ziarnka fasoli do owocu wiśni, barwy blado-czerwonej. Na przedramieniu prawem gumat wielkości orzecha włoskiego i grupa guziczków (12—15) wielkości ziarnka grochu. W okolicy łokcia lewego—kilka takich samych guziczków. Górna połowa piszczeli prawej zgrubiła i bolesna. Bóle kostne w goleni prawej. Gruzoły chłonne prócz pachwinowych, nie powiększone. Narządy wewnętrzne bez zmian. Zastosowano wstrzykiwania hydrarg. sozod. 8^o/_o (6 wstrzykiwań). Pod ich wpływem wessały się guziczki na przedramieniu prawem i łokciu lewym, dwa gumaty w okolicy stawu kolanowego prawego i gumat na stopie, zbliżniły się także owrzodzenia gumatyczne na brzegu wewnętrznym stopy, bóle kostne ustąpiły, a zgrubienie piszczeli zmniejszyło się. Inne gumaty nie zmniejszyły się, lecz przeciwnie zaczęły się zwolna rozrastać. Wówczas przeprowadzono leczenie wcieraniami (12), lecz ich wpływ leczniczy był żaden, gumaty powiększały się w dalszym ciągu. Z dniem 15 Czerwca rozpoczyna się niepomysłny wzrost w przebiegu choroby, a mianowicie ciągle tworzenie się świeżych gumatów. Od 15 Czerwca do 23 Lipca powstały następujące gumaty: jeden na pośladku lewym, jeden na kolanie lewym, jeden na przedramieniu lewym, dwa na udzie lewym, jeden w jamce kolanowej prawej, trzy na przedramieniu prawem, trzy na goleni prawej, jeden na kolanie prawem, dwa na powierzchni tylnej stopy prawej, dwa w okolicy prawego ścięgna Achillesa. W tym też czasie wystąpił obrzęk prawej kończyny dolnej. Stosowano kąpiele siarczane i odwar ZITTMANN'a, jednak bez korzyści dla chorego, gdyż twory syfilityczne stopniowo się powiększały, a to w ten sposób, że na obwodzie guza powstawały w skórce małe guziczki, które następnie zlewały się z guzem głównym. W taki sposób powstały istne nacieczenia gumatyczne, sięgające bardzo znacznych rozmiarów. Największe nacieczenia znajdują się na stopie prawej. Jedno mieści się na brzegu zewnętrznym i długość jego=9 ctm., szerokość=10 ctm. Drugi zajmuje brzeg wewnętrzny; długość 11,25 ctm., szerokość 9 ctm. Trzecie nacieczenie znajduje się na powierzchni tylnej stopy prawej, długość 6 ctm., szerokość 8 ctm. W okolicy prawego ścięgna Achillesa znajduje się jeszcze jedno nacieczenie długości 8 ctm., szerokości 6 ctm. Wreszcie na przedramieniu prawem i lewym, na kolanach i pośladku lewym znajdują się także nacieczenia. Obecnie po przestano wyłącznie na dyecie wzmacniającej, wstrzykiwaniu Natr. arsenic., ze względu na rozwijające się charłactwo. Badanie drobnowidzowe w zupełności potwierdza rozpoznanie kliniczne. W przedstawionych preparatach na szczególną uwagę zasługują zmiany naczyń (*endoarteriitis syfilitica*). Przypadek ten został już szczegółowo opracowany ze strony klinicznej i anatomo-pato-

logicznej. Wyniki badań wkrótce zostaną ogłoszone w Gazecie Lekarskiej. [Autoreferat].

IX. MIKLASZEWSKI przedstawił mężczyznę 28-letniego, robotnika fabrycznego, który zgłosił się przed rokiem z powodu bólu poniżej dołka. Ból był stały, powiększał się przy ruchach i ucisku. Przy badaniu M. znalazł wzniesienie nieznaczne rozlane na połowie linii mostkowo-pepkowej. Przy kaszlu, zwłaszcza zaś przy wycieraniu nosa, wypuklenie powiększało się wyraźnie i stało się wielkością dużego orzecha włoskiego. Rozpoznawszy przepuklinę linii białej M. skłonił chorego do zapisania się na oddział D-ra SZTEYNERA w celu wykonania operacji. Już przed wykonaniem rękoczynu D-r STEYNER miał pewne wątpliwości czy ma do czynienia z przepukliną, czy z nowotworem, wychodzącym z pod mięśni, jakoż przy operacji znaleziono nowotwór rozlany, bardzo silnie krwawiący (*Angioma venosum*), wychodzący z pod powięzi brzucha i sięgający do otrzewnej. Wobec tego ranę w części zaszyto, zatamponowano. Zagojenie nastąpiło bardzo szybko. Po operacji w parę miesięcy zauważono w okolicy poprzedniej przepukliny występowanie obfitej siatki naczyń, mocno nastrzykniętych krwią. Obecnie siatka ta uwydatnia się jeszcze wyraźniej; po nad blizną wyczuwa się dwa guzy—jeden wielkości dużego jabłka, drugi mały, które powiększają się powoli. Jest to prawdopodobnie naczyniak, podobnie jak guz znaleziony przy operacji. [Autoreferat].

X. BIERNACKI wygłosił odczyt p. t. „O badaniu krwi we względzie praktycznym“. Zwróciwszy we wstępie uwagę na małe rozpowszechnienie badań hematologicznych we współczesnej praktyce lekarskiej mimo ich wielkiego rozwoju naukowego prelegent dowodzi, iż główną przyczyną tego zjawiska nie mogą być trudności techniczne badania krwi, a natomiast—braki t. zw. hematologii klinicznej w uwzględnianiu postulatów medycyny praktycznej. Podczas gdy dyagnoza lekarska jest w moc naturalnych dążeń umysłu ludzkiego poszukiwaniem zasadniczej szkodliwości chorobowej, jako przyczyny i punktu wyjścia spostrzeganych zaburzeń przedmiotowych i podmiotowych, hematologia książkowa nakazuje poszukiwać we krwi chorego mnóstwo rzeczy i zmian, o znaczeniu których jako niecelowości przyrodniczych dotychczas nic nie wiemy. Jako przykłady przytaczał B. określanie zasadowości krwi w stanie chorobowym, przypomina, jak bezpłodne są dla praktyka badania różnych gatunków ciałek białych, lub poszukiwania we krwi drobnoustrojów ropotwórczych itp. Mimo to wszystko dyagnostyka hematologiczna dawać może niezmiernie cenne i niczem niezastąpione dotychczas dane, pamiętać jednak trzeba, iż badanie krwi dostarcza wogóle tylko różnych symptomatów, nie mających znaczenia bezwzględnego, bo

powtarzających się nieraz w różnych szkodliwościach chorobowych—a więc przedstawiających wartość tylko w zestawieniu z szeregiem ogólnych objawów klinicznych. Z wyjątków od tego prawidła wspomina i ocenia B. plazmodje malaryczne, wzmoczenie znaczne (sto tysięcy i powyżej) liczby ciałek białych, jako dowód obecności białaczki, spadek liczby ciałek czerwonych do $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ ilości prawidłowej, jako dowód ciężkiej anemii, przyczem zaznacza różnice hematologiczne pomiędzy anemią samoistną i anemią rakową. Znaczenie samodzielne posiada także odnalezienie we krwi *Spirochaete obermeieri*, w rzadkich wypadkach laseczników gruzliczych, nieco częściej laseczników trądu i karbunkułu, ostatnie ważne w pewnych przypadkach choroby plamistej WERLHOF'a. Do wykazania wszystkich danych powyższych konieczną jest znajomość metody, liczenie ciałek krwi i umiejętność zrobienia suchego preparatu. Tak zwane określanie hemoglobiny za pomocą aparatów kolorymetrycznych nic więcej nie daje lekarzowi niż to, co mu daje ogólne badanie kliniczne, wzgl. potwierdza niezmiernie często te błędne wnioski co do obecności anemii, które wyprawdza sobie lekarz wobec błądności skóry i błon śluzowych. Ważne natomiast znaczenie ma określanie zawartości wody we krwi, które prelegent dla celów praktycznych stosuje już od szeregu lat, sposób ten badania dowodzi, że z osobników, posiadających mniej lub bardziej bladą skórę i błony śluzowe, tylko około 30—35% nosi w sobie istotną anemię, t. j. posiada mniej lub bardziej rozwodnioną krew. Pozostali nie mogą być bynajmniej uważani za *oligemikó w*, [zmniejszenie ogólnej masy krwi]: ani też nie można sobie wytłumaczyć ich błądności zmniejszeniem ilości hemoglobiny przy niezmienionej ilości wody we krwi, bo takie zjawisko w patologii nie istnieje. Wyróżnić musimy te niby anemie i na tej zasadzie, iż przy spostrzeganiu terapeutycznym okazują one względem żelaza i innych czynników leczniczych inne zachowanie, niż bladzi chorzy z rozwodnieniem krwi samoistnem. W niektórych przypadkach można i bez badania krwi wyróżniać klinicznie prawdziwą anemię [wzgl. blednicę] od pozornej bez zmian krwi, ale udaje się to tylko przy ciężkich formach blednicy i anemii zgubnej. Po za tem okazuje się *n i e o d z o w n e m* badanie krwi na zawartość wody i kto tego zaniedba, narazi się bardzo łatwo na omyłki dyagnostyczne co do obecności lub braku anemii. Potrzebnem jest, jednakże i w blednicy badanie krwi na zawartość wody, bo jedynie tą drogą możemy zdecydować, czy przy leczeniu już nastąpiła regeneracja krwi, czy jeszcze nie: ogólne objawy kliniczne w tym względzie są nader zawodne. Za kryterium hematologiczne w tych razach, zarówno jak przy rozpoznawaniu anemii, uznać musimy fakt, stwierdzony już dawno przez B., iż zawartość wody [czyli odwrotnie substancyi suchej]

we krwi prawidłowej jest wielkością stałą, wahającą się tylko w nader nieznacznych granicach. Zawartość substancji suchej wynosi u zdrowego człowieka 21—22,5%, a więc wszelkie wahanie poniżej 20% zwrócić zawsze powinno uwagę lekarza, bo zmiana taka może być wyrazem ukrytego ciężkiego cierpienia [gruźlica]. Niestety—nie daje dotychczas dyagnostyka hematologiczna sposobu wyróżnienia rozwodnienia krwi wskutek ukrytej infekcyi gruźliczej od blednicy, która niekiedy, wprawdzie rzadziej, może przebiegać z małemi cyframi rozwodnienia.

Co do bladych osobników bez rozwodnienia krwi, to na zasadzie ogólnych objawów klinicznych i innego rodzaju zmian krwi, do żadnej innej kategorii nie można ich zaliczyć jak do grupy nerwic czynnościowych. Ich bledość zależeć może od spotykanej w tych razach szczególnej jasności krwi, po części od wpływów naczynioruchowych itp. Zastanawiającem jest, iż ci bladzi neuropaci, zarówno jak niebladzi wykazują w 30—50% przypadków wzmożenie liczby krążków w czerwonych [hyperglobulia], co wykrył i opisał pierwszy LUXENBURG. Potwierdzając te spostrzeżenia prelegent podnosi, iż hyperglobulię można użytkować jako objaw przedmiotowy nerwic czynnościowych [w medycynie sądowej] i do dyagnostyki różniczkowej nerwicy od przewlekłej malaryi. Z drugiej strony stwierdzenie hyperglobulii w nerwicach objaśnia nam łatwo istnienie częste w tych stanach obfitych krwawień miesięcznych, krwawień z płuc lub żołądka [t. zw. wymioty i krwioplucie hysteryczne]. Bardzo możebnem jest, że i w tego rodzaju stanach hyperglobulia stanie się w przyszłości cennym objawem różniczkowym dla rozpoznawania krwawień wskutek gruźlicy lub skrytego wrzodu żołądka. Na zakończenie autor wspomina o liczeniu w celach dyagnostycznych i prognostycznych białych ciałek przy zapaleniu płuc, co ma bardziej akademickie, niż praktyczne znaczenie, i o pojawieniu się olbrzymiej leukocytozy w pewnych wypadkach skrytego ropienia. [Autoreferat].

W dyskusyi zabiera głos Wł. JANOWSKI. Podnosi on zasługę prelegenta, który poruszył kwestyę, wymagającą istotnie rewizyi i rozbioru poszczególnego metody badania hematologicznego. Zdaniem J. tylko badanie spektroskopowe krwi na CO ma znaczenie decydujące, zarówno w przypadku, kiedy wypadnie dodatnio, jak i w przypadku, gdy da wynik ujemny. Inne metody badania krwi uietylko niezawsze kwestyę rozstrzygają, ale nieraz nawet w przypadkach prostych nasuwają szereg wątpliwości, utrudniających rozpoznanie. Do najpewniejszych metod badania należy wykrywanie plazmodyi we krwi przy zimnicy. W innych krajach ma ona rzadko zawodzić, u nas zaś dają one wyniki dodatnie prawie tylko w przypadkach typowych, w których plazmo-

dye są tylko—ważnem wprawdzie—potwierdzeniem rozpoznania. Gdzie jednak choroba przebiega skrycie, nietypowo, gdzie więc badanie krwi ma o rozpoznaniu i leczeniu rozstrzygać, tam badanie plazmodyi u nas często zawodzi i to nieraz w przypadkach ciężkich, w których dalszy przebieg dowodzi niewątpliwie, że mieliśmy do czynienia z malaryą. Badanie na Spirochaete Obermeyer'a daje podobno zawsze wyniki wyraźne, ale, zdaniem J. trzeba by nabyć jeszcze takiego doświadczenia jak co do zimnicy, aby mózdz o tem mówić stanowczo. To samo dotyczy filariae sanguinis, która, jak wiadomo, spotyka się na południu. Podobno w typowych przypadkach znajdowano po 30—40 tych pasorzytów w jednej kropli krwi. Trzebaby jednak wiedzieć, czy i o ile badanie daje wyniki wyraźne w przypadkach wątpliwych,

Badanie bakteryologiczne krwi, na które swego czasu tyle nacisku kładziono i liczono, daje wyniki wartości bardzo problematycznej. Wiadomo, że owe szeregi przypadków, w których badanie krwi dawało wynik dodatni, zależały od błędu w technice, polegającego na braniu krwi z palca. Gdy zaczęto brać krew wprost z v. basilica lub mediano-cephalica, rozlewając otrzymane 2—3 ctm. sz. krwi w kilkanaście probówek z agarem, wtedy przekonano się, że wykrycie bakteryi we krwi udaje się stosunkowo rzadko, nawet w takich przypadkach, w których ciężkie zakażenie ogólne nie ulega żadnej wątpliwości [ropienia, zapalenia wsierdza, gorączka popołogowa]. Rzecz prosta, iż wobec tego ujemny wynik badania bakteryologicznego w przypadkach wątpliwych żadnego znaczenia nie ma, jak wogóle żaden wynik ujemny badania w medycynie. Niestusznie więc na to zbyt wiele liczono. Serodyagnostyka nie ma też tego znaczenia, które jej francuzi starali się nadać, gdyż bezstronne badania wykazały, że daje ona czasem wyniki niepewne w przypadkach niewątpliwego tyfusu albo przeciwnie występuje tam, gdzie go niema.

Badanie mikroskopowe krwi świeżej na ciała białe ma stosunkowo największe znaczenie rozpoznawcze. Jeżeli bowiem znajdujemy przytem około 100—150 tysięcy białych ciałek krwi, to możemy napewno rozpoznać białaczkę. Wykluczenie tego cierpienia po zbadaniu krwi zostawia nam jednak cały labirynt najtrudniejszych do rozpoznania chorób, czyli usuwa tylko jedną z wielu możliwych chorób—białaczkę. Nie zawsze jednak i to jest możliwem. Znajdują się mianowicie przypadki wątpliwe, w których badanie wykrywa stosunek ciałek białych do czerwonych jak 1:70 a jednak dalsze spostrzeganie chorego lub badanie pośmiertne wykluczają białaczkę z całą stanowczością, leukocytoza okazać się może zależną od ukrytego ropienia, nowotworu itd. Ten właśnie fakt, że na stwierdzeniu samej leukocytozy bynajmniej nie zawsze można się opierać, był powodem zwracania obok niej uwagi

na szereg innych szczegółów. Zwracano więc uwagę na to, że przy leukemii występuje wybitny pleomorfizm białych ciałek krwi t. j. różne ich postacie z różnym kształtem i ilością jąder. Miało się to nie zdarzać przy leukocytozie innego pochodzenia, jako to: trawiennej, zakaźnej itp. Uważna jednak obserwacja dowiodła, iż szczegół ten nie posiada znaczenia różniczkowo-rozpoznawczego, czego należało się wreszcie z góry spodziewać. Jeżeli bowiem zauważymy, że nowowytworzone leukocyty są wszystkie jednojądrowe i że dopiero w dalszym swoim rozwoju tworzy te [t. zw. limfocyty] przez stopniową utratę nukleiny swoich jąder zmieniają rozmaicie kształt swoich jąder i mnożą się ilościowo, to, rzecz prosta, iż pleomorfizmu dopatrzeć się będzie można w każdym przypadku leukocytozy i to tem łatwiej im będzie ona większą, a więc najłatwiej w typowych przypadkach leukemii. Stwierdzenie jej jednak przy leukocytozie innego pochodzenia bynajmniej o znaczeniu jej rozpoznawczem jeszcze nie przesądza, jak się J. wielokrotnie przekonał. Niema też znaczenia rozpoznawczego ten lub ów stosunek komórek eozynofilowych do innych leukocytów, ani też spotykane oddzielnych tworów jednojądrowych z ziarnistościami. Ostatnie bowiem tworzy spotykać się mogą przy różnych cierpieniach ciężkich, a nie tylko przy leukemii, ilość zaś komórek eozynofilowych zależeć może od szeregu przyczyn bardzo rozmaitej natury — astma, białaczka, odradzanie się krwi po krwotokach, sąsiedztwo organów w stanie chronicznego zapalenia itp.

Nie nadawałby też J. znaczenia rozpoznawczego leukocytozie przy chorobach zakaźnych. Już sam fakt, że może ona występować przy ukrytem ropieniu, przy tyfusie, lub że leukemia zdarza się przy tylu różnych stanach jak zapalenie płuc włóknikowe i niektóre nowotwory, wskazuje wyraźnie, iż stwierdzenie wzmiankowanej leukocytozy lub leukemii w postawieniu rozpoznania dopomóż nam prawie wcale nie może.

Bardzo też nieznaczne znaczenie rozpoznawcze mają fakty, zdobyte przez liczenie czerwonych ciałek krwi. Dawniej, kiedy sądzono, że krew chorych blednicowych zawiera zawsze normalną ilość czerwonych ciałek krwi, chciano wykluczać blednicę przy stwierdzeniu znaczniejszego zmniejszenia ilości czerwonych ciałek krwi. Dziś jednak każdy, kto sam krew w różnych przypadkach bada wie, że ilość czerwonych ciałek krwi może spadać i to spadać czasem poniżej połowy normy w stanach tak różnych, jak przejściowa blednica, przejściowa anemia po krwotokach i anemia złośliwa samodzielna. J. twierdzi stanowczo, iż znalezienie pół miliona czerwonych ciałek krwi w jednym młm. szcz., nie wyklucza bynajmniej blednicy i nie każe stawiać rokowania złego. Przypadki takie bowiem przy starannem dłuższem leczeniu zupełnie, czasem nawet trwale poprawić się mogą. Wymieniona ilość

czerwonych ciałek krwi ma rozpoznawcze znaczenie dopiero wtedy kiedy zależy nie od blednicy, ale wtedy inne metody badania, stan ogólny chorego itd. dostatecznie nas o złym stanie rzeczy upewniają. Stwierdzenie małej ilości czerwonych ciałek krwi umacnia nas tylko w złym rokowaniu, skoro wynika ono ze wszystkich innych danych, ale po nad to nic nie daje. Stwierdzenie mikrocytów, makrocytów, poikilocytów we krwi jest też tylko faktem potwierdzającym zły stan chorego w danej chwili, ale bynajmniej, samo przez się ani na rozpoznanie, ani na rokowanie nie wpływa. Wymienione bowiem twory spotykać się mogą przy samorodnej anemii, jak i przy anemii pochodzenia urazowego, przy blednicy, hydremii i po ciężkich chorobach zakaźnych itp. Normoblasty i megaloblasty miały być tworami, spotykanymi tylko przy anemii essencyalnej, ale i temu przeczy badanie krwi po anemii traumatycznej u ludzi i zwierząt, a nawet w wyjątkowych przypadkach blednicy. Nieuprzedzony umysł mógł się tego z góry spodziewać, bo twory te muszą występować we krwi ilekroć sprawa odradzania się jej musi być z tych lub ówych powodów zmienioną. Dla tego najwięcej normoblastów widzimy w przejściowych anemiach urazowych o rokowaniu najlepszym.

Nie ma też bliższego znaczenia rozpoznawczego stwierdzenie t. zw. polychromazyi czerwonych ciałek krwi t. j. niejednakowego barwienia się ich np. eozyną lub orangem. J. widywał to też przy blednicy i przy anemiach urazowych.

Badanie ciężaru gatunkowego krwi daje zazwyczaj wyniki popierające dane obserwacji klinicznej i liczenia czerwonych ciałek krwi, gdyż rzecz prosta, ciężar krwi, jako zależny od ilości he, moglobiny będzie tem mniejszy, im mniej jest w danej krwi czerwonych ciałek. Wpływa na to i fakt, czy dane czerwone ciała są więcej nabite hemoglobina, ale z uwagi iż ubóstwo pojedynczych czerwonych ciałek krwi w hemoglobinę zdarza się zarówno przy śmiertelnych anemiach, jak i przy pomyślnie przebiegających blednicach, ciężar gatunkowy krwi może być jednakowy przy tak różnych cierpieniach. Nizki więc ciężar krwi wskazuje tylko, iż w danej chwili krew jest ubogą w hemoglobinę, bynajmniej nie przesądzając, czy zależy to od ilości czerwonych ciałek krwi, czy od ich niedosycenia hemoglobina, czy jest to stałym, czy chwilowym. Wprawdzie jednoczesne zbadanie ilości czerwonych ciałek krwi rozstrzyga pierwszą z tych wątpliwości, ale to nie ma na razie żadnego znaczenia, zważywszy, że zarówno w blednicy, jak anemiach urazowych i essencyalnych śmiertelnych, oddzielne ciałka krwi mogą być ubogie w hemoglobinę w pierwszych czasowo, w drugich stale.

Z powyższych słów, że i badanie krwi na hemoglobinę również wątpliwości nie rozstrzyga, tam gdzie od tej metody bada-

nia wyjaśnienia się spodziewamy. Jest bowiem faktem, że przemijającej anemii towarzyszyć mogą ilości hemoglobiny $\approx 30\%$ normy, a nawet 25% normy. Dopiero stwierdzenie małej ilości hemoglobiny przy badaniu przez czas dłuższy ma swoje znaczenie. Ale wtedy potwierdza ono tylko skądinąd nabyte zdanie o złym stanie chorego.

LACORDE zwrócił uwagę na stosunek ilości hemoglobiny do ilości czerwonych ciałek krwi, twierdząc, że przy błędnicy jest on mniejszym od 1, a przy anemiach essencyalnych stosunek ten bywa większym od 1. Jednakże dziś stanowczo temu zaprzeczyć musimy. Widywałem bowiem wielokrotnie przy błędnicach chwilowe tak znaczne zubożenie ilości czerwonych ciałek krwi, że stosunek ten, zwany wykładnikiem LACORDE'ą bywałby może większym od jedności. Widywałem też i stosunek odwrotny, przy anemiach innego pochodzenia ewentualnie złośliwych. Dla mnie więc i wykładnik LACORDE'ą niema zupełnie znaczenia rozpoznawczego, ani rokującego.

Był czas kiedy sądzono, że można będzie otrzymać pewne dane pomocnicze przez zastosowanie hematokrytu, t. j. przyrządu, służącego do centryfugowania krwi w roztworze dwubromianu potasu. Przy normalnej ilości i wielkości czerwonych ciałek krwi, słup tych ostatnich miał być określonej wielkości, przy mniejszej ilości—mniejszy, przy normalnej ilości i mniejszej wielkości oddzielnych czerwonych ciałek krwi—również mniejszy od normy, a tem mniejszy jeszcze przy zmniejszonej ilości czerwonych ciałek krwi i znacznej ilości mikrocytów. Nie mówiąc już o tem, że przyrząd ten psuł się bardzo łatwo przy badaniu, każdy przekonać się mógł po kilku już badaniach, że otrzymane tą drogą wyniki były bez wartości i często krzyżowały tylko wyniki innych metod badania, łatwo pojąć gdy weźmiemy pod uwagę, że i w normalnych warunkach objętość czerwonych ciałek krwi waha się dość znacznie [wzajemny ich stosunek w granicach 772 : 1300] w zależności od mniejszej lub większej ilości tlenu lub kwasu węglowego, czyli od stanu zmęczenia lub wypoczynku danego osobnika itp.

Wziąwszy to wszystko pod uwagę, badań nad sedymentacją krwi w różnych stanach J. już nawet sam nigdy nie robił, gdyż a priori sądzi, że tą drogą rzeczy decydujących wykryć nie można, zwłaszcza, że przy sedymentowaniu krwi nieodwłóknionej przewidzieć można z góry znaczne wahania z powodu, iż normalnie objętość czerwonych ciałek krwi waha się już w granicach 33% — 66% w całkowitej ilości krwi i z powodu niejednakowej krzepliwości krwi różnych osobników (haemophilia) i w różnych stanach (pneumonia); dokładności zaś wyników tego badania krwi odwłóknionej przeczy fakt, że niepodobna ujednostajnić techniki

zupełnego odwłóknienia krwi, jak to wynika z jednej z prac prelegenta, w której widać, że w pewien czas po wydzieleniu się włóknika fibrynogeny dawać mogą jeszcze dodatkowe skrzepy, co przecież zmienia wynik badania na sedymentację zasadniczo.

Słowem, żadna z tak zw. doraźnych metod badania krwi nie daje nam samodzielnie wyników o ważnym znaczeniu rozpoznawczym, a często budzi w nas wątpliwości nowe, utrudniające nieraz rozpoznanie dla ludzi, szukających zgodności we wszystkich szczegółach. Być może, że otrzymalibyśmy wyniki o donioślejszym znaczeniu praktycznym, gdyby można było w każdym przypadku przeprowadzić całkowitą dokładną analizę chemiczną krwi z oznaczeniem ilości wody w całej krwi i w czerwonych jej ciałkach, z oznaczeniem azotu w całej krwi i w każdej jej części składowej (surowica, czerwone i białe ciałka krwi), z oznaczeniem całkowitego białka wogóle oraz białka z żelazem, fosforami i bez nich, z oznaczeniem wszystkich soli (węglanów, chlorków, siarczanów, fosforanów), węglowodanów, tłuszczów, ilości gazu w całej krwi i jej częściach, stosunku tych ciał do siebie itd. Ale nasamprzód zdobycie takiego materiału przedstawia praktyczną niewykonalność z powodu masy potrzebnej krwi, a następnie otrzymane wyniki, przy obecnej technice badania chemicznego, nie dałyby nam jeszcze pojęcia o stanie różnych związków w stanie żywym, labilnym, ciągle się zmieniającym, z jakim mamy niewątpliwie do czynienia we krwi. Badalibyśmy krew martwą. ciała białkowe już nie labilne, lecz skrzepłe, czyli że po tak mozolnej pracy otrzymalibyśmy dane fałszywe. Zastanowiwszy się więc dokładnie nad wszystkimi używanymi dotąd w klinice i w nauce metodami badania krwi, które mają służyć do celów rozpoznawczych, musimy powiedzieć z całą stanowczością, że pokładane w nich nadzieje zawiodły. W przypadkach prostych, w których rozpoznanie i tak nie ulega wątpliwości, dane t. zw. hematologiczne dostarczają i to nie zawsze szeregu cyfr lub faktów, potwierdzających nasze rozpoznanie. Ale gdzie zwracamy się do tych metod po rozpoznaniu, gdzie istotnie, mając wątpliwość, szukamy we współczesnych metodach hematologicznych jej rozwiązania, tam nietylko go nie znajdujemy, ale często sobie sytuację nawet gmatwamy. Nie można jednak powiedzieć, żeby cały ten zapal kilkunastoletnich w tym kierunku gorączkowych poszukiwań całego świata naukowego poszedł na marne. Zdobyto w ten sposób szereg faktów, potwierdzających apriorystyczne domniemania, udoskonalono przytem wiele metod badania mikroskopowego, odzyskano nowy sposób podręcznego badania chemicznego, nagromadzono olbrzymi, bardzo ciekawy materiał pouczający, a nade wszystko mimowoli, ale stanowczo nagromadzono materiał, wskazujący, że nie tędy droga do stosowania wyników czystej nauki do

celów praktycznych, że wszystkie te metody są zbyt grube, by w przypadkach istotnie wątpliwych stosowanie ich mogło wykrywać decydujące szczegóły. Uwidoczniło się dziś, zdaniem mojem, że ponieważ krew jest centralnym kolektorem wszystkich własności osobniczych danego organizmu i rozdawczynią normalnego życia dla poszczególnych jego komórek, należy więc stosować do niej te metody badania, które uważać dziś możemy za niezbędne dla dotarcia niemal do jądra spraw życiowych. Wiemy zaś wszyscy, że według nagromadzonego w nauce materiału, przejawów życia prostymi sprawami chemicznymi tłumaczyć nie można. Idzie tu, przeciwnie, o szereg spraw natury fermentacyjnej. Wiadomo np., że cała sprawa tworzenia się włókniaka jest procesem fermentacyjnym; że składające się na jego powstanie, krążące w żywej krwi fibrynogeny grają wielką rolę w utrzymaniu normalnego biegu ruchomości [labilności] ciał białkowych we krwi, że fibrynogeny mają własność utrzymywania większej ilości tlenu we krwi, przez co regulują czynnik sprawy utleniania, że krew zawiera ferment glikolityczny, różny co do siły dla różnych stanów patologicznych (cukrzyca) i dla oddzielnych osobników, lepiej działający we krwi nieodwłóknionej niż odwłóknionej, lepiej działający w roztworze alkalicznym niż obojętnym; wiadomo też, że krew zawiera normalnie ferment diastatyczny, którego ilość może się również wahać względnie do osobnika lub jego stanu stałego albo przejściowego, wiemy też, że krew zawiera ferment lipazę (Henriot, 1896), mający nawet w minimalnej ilości własność wydzielania tłuszczów z ich roztworów, a więc sprzyjający odkładaniu się ich w organizmie, że ferment ten traci swą siłę przy ogrzaniu do 90° C. Wiadomo też, że odwrotnie krew zawiera i ferment lipolityczny. Tyle faktów pewnych. Nadto przypuszczać należy, że białe ciała krwi mają w normalnym organizmie własność wytwarzania fermentu zabijającego, trawiącego wszelkie zakażające organizm pasorzyty. Tem tłumaczyć należy z jednej strony, fagocytozę, z drugiej fakt, iż leczenie surowicą zwierząt uodpornionych na błonicę może pomagać choremu na błonicę, gdyż wraz z taką surowicą wprowadzamy do organizmu trochę zaczynu, pomagającego już dalszej pracy fermentacyjnej, w myśl ogólnego prawidła o działaniu fermentów w ilości minimalnej. Przypuszczać więc należy, że i inne sprawy podstawowe, jako to utlenianie białka do mocznika lub do kwasu moczowego, ciągłe odwodnienie i uwodnienie, polimeryzację i izomeryzację cząsteczek białka labilnego, odłączanie od niego fosforu, siarki, właściwe zadrażnienie odnośnych części szpiku kostnego lub gruczołów limfatycznych dla prawidłowego tworzenia krwi itd., że wszystko to robią odnośne fermenty, których brak każdą z tych funkcji osłabia, a nadmiar wzmacnia. Być może nieprawidłowe działanie jednego lub kilku

z tych zaczynów na centry krwiotwórcze powoduje różne choroby krwi lub wogóle jej cierpienie w rozmaitym stopniu. Przy obecnych metodach badania możemy w mniej lub więcej grubym sposobie stwierdzić, co się już z tą lub ową składową częścią krwi stało; nie rozumiemy, dlaczego tak się stało a nie inaczej, bo na to nasze metody badania nie wystarczają. Całą przyszłość postępu w tym kierunku widzieć należy w przyszłych, prawdopodobnie bardzo jeszcze dalekich postępkach chemii fizyologicznej, które nauczą nas może z czasem metody wyosabniania zewsząd, a więc i ze krwi różnych fermentów bez upośledzenia ich działania. Dopiero gdy te czasy kiedyś nastaną możliwym będzie prawdziwy postęp w badaniu krwi, jako kolektorze tych różnych fermentów. Od stosowania obecnych metod badania J. już wiele się nie spodziewa, gdyż dają one zawsze to, co z góry przewidzieć się daje i co nie ma znaczenia praktycznego. Dzisiejszy komunikat prelegenta o hyperglobulii jest jednym z tego dowodów. Autor stwierdził ją przy newrozach i powiada, że ma ona znaczenie w ich rozpoznawaniu. Tymczasem tak faktu tego brać nie można, bo hyperglobulia jest zjawiskiem istotnie zadziwiającem, ale powstać mogącem, jak wiadomo, przy pobycie w górach u ludzi zdrowych, a nawet u zwierząt, a więc i po za neurozę. Nie można więc już dla tego jednego chociażby faktu nadawać jej stwierdzeniu znaczenia rozpoznawczego, skoro dwie tak różne przyczyny do jej powstania prowadzą.

[Autoreferat].

LUXENBURG zwraca uwagę na pewien odrębny charakter, jaki przybiera dyskusja nad odczytem kol. BIERNACKIEGO. Gdy prelegent podnosi wielorakie znaczenie hematologii klinicznej i stara się uwydatnić zalety jednej metody w porównaniu z inną, kol. J. zgoła odrzuca użyteczność tych badań w klinice wogóle. Należałoby więc raczej naprzód tę podstawową kwestję rozstrzygnąć, a to przez odpowiedź nasamprzód prelegenta—a potem przedyskutować wygłoszoną rzecz. L. jednak pokrótce dotyka kwestyi, poruszonej przez J. i sądzi, że zdanie w tym sensie w jakim je J. wygłosił, tyczyłoby się nie tylko hematologii, ale bodaj wszystkich podstawowych metod badania przy łóżku chorego. Jeżeli wobec znanego zbioru objawów błednicy nie ma potrzeby badać krwi, to w równym stopniu nie należałoby chyba badać płuc w całym szeregu przypadków suchot płucnych, ani sondować żołądka przy raku lub wrzodzie żołądka itp. Słabe podstawy takiego poglądu JANOWSKIEGO nawet w tem nader krótkim zestawieniu są dostatecznie widoczne. LUXENBURG zwraca się zatem do samej metody badania krwi i utrzymuje, że dotychczas zwykle używane określenie ilości ciałek krwi i hemoglobiny (kolorymetrycznie) posiada—szczególnie kolorymetrya—znaczące braki, że właśnie proponowane przez B. określenie pozostałości suchej krwi posiada

wielkie zalety i powinno być dokonywane równolegle z dotychczas używanymi metodami. L. miał niedawno w tym względzie pouczający przykład. U pewnej chorej na obrzęk śluzowy L. stwierdził zupełnie normalne cyfry ciałek krwi i hemoglobiny, gdy odsetek pozostałości suchej był wybitnie zwiększony — fakt, który wraz z innymi w literaturze znanymi przypadkami obrzęku śluzowego, stwierdził zmieniony skład krwi w tych przypadkach.

[Autoreferat].

WINIARSKI, zgadzając się w ogólnych rysach z poglądami JANOWSKIEGO, zwłaszcza co się tyczy zapatrywań tegoż na przyszłość hematologii, zwraca uwagę, że JANOWSKI, odmawiając wynikom liczenia białych ciałek krwi znaczenia decydującego przy stawianiu rozpoznania, zapomniał widocznie, o tem, że białaczkę od wrzeczkiej białaczki odróżnić możemy jedynie, opierając się na wynikach badania krwi.

Po za tym jedynym wypadkiem, badanie krwi jest i powinno być jedną z metod badania, taką samą, jak opukiwanie, osłuchiwanie, mierzenie gorączki, rozbiór płwociny itd., z których to metod badania żadna poszczególnie nie może być uważaną za rozstrzygającą w danym przypadku o rozpoznaniu klinicznym; to ostatnie zwykliśmy stawiać, uwzględniając wyniki wszystkich razem. Natomiast badanie krwi uważa WINIARSKI za nieodzowne w pracach naukowych, np. przedstawienie preparatów z plazmodymami malarycznymi we krwi usuwa wszelkie wątpliwości podobnie jak przedstawienie preparatu z lasecznikami gruźliczymi.

Być może, że z czasem, gdy fizjologia dostarczy nam więcej pewnych danych o sposobie powstawania białych i czerwonych ciałek krwi oraz o miejscu ich wytwarzania się, być może, że wtedy i do wyników badania krwi będziemy większą przywiązywali wagę, niż to ma miejsce dzisiaj.

[Autoreferat].

HEWELKE nie sądzi, ażeby krwawienia histeryczne zależały od istniejącej przy niej hyperglobulii. Hysterya u mężczyzn zdarza się bardzo często, a jednak krwawień u nich nie spotykamy.

PIOTROWSKI stawia BIERNACKIEMU następujące zarzuty: B. niesłusznie odmawia wszelkiej wartości preparatom mikroskopowym i hemoglobinometrii, a opiera się wyłącznie na liczbowych danych co do czerwonych krążków i $\%$ zawartości wody we krwi. Zdaniem P. preparaty mikroskopowe krwi są potrzebne: 1) jako bądź ogólnie orientujące, bądź bliżej zaznamiające ze zmianami morfologicznych składników krwi, 2) jako dokumenty pozostające, gdy wszelkie inne badania mogą być utrwalone tylko na papierze i 3) jako do pewnego stopnia sprowadzające dane liczbowe, przy obliczaniu których mogą czasem wkraść się grube omyłki. P. nie sądzi, by można było oznaczanie wody krwi uważać za jedną z najważniejszych metod badania. Ilość wody we krwi waha się

w bardzo małych granicach, przeto różnice przy ważeniu muszą być bardzo subtelne. Za daleko lepsze mierniki stanów anemicznych. P. uważa $\frac{0}{0}$ natężenia barwnika (oligochromaemia) i liczbę erytrocytów (oligocytaemia). [Autoreferat]

BIERNACKI—odnośnie do przemówienia kol. JANOWSKIEGO zwraca przede wszystkim uwagę, że stoi ono w zupełności po za dyskusją. To, co mówił kol. J. może robić wrażenie, jakoby prelegent bronił badania na eozynofile, na prawidłowe postaci krążków czerwonych, na określanie zasadowości itp., tymczasem w odczycie wszystko było to postawione po za nawias. Chodzi tylko o jeden punkt—a mianowicie, dlaczego ma być równie nic nie warte określanie zawartości wody we krwi. Rozumie się samo przez się że, jak przy wszelkiem badaniu, tak i przy tem trzeba zachowywać pewną sumę warunków. Nie zdając sobie dobrze sprawy z tego, co ma na uwadze w tym razie kol. J., prelegent przypuszcza, iż prawdopodobnie chodzi mu o t. zw. t e r r y t o r y a l n e różnice składu krwi. Nad tem pytaniem dużo pracowano, dał do niego przyczynki i sam prelegent w pierwszej swej pracy o krwi,— a ostatecznie przekonano się, że różnice co do składu krwi tętnicznej, żylniej i kapilarnej u jednego i tego samego osobnika nie przekraczają granic t. zw. pomyłki badania, t. j. pomyłki uwarunkowanej przez same aparaty. Wszystko to, zarówno jak i zmiany krwi pod wpływem najróżnorodniejszych czynników życia codziennego mieści się też w granicach normy 21,0—22,5 $\frac{0}{0}$ pozostałości suchej, t. j. w granicach 1—1,5 $\frac{0}{0}$, podobnie jak i norma termometryczna waha się śród pewnych określonych cyfr, a nie trzyma się niezbitcie jeduej. Nie istnieje też wcale prawidło, by koniecznie trzeba brać do badania krew tylko z dużych naczyń, w ostatnich latach prelegent skutecznia i spostrzeżenia naukowe na krwi z palca, o ile można się obejść bez większych ilości krwi. Chodzi przytem, naturalnie o jedno—otrzymanie prawdziwej krwi. Jeżeli nakłucie jest zbyt małe i trzeba krew wyciskać, to, zapewne dołączyć się może nieco limfy tkankowej i liczba ciałek czerwonych wypadnie za małą. To też właściwie nie robimy ukłucia, a t. zw. „Stichwunde“ — by swobodnie wypłynęło kilka kropli większych krwi, wagi 0,5—1 grm.; taka ilość do analizy wagowej jest aż nadto dostateczną, jak wie kaźden chemik. Ukłucie wykonywa prelegent zwykle za pomocą nożyka (lancetu), owiniętego wata. Co do samego znaczenia h y g r o m e t r y i, to ma ona wartość ważną właśnie dlatego iż dotychczas niema innego sposobu na odróżnianie anemii (hydremii) prawdziwej od anemii pozornej z prawidłową zawartością wody. Trudno prelegentowi przytaczać imiona i nazwiska osób badanych dla przekonania, jak łatwe i częste są omyłki w tym kierunku bez badania krwi. Nareszcie, jeżeli hyperglobulia przy stanach nerwicowych także ma

być nie nie warta dla dyagnostyki—wedle zdania kol. JANOWSKIEGO dlatego, że zdarzać się ma np. przy pobycie w górach; prelegent zwraca uwagę, iż tem samem nie nie są warte wszelkie symptomy dyagnostyczne. Tymczasem na ogół niema przecież symptomów patognomicznych i rozpoznanie wszelkie opiera się na różnej kombinacji tych samych symptomów. Zastrzeżono zresztą najwyraźniej w odczycie wartość względną hyperglobulii nerwicowej, służyć też ona może za objaw różniczkowo-rozpoznawczy tylko wobec innych danych, jest jednakże obok tego objawem bardzo cennym, to jest daną obiektywną, dokładnie wymierną. Użytkowanie hyperglobulii, jako objawu jest tem pewniejszym, iż obecnie wszystkie stany chorobowe zbadano co do liczby ciałek czerwonych; wiadomo, w jakich mianowicie bywa ta zmiana krwi.

Kol. HEWELKEMU B. odpowiada, iż krwotoki neuropatyczne spostrzega się i u mężczyzna i sam prelegent spostrzegał taki wypadek przed 8—9 laty u młodego 18 letniego chłopca. Z tej strony nie ma więc przeszkód do przypuszczenia, iż mechanicznie krwawień hysterycznych polega na wzmożeniu liczby ciałek czerwonych.

Kol. PIOTROWSKIEGO B. zapytuje, że jeżeli wedle jego zdania kryterium anemii nie jest określenie zawartości wody, to cóż jest takim kryterium wedle poglądu kol. PIOTROWSKIEGO. Na odpowiedź kol. P., iż tem jest liczenie ciałek czerwonych i określenie hemoglobiny, B. zwraca uwagę, iż tylko co było w odczycie o tem mowa, że przy anemii liczba ciałek czerwonych może być prawidłową, czyż to ma dowodzić, że niema w danym wypadku z takim zachowaniem—anemii. Co do hemoglobinometru, to jest to kwestya już przesądzona. Zasada kolorymetrii bynajmniej nie jest błędną, jeżeli jednorodnie będzie się oceniać jednorodnym, np. hemoglobinę hemoglobina. Ale hemoglobinometrya określa nieraz różnorodne jednorodnym, aparaty są przystosowane do rozczyunu oksyhemoglobiny, podczas gdy we krwi będzie nieraz przeważnie ciemna hemoglobina, w takich razach dzięki ciemniejszemu zabarwieniu krwi wypadnie hemoglobiny pozornie więcej. To też np. Gumprecht znajdował bardzo wysokie cyfry we krwi mało utlenionej przy wadach serca mimo rozwodnienia tej krwi—i sam zwrócił uwagę na myłność tego rodzaju wyników. Odwrotnie przy bardzo jasnej krwi, mimo niezmienionej ilości hemoglobiny—może aparat kolorymetryczny wykazać jej zmniejszenie.

Na tem posiedzenie zakończono.

Prezes *St. Markiewicz.*

Pom. Sekretarza *L. Dydyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 30 Października 1900 r.

Przewodniczący Vice-Prezes **H. Nusbaum.**

Obecnych Członków 48 i gości 3.

T r e ś ć: KOZERSKI A.—Przedstawienie chorej z papillomatami w jamie ustnej.

BIERNACKI E.—Przedstawienie chorej z wysypką bromową niezwykłego natężenia.

BIRO M. - O chorobie Friedreich'a.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. Przewodniczący wita obecnych na posiedzeniu gości kol. COHNA, BORNSTEINA i BRUDZIŃSKIEGO.

III. Przewodniczący podaje do wiadomości, że następujący koledzy nadesłali podania o zaliczenie ich w poczet członków czynnych Towarzystwa: 1) kol. Z. ENDELMANN—przedstawia go NEUGEBAUER, popierają GROSTERN i ZWEIGBAUM, sprawozdawcą z prac JAWORSKI. 2) Kol. Kazimierz RZĘTKOWSKI—przedstawia go DUNIN, popierają JANOWSKI i DMOCHOWSKI. 3) Kol. Ludwik ZEMBRZUSKI—przedstawia go KOSIŃSKI, popierają KLJEWSKI i SOLMAN, sprawozdawcą z prac SOLMAN.

IV. Kancelarya Jenerał-Gubernatora zawiadomiła o pozwoleniu p. Ministra Spraw Wewnętrznych na przyjęcie przez Towarzystwo 2000 rb., zebranych przez grono znajomych i kolegów ku uczczeniu pamięci ś. p. KONDRATOWICZA.

V. KOZERSKI przedstawił dziewczynkę lat 7-miu z papillomatami, przypominającymi kształtem condylomata accuminata, które wieńcem osiadły w jamie ustnej w jednym szeregu w odstępnie 1 ctm. od wewnętrznego brzegu obu warg. Podług słów matki brodawki pojawiły się od roku z przyczyn niewiadomych. Nie można za przyczynę ich uważać istnienia u chorej prawie wszystkich spróchniałych zębów. Na skórze nigdzie brodawek nie znaleziono.

VI. BIERNACKI przedstawił przypadek wysypki bromowej niezwykłego natężenia. Chora lat 32, szwaczka, przybyła na oddział B. na 5-ty dzień cierpienia gorączkowego—wedle wszelkich danych—influenzy. Gorączka po dwóch dniach ustąpiła, chora czuła się coraz lepiej, gdy tymczasem podczas zdrowienia zjawił się napad migreny, na którą pacjentka cierpiała i dawniej. Zalecono użycie bromu (Kalium, natrium i ammonium bromatum po 5 grm. na 180 grm. wody—trzy łyżki dziennie]. Na siódmy dzień używania leku—a więc jeszcze nie po wyżyciu 30 grm. bromu—

na plecaćb, kończynach górnych, mniej na piersiach i udach pojawiły się ciemno-czerwone papulae, przechodzące w acne. Brom natychmiast odstawiono i zalecono wanny, mimo to wysypka powiększała się coraz bardziej. Oddzielne wyrzuty zaczęły rozszerzać się, podochodziły wielkości 10 i 15 kopiejkowej monety srebrnej i na szczycie swego rozwoju przedstawiały się w postaci płaskich pęcherzy napełnionych ropą. Takich wytworów, obok zwyczajnych acne, można było naliczyć kilka dziesiątków na obu ramionach, lewym udzie, goleni i piersiach. Wobec tak swoistego rozwoju choroby zachodziły podejrzenia, czy niema się do czynienia z czemś cięższem np. z ukrytą nosacizną; przeciw temu podejrzeniu przemawiał jednakże brak gorączki, stosunkowo niezły stan ogólny chorej i wygląd wytworów po pęknięciu, uderzało ogromne bujanie dna ropnia, co właśnie charakterystycznym jest dla wysypki bromowej. W tym okresie cierpienie zupełnie wyglądało jak ospa szczepiona w wielu miejscach. Chorą pokazywał B. kol. KOZERSKIEMU, który porobił zdjęcia fotograficzne. Obecnie (3 tygodnie) znajduje się w okresie poprawy, tak że mamy ledwie kilka mniejszych pęcherzyków napełnionych ropą; inne wytwory poprzysychały. W każdym razie uderza wybitne bujanie nacieczenia. Podobny przypadek spostrzegał B. dwa lata temu, tam wysypka bromowa ograniczona była do kończyn dolnych (pęcherze były jeszcze większe, wystąpiła jednak po miesiącu używania dużych ilości bromu. Obecny przypadek godnym uwagi jest natomiast z tego względu, iż *eruptio bromosa* zjawiała się już po krótkim czasie używania tego leku. Chora przedtem nigdy bromu nie przyjmowała. [Autoreferat].

VII. BIRO M. wygłosił rzecz p. t. „O chorobie Friedreich’a“. Na zasadzie 5-in własnych przypadków i materiału poprzedników B. przedstawił obraz kliniczny choroby Friedreich’a, ilustrując ogólne wnioski własnymi historiami choroby, podnosząc z symptomatologii pewne kwestye dawne lecz sporne, podając rzadkie cechy cierpienia i rzucając nowe na nie światło.

B. mocno akcentuje dziedziczność w chorobie Friedreich’a Wykazując ją we własnych obserwacjach w najbardziej ciasnem jej znaczeniu, bo kreśląc przejście choroby z matki na córkę, uważa za nieodzowne pojmowanie dziedziczności w jak najszerszych ramach. Dziedzictwo po matce ma być częstsze niż po ojcu i fakt ten objaśnia B. różnicą wieku, w jakim osoby płci męskiej i żeńskiej wstępują w związki małżeńskie. Ponieważ mężczyźni najczęściej później związki te zawierają niż kobiety, może rzadziej po nich przejść cierpienie na potomstwo, niż po kobietach. Kobiety wychodzące względnie wcześniej za mąż, mogą w wieku odnośnym mieć objawy choroby niewyraźne, które się później rozwijają i przechodzą na potomstwo, mężczyźni w wieku zawierania mał-

żeństwa, mając objawy wyraźniejsze, od związków małżeńskich się wstrzymują. Moment dziedziczny sam jednak przez się, według B., do wybuchu nie wystarcza. Rzadkie dziedziczenie jej nie może być tylko skutkiem powstrzymywania się od małżeństwa osób, dotkniętych tą chorobą, jak chce Marie, wówczas bowiem, twierdzi B., nie byłoby przechodzenia choroby z dziadka na wnuka, zjawiania się jej u pewnych członków rodzeństwa z pominięciem pozostałych. Musi istnieć jakiś moment uboczny, który przy skłonności wrodzonej wywołuje wybuch cierpienia. Dziedzicznością choroby daje się jedynie, według B., objaśnić ukazywanie się choroby Friedreich'a w rodzinach, w których małżonków łączą po za małżeństwem jeszcze węzły pokrewieństwa. Ojciec i matka, pochodząc z wspólnego pnia, mogą zawierać w sobie zarodki jednakowej choroby, które, łącząc się, sprzyjają wybuchowi cierpienia u potomków.

W dziale symptomatologii wykazuje B., że ataksya często zachodzi przy chorobie Friedreich'a wraz z objawem Romberg'a. Wbrew twierdzeniu Marie'go, twierdzi B., że ataksya zaczyna się często od kończyn górnych, jak w jednym z jego przypadków, wreszcie podnosi znaczenie zaburzeń odruchów Achilles'a przy danej chorobie. Mówiąc o skrzywieniu kręgosłupa przy chorobie Friedreich'a, B. nie zgadza się z poglądem, jakoby skrzywienie to miało być następstwem kontrolowania wzrokiem kroków, gdyż objaśnienie to nie tłumaczy wcale skrzywień bocznych. Z innych zboczeń budowy B. podnosi kwestyę stopy szpotawej i utrzymuje, że budzić powinna taka stopa podejrzenie choroby Friedreich'a u dzieci osób, chorobą tą dotkniętych a mających stopy prawidłowe. *Drżenia gałek ocznych również nie należy niedoceniać* w chorobie Friedreich'a. Według B. jest ono wyrazem zaburzeń koordynacji mięśni gałek ocznych, więc objawem analogicznym do zaburzeń koordynacji, jakie zachodzą w mięśniach kończyn przy tej chorobie. Wzmiankując o ukazywaniu się padaczki przy bezwładzie dziedzicznym, B. wskazuje na nią w 2 swoich przypadkach, przestrzegając by objawy padaczki nie mąciły rozpoznania. W ten sposób nie powinny nas w błąd wprowadzać zaburzenia oddziaływania elektrycznego i zaniki mięśni, objawy bardzo rzadkie, lecz niewątpliwie do obrazu należące, jak dowodzi jego piąty przypadek.

Akcentując dane powyższe w obrazie ogólnym choroby Friedreich'a, B. przedstawił na tablicy specjalnej rozpoznanie różniczkowe, wypowiedział kilka słów o anatomii patologicznej, patogenecie i smutnem najczęściej rokowaniu, a w sprawie leczenia wyraził pewną nadzieję co do metody Fraenkla, o ile by ta była stosowaną w rodzinach z chorobą Friedreich'a.

[Autoreferat].

W dyskusyi St. KOPCZYŃSKI zaznacza, iż podnoszone przez prelegenta z takim naciskiem twierdzenie, iż w chorobie Friedreich'a oprócz dziedziczności ma odgrywać rolę „jakiś nieznany mu bliżej czynnik zewnętrzny”, nie a nie sprawy nie wyświeśla i istota choroby pozostaje nadal zagadkową. Dalej K. twierdzi, iż prelegent niedocenia faktu braku zaburzeń czucia w chorobie Friedreich'a, a już zbyt śmiało nazywa jego powiedzenie, iż w daleko posuniętych okresach tej choroby zaburzenia czucia znajdowano zawsze. Przeczy temu choćby demonstrowany przez KOPCZYŃSKIEGO przed paru tygodniami przypadek choroby Friedreich'a w daleko posuniętym okresie z bardzo wybitnym bezładem; w przypadku tym śladu organicznych zaburzeń czucia, a zwłaszcza zaburzeń zmysłu mięśniowego K. wykryć uie mógł. Jest to kwestya sporna i dla patologii rdzenia kręgowego bardzo ważna, gdyż jak wiadomo, w chorobie tej ulegają zwyrodnieniu i pęczki tylne. Prawdopodobnie więc zwyrodnienie dotyczy jedynie tych włókien, które biegną przez ciała powrózkowe (*corpora restiformia*) do mózdzku i służą do zachowania równowagi. Dalej, zdaniem K. prelegent niesłusznie zaliczył przypadek MENZLA do typu „Nonne-Marie”. W przypadku tym jak wiadomo, autopsya wykazała obok zaniku mózdzku skombinowane cierpienia (*Combinirte Systemerkrankung*) rdzenia kręgowego. Przypadek ten stanowi przeto typ pośredni, łączący chorobę Friedreich'a z bezładem mózdzkowym (*Hérédo-ataxie cérébelleuse*). W końcu K. przypomina, iż w ostatnich czasach poczęto się zajmować stopą Friedreich'a. Niektórzy, jak CESTAN z Paryża, zaczęli utrzymywać, iż zniekształcenie to nie jest znamienne jedynie dla choroby Friedreich'a, gdyż spotykano je we wszystkich tych przypadkach, gdzie ulegały zwyrodnieniu drogi piramidalne, co jak wiadomo, ma miejsce i w chorobie Friedreich'a. Omawiane więc zniekształcenie stopy—wypuklenie sklepienia, nadmierne rozgięcie pierwszego członka palucha i zgięcia drugiego—byłoby tylko stałym objawem Babińskiego, wywołanym przez drażnienie podeszwy. K. badał ustawienie stopy w różnych przypadkach zwyrodnienia dróg piramidalnych i przyszedł do przekonania, że niekiedy wprawdzie ustawienie stopy przypomina bardzo stopę Friedreich'a, w znacznej jednak większości przypadków mamy tu rozgięcie obu członków palucha. Prawdopodobnie więc w chorobie Friedreich'a na zniekształcenie stopy wpływają w sposób nam bliżej nieznany drogi mózdzkowe. [Autoreferat].

FLATAU zaznacza, że w jednym przypadku stosował zaleconą przez prelegenta gimnastykę, lecz wyniku dodatniego nie widział.

KOPCZYŃSKIEMU odpowiedział BIRÓ, że akcentował istnienie objawu Romberga przy chorobie Friedreich'a, że zaburzenia czucia, o które się upomina KOPCZYŃSKI, podane były u 2 chorych,

u innych zaś ich nie było, a o pokrewieństwie formy Nonne-Marie i choroby Friedreich'a wzmiankowano, opierając się na przypadkach, dotyczących matki i córki. W odpowiedzi FLATAUOWI B. zaznacza, że nasze dane o terapii Fraenkla przy cierpieniu Friedreich'a są jeszcze zbyt skąpe, by a posteriori wyciągać z nich wnioski. [Autoreferat].

Na tem posiedzenie zakończono.

Vice-Prezes *H. Nusbaum.*

Pom. Sekretarza *L. Dydyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 6 Listopada 1900 r.

Przewodniczący Prezes **St. Markiewicz.**

Obecnych Członków 46.

T r e ś ć: KRAJEWSKI Wł. — Przedstawienie chorego z raną postrzałową brzucha.
SĘDZIAK J. — O pierwotnem stwardnieniu przymiotowem w jamie ustnej, gardzieli, nosie i uszach.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia po odczytaniu przyjęto.

II. Przewodniczący podaje do wiadomości, że następujący koledzy nadesłali podania o zaliczenie ich w poczet członków czynnych Towarzystwa: 1) kol. Wacław MĘCZKOWSKI—przedstawia go K. CHELCHOWSKI, popierają ZALEWSKI i SADOWSKI, sprawozdawcą z prac WINIARSKI. 2) kol. Mieczysław GOLDBAUM—przedstawia go W. GAJKIEWICZ, popierają ZIELIŃSKI i SĘDZIAK. 3) Kol. Witold ETINGER —przedstawia go Wł. JANOWSKI, popierają DUNIN i Br. SAWICKI sprawozdawcą z prac Wł. JANOWSKI. 4) Kol. Bronisław BARTKIEWICZ, przedstawia go Fr. KIJEWSKI, popierają CHELCHOWSKI i WINIARSKI, sprawozdawcą z prac H. DOBRZYCKI. 5) Kol. Stanisław GALECKI—przedstawia go Wł. JANOWSKI, popierają—DUNIN i Br. SAWICKI, sprawozdawcą Wł. JANOWSKI.

III. PREZES podaje do wiadomości, że komitet stypendyalny imienia GIRSZTOWTA przyznał stypendyum studentowi V-go kursu medycyny uniwersytetu warszawskiego Mikołajowi Starkiewiczowi.

IV. Na przedstawienie prezydującego obecni na posiedzeniu zgodzili się na rozporządzanie duplikatami biblioteki przez Zarząd Towarzystwa.

V. PREZES zawiadamia o odezwie Towarzystwa lekarzy uralskich, wzywającej do składek dla uczczenia D-ra MISŁAWSKIEGO.

VI. KRAJEWSKI przedstawia chorego z raną postrzałową brzucha.

S. N. lat 17, dnia 8 Października r. b. o godz. 7 $\frac{1}{2}$ rano, wyjmując nabój z rewolweru, który trzymał za lufę, wylotem zwróconą ku sobie, spowodował wystrzał i jednocześnie poczuł dojmujący ból w brzuchu. K. zobaczył chorego w 4 godziny po wypadku. Twarz bardzo blada, przytomność zachowana, leży bezwładnie na stole operacyjnym; tętno 90 na minutę, miękkie, ciepłota 34,5 $^{\circ}$, źrenice rozszerzone, ma silne bóle w brzuchu i czkawkę. Tuż przy łuku żebrowym lewym, pomiędzy chrząstką 7-go a 8-go żebra wejściowa rana, skóra wokół nieznacznie zaczerwieniona. Wejściowego otworu niema, lecz pocisk wyczuwa się z tyłu pod skórą w odległości 6 ctm. od kręgosłupa na lewo. Cały brzuch twardy jak deska, bardzo bolesny, w dolnych częściach (pod pępkiem) odgłos opukowy przytępiony. Podczas badania chory dostał krwawych wymiotów, co ostatecznie skłoniło do interwencji.

Cięcie od łuku żebrowego w dół równoległe do linii środkowej przez mięsień prosty brzucha, 15 ctm. długie. Po otwarciu jamy brzusznej wylało się sporo krwi. Po uniesieniu łuku żebrowego tęym: hakiem znaleziono otwór w przedniej ścianie żołądka w odległości 6 ctm. od odźwiernika. Otwór ten prowizorycznie zamknięto klampem kiszkowym. Tuż nad otworem w żołądku znaleziono lewy płat wątroby zupełnie rozdarty na przestrzeni 1 $\frac{1}{2}$ ctm. Z brzegów tej rany obficie krwawi. Uchwycono brzegi rany w klampy i za ich pomocą ściągnięto nieco wątrobę ku dołowi. Pomimo to dostęp był tak trudny, iż trzeba było powiększyć ranę brzuszną wzdłuż łuku żebrowego. Dopiero wtedy udało się ranę wątroby zaszyć szwem kuśnierskim jedwabnym, który ostatecznie powstrzymał krwotok. Wiąz żołądkowo poprzecznicy przecięto pomiędzy ligaturami, przez otwór w nim zrobiony wyciągnięto tylną ścianę żołądka i w pobliżu dna żołądka znaleziono wyjściowy otwór kuli. Oba otwory w żołądku, po obcięciu wystających na zewnątrz strzępów błony śluzowej zaszyto szwem trzypiętrowym. Nakoniec, przekonawszy się iż krwawi jeszcze niewielkie naczynie w więzie żołądkowo-śledzionowym, uchwycono je i podwiązano. Po załatwieniu się z ranami trzewiów, usunięto wielką ilość krwi płynnej i skrzepów, nagromadzonych w dolnej połowie brzucha i małej miednicy. Ścianę brzuszłą

zaszyto 3 piętrowym szwem węzełkowym, Następnie nacięto skórę na pocisku i usunięto takowy, ranę zamknięto 3-ma szwami węzłowemi.

Po operacji chory był bardzo wyczerpany, tętno 140, kończyny chłodne, sinawe. Pod wpływem wstrzykiwania kofeiny i eteru poprawił się jednak ku wieczorowi. Mocz, wypuszczony kateterem, okazał się zupełnie krwawym. Krew w moczu pokazywała się przez 5 dni w dość znacznej ilości, stopniowo jednak mocz stawał się jaśniejszy, a w tydzień po wypadku krwi nie zawierał. Ogólny stan też się poprawił, ciepłota była stała normalna; 3-go dnia zaczęto chorego odżywiać przez usta. W 16 dni po operacji chory zupełnie zdrow opuścił szpital. K. z powodu tego przypadku stwierdza, iż przy ranach drążących brzucha wczesna laparotomia może uratować chorego nawet w razie bardzo ciężkiego zranienia. Nadto K. zwraca uwagę na stosunek rany wątroby do wejściowego otworu pocisku. Po otwarciu jamy brzusznej okazało się, że rana w wątrobie leży o wiele wyżej i na prawo od rany wejściowej kuli, co upoważnia do wniosku: 1) że podczas wystrzału chory kończył oddech i 2) że wątroba podczas oddychania oprócz ruchów z góry na dół wykonywa jeszcze pewne ruchy od prawej ku lewej stronie. [Autoreferat].

PRZYBOROWSKI A. przypomniał przypadek, przedstawiony przez siebie w Towarzystwie Lekarskiem Warszawskiem [1893 r.] z powodu, że przedstawia uderzające podobieństwo do przypadku kol. KRAJEWSKIEGO.

Tentamen suicidii za pomocą dwóch wystrzałów rewolwerowych [9 młm. kal.] w tę samą co wyżej okolicę brzucha. Haematemesis et haematuria. Umiarkowany shock. Operacja o 12-iej, w 8 godzin po wypadku. P. znalazł w dwóch miejscach przebity żołądek i colon transversum (plaie en selon). Po zaszyciu tych ran i po uniesieniu ku górze żołądka i poprzeczniicy, znalazł wylew krwawy, widoczny przez otrzewną, pokrywającą nerkę; po łobnie jednak jak w przypadku K. pozostawił ranę nerki bez interwencji i również z najlepszym skutkiem, haematuria po kilku dniach ustąpiła. Z pod skóry na plecach, w tem samym miejscu, co i w powyższym przypadku, usunięto kulę rewolwerową jedną,—drugiej nie znaleziono. Pacjent dotychczas pokazuje się od czasu do czasu i miewa się doskonale. [Autoreferat].

SAWICKI Br. zaznacza, że przeciwko pogładowi KRAJEWSKIEGO przemawia statystyka Mc CORMAC'a, który przekonał się, że w czasie wojny transwaalskiej więcej ginęło żołnierzy operowanych niż nieoperowanych.

KRAJEWSKI zaznacza, iż w poprzednich swych publikacjach Mc CORMAC był stanowczym zwolennikiem możliwie szybkiej interwencji przy ranach postrzałowych brzucha. Jeżeli po wojnie

z boerami zmienił zapatrywanie, jak twierdzi kol. SAWICKI, to bardzo być może, że złe rezultaty były wynikiem złych warunków sanitarnych, jakie wogóle znalazł w Afryce, a za które odpowiedzialność spada na intendenturę wojenną angielską, której Mc. CORMAC nie szczędził w swoich relacjach dosadnych słów nagany. Że powodzenie laparotomii, dokonywanej po ranie postrzałowej brzucha, zależy przede wszystkim od należytego przeprowadzenia zasad aseptyki i odpowiedniej umiejętnej pomocy, to nie ulega najmniejszej wątpliwości. Tam, gdzie tym dwum postulatam nie można zadość uczynić, istotnie jest lepiej wstrzymać się od wszelkiej interwencji. Tam jednak, gdzie one są do ziszczenia, należy postępować, zdaniem K., tak, jak to już wypowiedział kol. KARCZEWSKI w pracy z oddziału KRAJEWSKIEGO, a mianowicie we wszystkich przypadkach, w których chory dostaje się do rąk chirurga przed upływem 6 godzin od przypadku, zawsze wykonywać laparotomię. Jeśli zaś upłynęło więcej, jak 6 godzin, to kierować się istniejącymi objawami, jeśli niema objawów zapalenia otrzewnej—to czekać, jeśli zaś są—to robić operację. K. zaznacza, iż to jest drugi przypadek rany postrzałowej żołądka, wyleczonej przez zeń za pomocą laparotomii, w pierwszym przypadku, opisanym przez kol. KARCZEWSKIEGO żołądek był przepelniony, w jamie brzusznej znaleziono sałatę i resztki pokarmów tylko co spożytych, pomimo to jednak chora wyzdrowiała. [Autoreferat].

VII. SĘDZIAK Jan wygłosił rzecz p. t. „O pierwotnem stwardnieniu przymiotowem w jamie ustnej, gardzieli, nosie i uszach“.

Jest to praca statystyczna, oparta na olbrzymim materiale, gdyż wynoszącym 3767 przypadków szankrów twardych w jamie ustnej, gardzieli, nosie i uszach zebranych przez autora z literatury od czasów najdawniejszych aż do roku 1900.

Najczęstszem siedliskiem pierwotnego stwardnienia przymiotowego bywa jama ustna [2741 przyp.] zwłaszcza zaś wargi [2189 przyp.] następnie język [204 przyp.], dziąsła [58] etc. Drugim co do częstości miejscem szankrów twardych jest gardziel [790 przyp.], zwłaszcza zaś migdałki podniebienne [599 przyp.], najrzadziej tylna ściana gardzieli [wszystkiego 3 przyp. z tych jeden własny].

Już rzadziej o wiele, choć stosunkowo dość często szankier twardy występuje w nosie [118 przyp.]. Umieściawia się on najczęściej na skrzydłach nosa [13 przyp.], wejściu do nosa, wreszcie w przegrodzie nosowej [po 14 przyp.]. Również stosunkowo dość często występuje pierwotne stwardnienie przymiotowe w jamie nosogardzielowej [88 przyp.] o wiele natomiast rzadziej w uszach, gdyż S. udało się odnaleźć zaledwie 28 przyp. tego rodzaju, przy czem najczęściej pierwotne stwardnienie przymiotowe umiejscawia się na muszli usznej [16 przyp.]. Wyjątkowo tylko spotykamy

szankier twardy w krtani; istnieją mianowicie w literaturze tylko 2 tego rodzaju spostrzeżenia i to wątpliwe.

Rozpatrzywszy przypadki szankrów twardych w jamie ustnej gardzieli, jamie nosogardzielowej, nosie, krtani oraz uszach pod względem narodowości autorów, oraz płci i wieku chorych, autor szczegółowo zastanawia się nad sposobami zarażenia zewnątrz-płciowego, przyczem na podstawie znowu danych statystycznych przychodzi do przekonania, że najczęstszym źródłem zakażenia dla szankrów twardych w jamie ustnej [wargach] bywa pocałunek [147 razy], oraz nżywanie jednej i tej samej wydymaczki w hutach szklanych, jako też fajek, cygarnic itp. zaś w jamie nosogardzielowej—kateter.

Po tych danych statystycznych autor pokrótce rozpatruje obraz kliniczny szankrów twardych w górnym odcinku dróg oddechowych i pokarmowych oraz uszach, dzieląc je na zewnętrzne i wewnętrzne, przyczem dla obu tych typów znamienem jest znaczne obrzmienie [niebolesne] gruczołów chłonnych. Rozpoznanie pierwotnego stwardnienia przymiotowego w jamie ustnej, gardzieli, nosie i uszach po większej części nie jest trudnem, choć nie zawsze, zwłaszcza trudnem jest niekiedy odróżnienie szankra od rozpadłego gumatu.

Leczenie powinno być przede wszystkim zapobiegawczem, zwłaszcza należy przeciwdziałać niestety tak u nas rozpowszechnionemu a tak zgubnemu zwyczajowi całowania się. Wobec istniejącego pierwotnego stwardnienia przymiotowego w jamie ustnej gardzieli, nosie i uszach, leczenie powinno być przede wszystkim ogólnem t. j. swoistem, miejscowość zaś pędzlować najlepiej rozczynami jodu w jodku potasu. [Antoreferat].

HEIMAN nie miał nigdy sposobności widzieć stwardnienia pierwotnego przymiotowego na muszli usznej, pomimo bardzo licznego materiału, spostrzeganego w szpitalu Ujazdowskim przez lat 25. Dwa razy widział gummata na muszli. Co do przypadku przytoczonego z praktyki kol. GURANOWSKIEGO, to już swego czasu syfildologowie, jak WATRASZEWSKI i ŻERA, oraz H. wykazali, że w owym przypadku były to gummata, gdyż jednocześnie takowe istniały na błonie śluzowej nosa i wogóle nie mogło być mowy o pierwotnem stwardnieniu przymiotowem ucha środkowego. Źródło zakażenia pierwotnego, lubo nie zawsze, daje się jednak w pewnych przypadkach określić. Przed kilku laty H. widział oficera w szpitalu, który palił papierosy od drugiego oficera, chorego na przymiot. Po czterech tygodniach wystąpiło stwardnienie przymiotowe na wardze dolnej. Oficer ten przez cały czas pozostawał w szpitalu, nie mógł się przeto na innej drodze zakazić. Co do zakażenia kateterem uszным, to lubo nie ulega ono wątpliwości, nie zawsze daje się napewno skonstatować. H. leczył chorego z powodu upo-

śledzonego słuchu. Pierwsze zaraz badanie budziło podejrzenie cierpienia przymiotowego, któremu chory stanowczo zaprzeczał. Wszelako po kilku miesiącach wystąpiło lues cerebri, czego w każdym razie na karb kateteru nie można było kłaść.

[Autoreferat].

GURANOWSKI zaznacza, że przypadek jego nie powinien być zaliczony do przypadków pierwotnego stwardnienia. W kwestyi możliwości przenoszenia zarazka za pomocą kateterów, G. jest zdania, iż trzymanie kateterów w sublimacie nie wystarcza. Albo każdy chory powinien mieć swój kateter, albo używa się kateterów metalowych, a nie kauczukowych.

GIEDROYĆ zaznacza, że statystyka umiejscowień twardych szankrów nie jest ścisłą, gdyż specjaliści nie notują miejsca zakażenia pierwotnego, jako rzeczy dla nich zupełnie obojętnej. Zresztą źródło zakażenia często trudno jest wykryć i stwierdzić.

BIRO jest zdania, że statystyka umiejscowienia pierwotnych objawów przymiotu może mieć znaczenie pod względem profilaktycznym. Nie chodzi o samo stwierdzenie faktu o możliwym umiejscowieniu się pierwotnych objawów w rozmaitych okolicach ciała, lecz o ponowne podniesienie kwestyi, jak rozmaite są wrota, z których na nas czyhać może zaraza. Wzmocnić ono może przekonanie o potrzebie unikania blizkiego stykania się z osobami, których zdrowie nie jest nam dokładnie znane.

[Autoreferat].

KOZERSKI jest zdania, że omawianie kwestyi umiejscowienia pierwotnych objawów syfilisu nie ma wielkiego znaczenia. Z chwilą, kiedy stwierdzono, że nie tylko wydzielina szankra twardego, lecz również ślina, mleko i krew wywołują objawy syfilisu, wszelka statystyka staje się niepotrzebną.

PERKOWSKI przytacza przypadek pierwotnego stwardnienia syfilitycznego na wargach u młodego człowieka, któremu kobieta publiczna pocierała usta kanką od irygatora, chcąc go ze snu obudzić.

SĘDZIAK w odpowiedzi GURANOWSKIEMU i HEIMANOWI zaznacza, że jedynie przypadek szankra twardego w uchu środkowym, spostrzegany i opisany, jako taki u nas przez GURANOWSKIEGO, umieścić w swojej statystyce, jako wątpliwy, mianowicie zakwestyonowany w swoim czasie przez HEIMANA. Wbrew zaś GIEDROYCIOWI i KOZERSKIEMU sądzi, że statystyka szankrów twardych w górnym odcinku dróg oddechowych i pokarmowych oraz uszach ma rację bytu choćby ze względu na profilaktykę tych cierpień. S. zgadza się z GIEDROYCIEM, że cyfra odnośnych przypadków, zwłaszcza u nas, nie jest ścisłą; przyczynę tego widzi w tem, że brak nam odpowiednich danych statystycznych ze szpitali np. Łazarza. Odnośnie do sposobów zarażenia się zewnątrzściowego S. uważa za rzecz

uderzającą, że cyfry statystyczne podają tak małą odsetkę zarażenia się za pomocą coitus praeternaturalis s. anobuccalis. S. zaznaczył w swej pracy, że ten rodzaj zarażenia się musi zdarzać się o wiele częściej. S. zgadza się z GURANOWSKIM, że najlepsze są katetery metalowe, jako dające się najłatwiej odkazić, co się zaś tyczy kateterów kauczukowych, to najlepiej, gdy chory ma swój własny kateter, w ostatecznym zaś razie należy trzymać je stale pogrążone w naczyniu z sublimatem. [Autoreferat].

VIII. DYDYŃSKI odczytał sprawozdanie Juliana KRAMSZTYKA z prac kol. Maksymiliana KRAUSHARA, DOBROWOLSKI zaś z prac kol. Kazimierza DUDREWICZA. Obaj sprawozdawcy zalecają wybór wymienionych kandydatów na członków czynnych naszego Towarzystwa.

Na tem posiedzenie zakończoneo.

Prezes *S. Markiewicz.*

Pom. Sekretarza *L. Dydyński.*

Posiedzenie kliniczne z dnia 20 Listopada 1900 r.

Przewodniczący Prezes **St. Markiewicz.**

Obecnych Członków 45 i gości 9.

T r e ś ć: BORSUK M.—Przedstawienie chorej po dokonanej uranoplastyce. —Przedstawienie kamienia moczowego, wyjętego z części prostatycznej pęcherza.

KOPCZYŃSKI St. — Przedstawienie przypadku porażenia BROWN-SEQUARD'a.

MALEWSKI.—Uwagi o chorobie BASEDOWA, zaczerpnięte z materiału spostrzeganego w Nałęczowie.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kol.: BARTKIEWICZA, COHNA, GLIŃSKIEGO, GRYGLEWICZA, MALEWSKIEGO, MĘCZKOWSKIEGO, MEJERA, KOZŁOWSKIEGO i URBANA.

III. PREZES odczytał przygotowany przez Zarząd Towarzystwa projekt użytkowania funduszu wieczystego imienia ś. p. KONDRATOWICZA, który zostanie rozesłany członkom.

IV. PREZES przedstawił projekt Zarządu rozdania pomiędzy członków wydawnictw, które zalegają w bibliotece Towarzystwa. Cały zapas wydawnictw składa się: 1) z 160 egzemplarzy Wojciecha Oczki „Przymiot i Cieplice“. 2) Z 345 egz. Wykazu rzeczy, zawartych w 72 tomach Pam. Tow. Lek. z lat 1837—1876, ułożonego przez KOŚMIŃSKIEGO, 3) z 138 egz D-ra Józefa BIELIŃSKIEGO „Stan nauk lekarskich za czasów Akademii medyko-chirurgicznej Wileńskiej; 4) 270 egzem. „Sprawozdania z spostrzeżeń, czynionych w Warszawie nad leczeniem chorych gruźliczych met. Koch'a. 5) 19 egzem. M. ZIELEŃIEWSKIEGO „Rys balneoterapii“. Towarzystwo projekt ten przyjęło.

V. Kurator Warszawskiego Okręgu Naukowego zawiadomił, iż zatwierdził jako stypendystów imienia D-ra KOCZOROWSKIEGO następujących studentów: Osińskiego, Kozłowskiego, Koczorowskiego, Gembarskiego, Żórawskiego; zatwierdzenie studenta Białostockiego nastąpi po otrzymaniu opinii od rektora uniwersytetu w Jurjewie (Dorpacie). Jako stypendysta imienia GOLEMBIOWSKIEGO zatwierdzony został student Raymund Łabuć.

VI. Towarzystwo lekarzy białogrodzkich zawiadomia o ukonstytuowaniu się i prosi o nadsyłanie wydawnictw Tow. Lek. Warszaw. wzamian za swoje wydawnictwa.

VII. PREZES podaje do wiadomości, że następujący koledzy nadesłali podania o zaliczenie ich w poczet członków czynnych Towarzystwa: 1) kol. Aleksander WERTHEIM, przedstawia go GROSGLIK, popierają KRAJEWSKI i KORZENIOWSKI, sprawozdawcą z prac Jerzy BRUNNER. 2) kol. Zygmunt GRUDZIŃSKI, przedstawia go Szczepny BRONOWSKI, popierają J. PIOTROWSKI i Karol ZALEWSKI, sprawozdawcą z prac J. PIOTROWSKI. 3) kol. Józef PSTROKOŃSKI, popiera go DUNIN, przedstawiają DMOCHOWSKI i ZIELIŃSKI, sprawozdawcą z prac Br. SAWICKI.

Kol. Adam MINCER wniósł podanie o przyjęcie go w poczet członków-korespondentów Towarzystwa. Przedstawiają go prof. Julian KOŚCIŃSKI i Leon NENCKI, sprawozdawcą z prac K. STRÓŻEWSKI.

VIII. Do biblioteki otrzymano. Wykład chirurgii szczegółowej HUETER-LOSSEN'a Zeszyt 10 (ostatni), Ustawę Tow. lekarzy białogrodzkich, wydawnictwa IX Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie, koledzy zaś BIRO i Władysław ZIELIŃSKI, nadesłali odbitki swych prac.

IX. BORSUK przedstawił dziewczynkę lat 8, której z racyi wrodzonego kompletnego rozszczepu podniebienia twardego i miękkiego dokonał uranoplastyki i staphylorrhaphii. Zaznaczył przytem co następuje: rezultat był świetny, po jednym zabiegu opera-

cyjnym, co jest rzeczą rzadką, gdyż zwykle operacja ta wymaga większych lub mniejszych poprawek, powtóre, operował B. w położeniu BASER'a, co bardzo zachwala dla tej operacji, nakoniec dobry wynik tej operacji przypisuje temu, że dwa boczne płaty wzięte z podniebienia [płaty LANGENBECK'a] nietylko że oddzielił od kości podniebienia twardego, ale paskami z gazy jodoformowej zbliżył mocno ku środkowi, czem dał możność płatom lepszego wzajemnego zetknięcia się.

Następnie BORSUK przedstawił kamień moczowy wielkości żołądźki dębowej, który wyjął z części prostatycznej pęcherza. Wydobyć to było uskutecznione przez sectio alta, a to z tego powodu, że dniem przedtem B. kamień ten przy pomocy sondy TOMPSON'a skonstatował w pęcherzu, inaczej, to jest, gdyby B. nie był pewien, że kamień znajduje się w pęcherzu, nie robiłby cięcia nadłonowego. Kamień ten w ciągu nocy osunął się z pęcherza do części prostatycznej i tam uwiązał tak silnie, że dla wydobycia go trzeba było dokonać nacięcia gruczołu krokowego i bardzo forsownego manipulowania łyżeczką FOLKMAN'a.

W dwa tygodnie po operacji chory [$1\frac{1}{2}$ roczne dziecko] był zdrów. Rana brzuszna po sectio alta zagoiła się przez rychłozrost.

[Autoreferat].

IX. KOPCZYŃSKI St. przedstawił przypadek porażenia BROWN SEQUARD'a pochodzenia urazowego.

Z. R., lat 24, brekowy z kolei W.-W., przed 8 tygodniami w bójkę został uderzony przez towarzysza nożem pomiędzy łopatkami. W jednej chwili chory zauważył, że noga mu się podwinęła, wskutek czego upadł, brocząc we krwi. Pogotowie przywiozło go do szpitala św. Ducha. Przez pierwszą dobę chory nie oddawał uryny i przez kilka dni nie wychodził ze stolcem. K. zobaczył chorego po raz pierwszy dopiero 10-go dnia po wypadku i znalazł co następuje. Na wysokości grzebieni łopatek, pomiędzy 2-im a 3-im kręgiem grzbietowym, z lewej strony tuż obok wyrostka ościstego, ranę głęboką na 5 ctm., szeroką na 3 ctm. idącą skośnie ku zewnątrz. Rana goiła się powoli, chory nieco gorączkował. Lewa kończyna dolna w stanie zupełnego porażenia, chory może zaledwie słabo poruszać paluchem lewej stopy. Odruch kolanowy wzmożony, drżenie stopy. Odruch podeszwy żywy, z cremastera b. słaby, również z epigastrium. Przy oddychaniu, kaszlnięciu, mięśnie brzucha po stronie lewej również działają bardzo słabo. Na lewej stopie wybitne osłabienie zmysłu mięśniowego, chory nie wie w jakim kierunku są poruszane jego palce u lewej stopy. Na dolnej kończynie prawej, gdzie siła mięśniowa nietknięta, K. stwierdził zupełne zniesienie pobudliwości na ból, ciepło i zimno, znaczne obniżenie pobudliwości na dotyk (*analgesia, thermaesthesia, hýpaesthesia*). To znieczulenie na wysokości pępka po

częło ustępować, i na wysokości linii sutkowej prawej znikalo zupełnie, po stronie lewej, t. j. po stronie porażenia ruchowego, na wysokości urazu istnieje pas znieczulenia, szerokości 5—6 cm., poniżej zaś pas nieznacznej nadczułości. Powyżej pasa znieczulenia, pasa nadczułości nie stwierdzono. Obie źrenice i szpary oczne były równe. K. rozpoznał w danym przypadku typowe porażenie t. zw. BROWN-SEQUARD'a t. j. połowiczne porażenie rdzenia pochodzenia urazowego.

Na podanym szemacie BRISSAUD K. szczegółowiej rozpatrzył stosunek zaburzeń czucia zwłaszcza na wysokości uszkodzenia rdzenia przy porażeniu BROWN-SEQUARD'a wogóle, a w swoim przypadku w szczególności. W końcu zaznaczył, że chory w ciągu 8 tygodni poprawił się o tyle, że może chodzić wprawdzie z pomocą laski, chód jego nosi charakter niedowładu i wyraźnego bezładu [chód paretyczno-ataktyczny]. Tę poprawę oczywiście kłaść należy nie na karb zrastania się przeciętych włókien w rdzeniu, lecz na ustąpienie objawów ubocznych [obrząk, wynaczywienia itp.]. [Autoreferat].

XI. MALEWSKI wygłosił rzecz p. t. „Uwagi o chorobie BARSZCZOWA, zaczerpnięte z materiału spostrzeganego w Nałęczowie”. Z 51 przypadków choroby B. spostrzeganych w Nałęczowie, 4 przypadki padały na mężczyzn. Stosunkowo było mniej żydów niż chrześcijan. Najwięcej przypadków padało na wiek między 35—40 rokiem życia. Między chorymi stosunkowo dość dużo było otyłych, niektóre chore akcentowały, że pierwszym objawem choroby było niezwykle tycie. Czy nie można przypuścić, że tycie takich chorych stanowi pierwszy objaw wadliwej działalności gruczołu tarczowego. Podczas istniejącej już choroby chudnięcie jest zjawiskiem stałym, rażącym, wynoszącym nieraz $\frac{1}{3}$ wagi. Gdy choroba zaczynała się ostro, początek jej przypadał najczęściej na zimę. Dziedziczność i przetrach, jako przyczyny choroby, były często notowane. Jako wczesne objawy choroby M. podkreśla— obrząki, z charakterem raczej nerwowym niż cyrkulacyjnym, oraz znikanie miesiączkowania. W paru przypadkach była gorączka. Prawie zawsze ta choroba ma dużo cech wspólnych z gorączką, pałanie, poty, chudnięcie, podniecenie, wydawałoby się, że wyrób ciepła w tej chorobie jest wzmożony, jak i w gorączce, ale promieniowanie ciepła nie jest tu zahamowane, ale raczej wzmożone. Prawie wszyscy chorzy poprawili się w Nałęczowie. Kto wie czy sama pora letnia nie wpływa korzystnie na ich stan. Spokój, leczenie zimną wodą, galwanizacja nerwu współczulnego oddawały wielkie usługi. O ile wiadomo nikt z tych chorych nie umarł. Cyfry 10⁰/₁₀ i wyższe śmiertelności podawane przez różnych autorów, stanowią za wysokie.

Na zakończenie M. dał przegląd piśmiennictwa polskiego w tym przedmiocie.

PAWIŃSKI—na podstawie doświadczenia własnego, obejmującego około 200 przypadków, wypowiada następujące uwagi o chorobie BASEDOWA.

1) Istnieją trzy okresy życia, w których choroba ta najczęściej rozwija się lub osiąga wyższy stopień swego nasilenia, lata od 20—25 stanowią pierwszy okres w którym choroba BASEDOWA bardzo często się zjawia; drugi okres obejmuje lata od 35 do 42—jest to okres dużego nasilenia w chorobie; trzeci okres przypada na pierwsze lata po climacterium. Ta okoliczność, że choroba BASEDOWA najczęściej zjawia się lub osiąga najwyższego stopnia swego rozwoju w latach przed lub po climacterium wskazuje na pewien związek jej z rozwojem narządów płciowych. Prócz tego charakterystyczną jest rzeczą, że niektóre, znamienne dla choroby BASEDOWA objawy występują stale u kobiet w latach przed climacterium, występują mianowicie objawy podniesionego ciśnienia krwi—uderzenia do głowy, puls napięty.

Jeżeli przy tych objawach zjawi się jeszcze struma, mamy już początek choroby BASEDOWA. Po climacterium zazwyczaj pozostają u kobiet te same zaburzenia w krążeniu, choroba BASEDOWA daje również w tym czasie wybitne objawy.

2) W kwestyi wagi chorych dotkniętych chorobą BASEDOWA P. nie zgadza się z prelegentem, przekonał się bowiem, że choroba ta występuje najczęściej u osób szczupłych, a nie otyłych. Jeżeli rozwija się u kobiet otyłych, to najczęściej w okresie lat klimakterycznych. U wielu osób wczesnym objawem choroby są rozwolnienia, ci zaś dużo tracą na wadze.

3) Niepodobniestwem jest w większości przypadków określić początek występowania choroby. Wszelkie więc wnioski, jakie w kwestyi tej z materiału własnego wysnuł prelegent, są hypotetyczne. Choroba rozwija się powoli, niespodziewanie i nie można przypisywać jakiegokolwiek wagi faktom, podanym pod tym względem przez chorych samych.

4) Wszystkie teorie w kwestyi patogenezy choroby nie są zadawalniające. Jedynie powiedzieć można, że choroba BASEDOWA jest następstwem zaburzeń w układzie naczynio-ruchowym.

Następnie P. stawia zarzut prelegentowi, że nie podał szczegółowego opisu leczenia choroby BASEDOWA w Nałęczowie, doświadczenie w Nałęczowie powinno być wykazać, jakie procedury hydropatyczne są najkorzystniejsze. Zdaniem P. w pewnych formach choroby BASEDOWA, kiedy zaburzenia cyrkulacyjne nie są daleko posunięte, łagodne procedury hydroterapeutyczne dają dobry

wynik. Z innych środków leczniczych P. zaleca stosowanie prądów stałych, ze środków zaś farmaceutycznych arsenik.

CIAGLIŃSKI nie zgadza się z tem, żeby rozwój choroby BASEDOWA można było przypisywać pewnym pojedynczym okolicznościom. Trzeba chorych tych obserwować jeszcze przedtem, zanim rozwinęła się choroba. Objawy jej z początku są ledwie dostrzegalne [zmiany w usposobieniu, w tętnie], powoli się potęgują i łączą z innymi. Jednym z objawów, który powinien naprowadzić na myśl o chorobie BASEDOWA, jest długotrwałe rozwolnienie. W kwestyi leczenia C. wypowiada się za trzema środkami leczniczymi: 1) klimatoterapią, 2) hydroterapią i 3) galwanizacją. Co do pierwszego środka C. zaznacza, że leczenie choroby BASEDOWA w miejscowościach górzystych daje lepsze wyniki, aniżeli w nizinach. Co zaś się tyczy drugiego środka, to C. uważa za niesłuszne obawy przed zimną wodą. Osobniki z chorobą BASEDOWA znoszą bardzo dobrze nawet dość zimne wycieranie prześcieradłem; przynoszą one korzyść i w późnych okresach choroby. Należy jednak zawsze kontrolować wagę przy leczeniu zimną wodą. Jeżeli waga wzrasta, można bez obawy stosować hydroterapię, obniżanie się wagi ciała wymaga ostrożności w jej stosowaniu. Leiterowskie okłady na okolicę serca są dalszym środkiem przy biciu serca. Pod ich wpływem tętno opada do 100—120 i choć na razie jest to skutek chwilowy, lecz stosowanie środka tego przez czas dłuższy może dać poprawę stałą. C. jest oprócz tego zwolennikiem stosowania przy chorobie BASEDOWA koców. Przy chorobie tej widział od nich dobre wyniki tak, jak wogóle przy wszystkich chorobach, zależnych od przypuszczalnych spraw intoksykacyjnych. Galwanizację stosuje C. zawsze ściśle według metody ERB'a.

Ze względu na stosowane przez niektórych lekarzy wycinanie nerwu sympatycznego C. badał zwoje wycięte, nigdy jednak zmian w nich przy pomocy metody NISSL'a nie wykrywał. Wobec tego jak również i wobec wątpliwych wyników tej metody operacyjnej C. nie jest jej zwolennikiem.

RYCHLIŃSKI przemawia również za stosowaniem przy omawianej chorobie procedur hydroterapeutycznych nawet dość energicznych. Widział także dobre wyniki po stosowaniu koców, nie chce jednak rozstrzygać czy polegają one w rzeczy samej na usuwaniu lub zmniejszeniu objawów choroby, czy też na podniesieniu jedynie samopoczucia. Elektroterapię R. stosuje w ten sposób, że prądem przerywanym elektryzuje wole, prądem zaś stałym splot n. sympatycznego. Doskonałe wyniki R. widział w jednym przy-

padku po hypodermoklizmach z Natrum fosforicum. Bodźcem do zastosowania tego środka były dla R. doświadczenia D-ra TROCZEWSKIEGO.

BIERNACKI nie uważa choroby BASEDOWA za jakąś odrębną specyficzną jednostkę chorobową. Zdaniem B. choroba ta jest pewną modyfikacją hysteroneurastenii, z którą ma tyle cech wspólnych, że trudno nakreślić ściśle dla niej granice. Oprócz typowych przypadków choroby BASEDOWA, bywają jeszcze jej przypadki poronne (forme fruste), które zdaniem B., niesłusznie przez wielu lekarzy, bywają uważane za formy łagodne; przeciwnie przypadki takie czasem są daleko trudniejsze do leczenia. Chorobę BASEDOWA B. uważa za nieuleczalną. Po znacznych nawet poprawach, występują znowu pogorszenia. B. podnosi dobroczynny wpływ ciąży na przebieg choroby, na co zwrócił uwagę CHARCOT.

NUSBAUM zaznacza, że ciąża nie tylko przy chorobie BASEDOWA wpływa na złagodzenie objawów, lecz tyczy się to samo wielu bardzo neuroz. W późnych bardzo okresach choroby BASEDOWA ciąża może spowodować śmierć, albowiem serce i tak już wyczerpane nie może wtedy podołać zdwojonej pracy. Co się tyczy spostrzeżenia zrobionego przez prelegenta, że osobniki z chorobą BASEDOWA latem czują się lepiej, aniżeli zimą, to nie stanowi to cechy specjalnej dla choroby BASEDOWA, gdyż zdaniem N., wszyscy niemal latem czują się lepiej, gorzej zaś zimą przy braku powietrza i nieodpowiednich często warunków higienicznych. Ze środków, dających dobre wyniki przy omawianej chorobie, N. podnosi łagodną hydroterapię, galwanizację, a nawet faradyzację nerwu sympatycznego, jak również i stosowanie *secalis cornuti*, którego skuteczność, być może, polega na oddziaływaniu na ośrodki naczynioruchowe, a może nawet na same włókna nerwowe. W kwestyi wagi chorych, N. zwraca uwagę, że nierzadko osoby dużego wzrostu są skłonne do choroby BASEDOWA, a to wpływa na większą ich wagę.

BREGMAN sądzi, że ilość przypadków poronnych choroby BASEDOWA jest o wiele większą aniżeli przypuszcza prelegent, najczęściej bywają one zaliczane do histeryi i neurastenii. Korzystając z materiału z lat dawniejszych, przez innych lekarzy spostrzeganego, prelegent nie miał możności uwzględniania takich przypadków.

Co się tyczy stosunku choroby BASEDOWA do otyłości, to wbrew opinii prelegenta, z doświadczenia BREGMANA wynika, że choroba BASEDOWA częściej się spotyka u osobników szczupłych, niż u otyłych. Otyłości symptomatycznej w 1-ym okresie choroby BASEDOWA B. nie spostrzegął, sądzi jednak, iż jest ona możliwą,

gdyż widział niejednokrotnie coś podobnego w innych nerwicach, a zwłaszcza w histeryi i to u kobiet młodych, dalekich jeszcze od climacterium. Pod względem leczniczym B. zaleca prócz galwanizacji stosowanie prądu przerywanego na wolu. Wodoleczenie daje wyniki dobre, ale powinno być stosowane umiarkowanie, zabiegów bardziej forsownych chorzy ci nie znoszą, t. zw. „koców“ należy, zdaniem BREGMANA, unikać przy ciężkich nerwicach.

[Autoreferat].

BIRO spostrzegał około 50 przypadków choroby BASEDOWA. Ponieważ inni mówcy podnieśli liczne kwestye, tyczące się tej choroby, BIRO pragnie tylko kilka słów wypowiedzieć w sprawie otyłości chorych odnośnych i napotykanych u nich obrzęków. Z materiału swego nie może on wyciągnąć wniosku, jakoby otyłość była właściwą pierwszym początkom choroby. Większość jego chorych nie tyła, a jedna z chorych nie zmieniła się pod względem odżywiania na początku cierpienia, a tyła w późniejszych okresach, wreszcie w końcu chudnąć zaczęła. Nie może on się zgodzić ze zdaniem prelegenta, jakoby obrzęki chorych odnośnych były tej samej natury, co obrzęk histeryczny. Obrzęki występują w chorobie BASEDOWA bardzo rzadko, a w jednym z jego przypadków dotyczyły obu goleni i zjawiały się głównie ku wieczorowi i raczej mogły być uważane za objaw dyskompensacji serca.

Następnie BIRO dziwi się, że mówcy przy omawianiu terapii mało poruszali kwestyę leczenia chirurgicznego. Kilka słów o leczeniu odnośnem wypowiedział kol. CIĄGLIŃSKI, nie omawiał jednak leczenia drogą przewiązywania tętnic tarczowych. Nie przesądzając, o ile źródło cierpienia tkwi w zaburzeniach czynności gruczołu tarczowego, nie może BIRO nie wspomnieć, że u dwóch jego pacjentek z chorobą BASEDOWA KOCHER dokonał przewiązania tętnic tarczowych. Pacjentek nie znał BIRO przed dokonaną operacją, ale obie osoby inteligentne, twierdzą stanowczo o zbawiennych skutkach operacji. Porównywając objawy, jakie wedle ich opowiadania, miały u nich zachodzić przed operacją, z objawami późniejszymi, nie może BIRO z lekceważeniem mówić o wartości odnośnego zabiegu.

[Autoreferat].

W odpowiedzi MALEWSKI zaznacza, że sam w Nałęczowie obserwował jedynie 10 przypadków choroby BASEDOWA w ciągu ostatniego roku, wnioski zaś swe opierał głównie na materiale, zebranym z lat poprzednich. Wszystkie chore leczone były i hydroterapią i galwanizacją, co lepiej pomagało, niepodobna rozstrzygnąć.

Co do rozwoju choroby pod wpływem nagłych wypadków, [np. przestrah] to możliwości takiej M. nie jest w stanie odrzucić

gdyż wielu chorych na przyczynę choroby wyraźnie wskazywało. Wielu również chorych podawało jako pierwszy objaw choroby tycie.

Na tem posiedzenie ukończono.

Prezes *St. Markiewicz*.

Pom. Sekretarza *L. Dydyński*.

Posiedzenie kliniczne z dnia 27 Listopada 1900 r.

Obecnych członków 33 i gość 1.

Przewodniczący Wice-Prezes **H. Nusbaum**.

T r e ś ć: STEINHAUS.—„Endothelioma interfasciculare mandibulae“.

JAWORSKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. Z. ENDELMANA.

KAMOCKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. Jakóba ETTINGERA.

BIERNACKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. Mieczysława GOLDBAUMA.

KAMIENSKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. J. BRUDZIŃSEIEGO.

DZIERŻAWSKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. T. KOŁAKOWSKIEGO.

JANOWSKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. St. GALECKIEGO.

JANOWSKI.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. Witolda ETTINGERA.

SOLMAN.—Odczytanie sprawozdania z prac kol. Z. ZEMBRZUSKIEGO.

I. Protokół posiedzenia poprzedniego odczytano i przyjęto.

II. Przewodniczący powitał obecnego na posiedzeniu gościa OPPENHEIMA.

III. PREZES podaje do wiadomości, że następujący koledzy nadesłali podania o zaliczenie ich w poczet członków czynnych Towarzystwa: 1) kol. Stanisław MUTERMILCH, przedstawia go H. NUSBAUM, popierają Wł. JANOWSKI i J. LUXENBURG, sprawozdawcą

LUXENBURG, 2) kol. Szymon KOSSOBUDZKI, przedstawia go Br. SAWICKI, popierają ZABOROWSKI i LEŚNIEWSKI, sprawozdawcą Jerzy BRUNER.

IV. JAWORSKI odczytał sprawozdanie z prac Z. ENDELMANA, KAMOCCI z prac Jakóba ETTINGERA, BIERNACKI z prac Mieczysława GOLDBAUMA, SOLMAN z prac L. ZEMBRZUSKIEGO, KAMIENSKI z prac J. BRUDZIŃSKIEGO, DZIERŻAWSKI z prac Feliksa KOŁAKOWSKIEGO, DYDYŃSKI w imieniu Wł. JANOWSKIEGO z prac St. GALECKIEGO i Witolda ETTINGERA.

Wszyscy sprawozdawcy zalecają wybór powyższych kolegów na członków czynnych Towarzystwa.

V. STEINHAUS omówił przypadek nowotworu alweolowego szczęki dolnej, który rozwinął się w ciągu $\frac{1}{2}$ roku u osoby 62-letniej i osiągał wielkości pomarańczy.

Dla ustanowienia rozpoznania tego guza należało z jednej strony wykluczyć raka, który bez względu na lokalizację, pozornie wykluczającą raka, był prawdopodobny ze względu na morfologię guza, z drugiej prześledzić jego histogenezę.

Rak dał się wykluczyć dzięki wykazaniu substancji międzykomórkowej pomiędzy komórkami mięszu guza.

Badanie zaś histogenetyczne uczyniło wielce prawdopodobnym pochodzenie guza z śródbłonna szczelin limfatycznych tkanki łącznej. Ponieważ przy identycznej morfologii w innych przypadkach, gdzie guzy były bardzo młode, udawało się z całą pewnością wykazać powstawanie takich guzów z owych komórek śródbłonkowych, STEINHAUS przyjmuje takie pochodzenie i dla demonstrowanego przypadku. Dyagnoza więc jego brzmi: *endothelioma interfasciculare mandibulae*.

STEINHAUS przedstawia ten przypadek ze względu na charakterystyczne trudności dyagnostyczne, a również ze względu na obecność w komórkach mięszu nowotworowego wielkich ilości glikogenu, co jest rzadkością w tego rodzaju guzach, w których zazwyczaj znajduje się tylko mniej lub bardziej obficie zwyrodnienie szkliste.

Odczytu dopełniła demonstracja preparatów mikroskopowych i mikrofotografii. [Autoreferat].

Na tem posiedzenie ukończono.

Wice-Prezes: H. Nusbaum.

Pom. Sekretarza: L. Dydyński.

Posiedzenie kliniczne z dnia 4 Grudnia 1900 r.

Obecnych członków 48 i gości 4.

Przewodniczący **St. Markiewicz.**

- T r e ś ć:** MĘCZKOWSKI W.—Przedstawienie chorego, dotkniętego *haematomyelia coni medullaris*.
 KIJEWSKI Fr.—„O znieczuleniu rdzeniowem za pomocą kokainy“
 WINIARSKI.—Sprawozdanie z prac kol. W. MĘCZKOWSKIEGO.
 DOBRZYCKI.—Sprawozdanie z prac kol. Br. BARTKIEWICZA.
 STRÓŻEWSKI.—Sprawozdanie z prac kol. A. MINCERA.
 DUNIN. — Sprawozdanie z prac kol. RZĘTKOWSKIEGO.
 ŁOGUCKI.—Sprawozdanie z prac kol. BORZYMOWSKIEGO,
 Br. SAWICKI.—Sprawozdanie z prac kol. PSTROKOŃSKIEGO.
 J. PIOTROWSKI.—Sprawozdanie z prac kol. GRUZIŃSKIEGO.
 J. BRUNER.—Sprawozdanie z prac kol. KOSSOBUDZKIEGO.
 J. BRUNER.—Sprawozdanie z prac kol. WERTHEIMA.
 LUXENBURG.—Sprawozdanie z prac kol. St. MUTERMILCHA.
 STANISZEWSKI.—Sprawozdanie z prac kol. STANKIEWICZA.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia po odczytaniu przyjęto.

II. PREZES powitał obecnych na posiedzeniu gości kolegów: BARTKIEWICZA, COHNA, GLIŃSKIEGO i MĘCZKOWSKIEGO.

III. Do biblioteki kol. HIGIER złożył swą pracę: „Z higieny ciała i ducha“, kol. DZIERŻAWSKI pracę D-ra Zborila: „Porcelana i emalia w dentystyce“, nadto kol. NEUGEBAUER odbitkę swej pracy i zeszyt *Medicinisher Anzeiger* za Grudzień.

IV. Redakcyja dziennika dermatologii i syfilidologii nadesłała prospekt.

V. PREZES odczytał odezwę Zarządu biblioteki uniwersyteckiej w Pradze z prośbą o nadesłanie rocznika Pamiętnika Towarzystwa.

VI. W. MĘCZKOWSKI przedstawił chorego, dotkniętego *haematomyelia coni medullaris*.

30-letni mężczyzna w stanie rozstroju melancholijnego wyskoczył przez okno z 3-go piętra na podwórze, skąd przywieziono go do szpitala Dzieciątka Jezus [na oddział K. CHEŁCHOWSKIEGO]. Tu znaleziono: Chory nieprzytomny, *contractura nuchae*, *opisthotonus*, *fractura utriusque cruris*, 3 ci i 4-y kręgi lędźwiowe wystają i są bolesne przy ucisku. W kilka dni przytomność wróciła, a wtedy dokładne badanie wykazało *retentio urinae et incontinentia alvi*, kręgi lędźwiowe wystają i są bolesne, jak przedtem; siła mięśniowa kończyn dolnych zachowana, znieczulenie prawie zupełne na dotyk okolicy *ooceygis*, pośladkowej [wewn. pasy z obu stron szerokości 6—7 ctm.], tylnej powierzchni obu ud w kształcie trójkąta, moszny, członka, krocza; zupełne zniesienie czucia bólu i ciepłoty w wymienionych okolicach; odruchy dolny brzuszny, ze ścięgna Achillesa, podeszwowy, pośladkowy i z odbyticy zniesione, górny zaś brzuszny, z mm. cremasteris i kolanowe zachowane.

Przez czas $3\frac{1}{2}$ miesięcy pobytu chorego na oddziale objawy *retentionis* a później *incontinentiae urinae*, czemu towarzyszyły objawy *cystitis*, prawie ustąpiły; oddawanie stolca (*incontinentia alvi*—przeszła później w *retentio*) również znacznie się poprawiło; odleżyna, która zjawiła się po 10 dniach, zagoiła się; również objawy znieczulenia stały się mniej wybitne. *Opisthotonus* i *contractura nuchae* zniknęły po 3 dniach. Bez zmiany brak *erectionis*, *pollutiones et libido sexualis*.

W dniu 1 Grudnia r. b. [$1\frac{1}{2}$ roku od czasu wypadku] chory zgłosił się i opowiedział co następuje. Przez cały ten czas nie pracował; chodzić może, lecz szybko się męczy. Mocz i stolec oddaje, lecz nie odczuwa potrzeby, oraz nie ma świadomości, że oddaje. Robi to, bojąc się zanieczyszczenia. Co parę godzin oddaje mocz, przyczem prawie zawsze rozbiera się, aby oddać stolec, chociaż niekiedy, zwłaszcza mocz oddaje w ubraniu. *Erectiones* i *pollutiones* od kilku miesięcy bywają, lecz rzadko i są słabe. Siła mięśni prawidłowa. Zaburzenia czucia w tych okolicach, co dawniej, tylko mniej wybitne, zresztą także czucie bólu i ciepłoty bardziej są upośledzone, niż dotyku. Odruchy bez zmiany. W powyższym obrazie MĘCZKOWSKI rozpoznaje uszkodzenia stożka rdzeniowego (*haematomyelia*), mianowicie 3-go, 4-go i 5-go odcinków krzyżowych, wyłączając w danym razie uszkodzenia ogona końskiego. [Autoreferat].

VII. Fr. KIJEWSKI wygłosił rzecz p. t. „O znieczuleniu rdzeniowem za pomocą kokainy“.

Zaznaczywszy we wstępie, że współczesne metody znieczulania niezupełnie są wystarczające i nie zawsze odpowiadają wymaganiom chirurgów, nadto przytoczywszy dane statystyczne co do śmiertelności z narkoz ogólnych, wreszcie rozpatrzywszy pokrótce metody znieczulania ogólne i miejscowe, prelegent szczegółowo omówił metodę kokainizacji mlecza. Autor sam wykonywa zastrzykiwania według wskazówek podanych przez TOUFFIER'a. Kokainę w 2^o/_o roztworze przygotowanym na wyjałowionej przekroplonej wodzie, przed zastosowaniem jej wyjaławia przy 80^o C. w ciągu kilkunastu minut, ostudza i po 3 godzinach poddaje nowej sterylizacji, manipulację tę powtarza kilkakrotnie. Omówiwszy następnie samą technikę zastrzykiwań, prelegent szczegółowo przytoczył historię 11 przypadków, w jakich stosował kokainizację mlecza przy operacjach.

Spostrzeżenia podane przez niego obejmują:

2 laparotomie, 1 herniotomię, 2 operacje guzów hemoroidalnych [ligatura], 1 operację rozległej plegmone, 1 wycięcie guzika na przęciu, 4 operacje kostne: 1 amputatio cruris, 2 sequestrotomia tibiae, 1 resectio partialis genus. Operowani w znieczuleniu rdzeniowem kokainą byli to chorzy, ze sprawami czystymi oraz z septycznemi, gorączkujący. W liczbie chorych było 6 mężczyzn i 3 kobiety, w wieku lat od 18 do 60.

Z pomiędzy 11 spostrzeżeń w 10 nastąpiło wyborne znieczulenie, wyniku dodatniego w jednym tylko nie było, lecz nie z przyczyny jakiejś właściwości organizmu, a skutkiem tego, że płyn nie dostał się do worka rdzeniowego, do cavum arachnoidale.

W końcu prelegent podaje swoje uwagi co do tej nowej metody znieczulania, rozpatrując przyczyny niepowodzenia przy kokainizacji mlecza, ilość wstrzykiwanej kokainy i objawy, występujące przy kokainizacji mlecza.

Nowa metoda znieczulania znajduje uznanie u wielu chirurgów, nie idzie jednak zatem, aby wyrugowała ona narkozę chloroformową w całym szeregu operacji, wykonywanych na dolnej połowie ciała ludzkiego. Pomijając inne względy, już sama ta okoliczność, że chory podczas operacji zachowuje zupełną świadomość, stanowi przeszkodę do stosowania tej nowej metody u ludzi nerwowych; nie da się ona zastosować i u dzieci jak również w tych przypadkach, kiedy nadajemy choremu pozycję głową ku dołowi.

W dyskusji zabiera głos W. JANOWSKI. Zdaniem jego prelegent słusznie nalega na konieczność bezwzględnej aseptyki przy wstrzykiwaniach do kanału kręgowego, i dla tego uważa za błąd zasadniczy przeciw niej, gotowanie roztworu kokainy przy cie-

płocie około 80° C. w ciągu 24 godzin. Powinna tu być i jest przez innych autorów stosowaną metoda TYNDALL'a, polegająca na wyjaławianiu roztworu w ciągu kilku dni przez kilka godzin z rzędu przy T. 60° R. i trzymanie go po za temi godzinami w warunkach, dogodnych dla rozwoju dojrzałych form bakterii z pozostałych po gotowaniu przy 60° C. zarodników. Następnie JANOWSKI zapytuje prelegenta, dlaczego nie znieczuli skóry chlorkiem etylu przed wkłóciem igły w obrane miejsce? Francuzi zwracają dziś na to słusznie uwagę, jako na sposób zupełnego oszczędzenia choremu bólu w biegu całej omawianej manipulacji. Dalej, JANOWSKI kładzie najwyższy nacisk na to, by chorych natchmiał po dokonaniem wstrzyknięciu kokainy kłaść. Kokaina bowiem bywa w położeniu leżącym znoszona nierównie lepiej, i to nawet w większych dawkach, niż w pozycji siedzącej; kładł na to zawsze nacisk RÉCLUS, który stosował na szeroką skalę wstrzykiwania kokainy w skórę [a nie pod skórę], a jednak nowocześni autorowie, ani też prelegent należycie tego nie zaznaczają. JANOWSKI pochwała technikę postępowania prelegenta przy omawianych wstrzykiwaniach, jako uwzględniającą już wyniki doświadczenia poprzednich autorów we wszystkich szczegółach. Szczególniej na uznanie zasługuje dążenie prelegenta do używania co raz to mniejszych dawek kokainy. Zwracają na to uwagę najnowsi autorowie, którzy zaznaczają, że dla ludzi podatnych na działanie kokainy nie potrzebną jest duża jej dawka, że nadto wielkość zastosowanej dawki nie wpływa bynajmniej na rozległość znieczulenia, mianowicie nie wpływa na to, by znieczulenie przeszło po nad linią pępkową. Niema więc istotnie celu rzucania się na użycie większych dawek kokainy, skoro nic się na tem nie zyskuje, a jest rzeczą niewątpliwą, że kokaina jest środkiem silnie na serce działającym. Z tego ostatniego względu JANOWSKI bardzo pochwała stosowanie przez prelegenta wstrzykiwania kofeiny bezpośrednio przed wstrzyknięciem kokainy do kanału kręgowego. Radziłby tylko zastąpić kofeinę kamforą, jako środkiem równie pewnie działającym, a nie mającym żadnych ewentualnych przeciwskażeń do użycia.

Dotychczasowy całkowity materiał kliniczny nie jest jeszcze dostateczny do ostatecznego wnioskowania w omawianej sprawie, która po wyrobieniu się jeszcze pewnych szczegółów przez szersze doświadczenia kliniczne wydaje się mieć przyszłość przed sobą dla operacji w okolicach poniżej linii pępkowej. JANOWSKI proponuje jednak chirurgom, by, posuwając się krok dalej w postępie, robili operacje przy wstrzykiwaniu do kanału kręgowego eukainy, zamiast kokainy.

Wprawdzie JANOWSKI zna tylko 9 w ten sposób operowanych przypadków LEAUBU, uważa to jednak za postęp ze względu iż po

dobno eukaina działa na serce słabiej od kokainy, i że może ona być dostatecznie wysterylizowaną przez dłuższe gotowanie jej przy T. 109° C. bez niebezpieczeństwa jej rozłożenia się, podczas gdy kokainę trzeba sterylizować przez kilka dni metodą TYNDALL'a właśnie dlatego, że już przy ciepłocie powyżej 70° R zaczyna się rozkładać, przez co traci własności znieczulające, a może nawet powodować część objawów zatrucia. Wł. SZTEYNER znieczulenie za pomocą wstrzykiwań kokainy do kanału kręgowego stosował w 3 przypadkach. W jednym jednak znieczulenia nie nastąpiło. Objawów ubocznych przy tem nie spostrzegął, gdyż chorzy kładli się natychmiast po wstrzyknięciu kokainy. Zdaniem SZTEYNERA ujemną stroną tej metody jest trudne wyjąławianie roztworu kokainy. Z tego też względu we Francyi metodę tę mało stosują.

L. BREGMAN porusza kwestyę, jak objaśnić działanie opisanej metody? Zdaniem jego, najprawdopodobniej nie sam mlecz, a sploty lędźwiowo-krzyżowe, składające ogon koński, ulegają znieczulającemu działaniu kokainy. Nazwa „kokainizacya mlecza“ wydaje mu się niewłaściwą. Zastrzyknięcie wykonywa się w miejscu, w którym mlecza już niema. Znieczulenie otrzymać można w kończynach dolnych i w dolnej części brzucha oraz w narządach unerwionych przez nerwy lędźwiowe i krzyżowe, po nad linią pępka zaś otrzymać go nie można, ograniczenie to byłoby trudnem do wytłomaczenia, przyjmując działania kokainy na mlecz. Działanie kokainy na nerwy obwodowe jest znanem, o wpływie zaś miejscowym jej na ośrodki nie prawie nie wiemy. Zachowanie się różnych rodzajów czucia należałoby w każdym przypadku szczegółowo badać. [Autoreferat].

W odpowiedzi na powyższe uwagi KIJEWSKI zaznacza, że roztwór kokainy wyjąławia sposobem opisanym w odczycie. Co zaś do znieczulania skóry chlorkiem etylu przed wstrzykiwaniem kokainy, to sądzi, że zamrażanie skóry jest więcej bolesnem dla chorego niż ukłócie igłą. Rozczynów eukainy nie stosował. Zresztą zdania co do eukainy są podzielone.

Co do działania kokainy na mlecz, to kwestya ta dotąd jeszcze nie jest wyjaśnioną.

JANOWSKI w odpowiedzi prelegentowi uważa wyjaśnienie jego co do sposobu wyjąławiania kokainy za dostateczne, a pobudkę, dla której prelegent nie stosuje zamrażania skóry przed wstrzyknięciem kokainy, za zasługującą na wyraźne zaznaczenie w artykule prelegenta. Inaczej wydałoby się dziwnem, dlaczego prelegent nie korzysta z tego udogodnienia, o którym francuzi już nieraz pisali.

SZTEYNEROWI odpowiada, że słusznie kładzie swych chorych natychmiast po dokonaniem wstrzyknięcia kokainy, i że są to ma

właśnie o to, by rzecz tę jako szczególnie pierwszorzędnie ważną, a nie jako rozumiejącą się, traktować.

BREGMANOWI odpowiada JANOWSKI, że, jego zdaniem w całym omawianem postępowaniu idzie istotnie nie o znieczulenie samego rdzenia, którego już w 3-ej przestrzeni międzykręgowej lędźwiowej niema, lecz o znieczulenie splotów lędźwiowo-krzyżowych i innych oraz odnośnych nerwów. Występujące po kokainizacji zaburzenia ze strony pęcherza i кишки grubej bynajmniej temu nie przeczą, gdyż pomimo, iż odnośne ośrodki leżą w rdzeniu kręgowym, zaburzenia te z łatwo zrozumiałych powodów, powstać mogą przez zatrzymanie przewodnictwa w bezpośrednio z nim łączących się splotach nerwowych.

VII. Następujący koledzy odczytali sprawozdania z prac kandydatów na członków czynnych i korespondentów:

WINIARSKI z prac kol. MĘCZKOWSKIEGO

DOBRYCZYKI z prac kol. Br. BARTKIEWICZA.

STRÓŻEWSKI z prac kol. A. MINCERA.

ŁOGUCKI z prac kol. BORZYMOWSKIEGO.

Br. SAWICKI z prac kol. PSTROKOŃSKIEGO.

J. PIOTROWSKI z prac kol. GRUDZIŃSKIEGO.

J. BRUNER z prac kol. KOSSOBUDZKIEGO i WERTHELMA.

LUXENBURG z prac MUTERMILCHA.

STANISZEWSKI z prac kol. STANKIEWICZA, wreszcie sekretarz odczytał sprawozdanie DUNINA z prac kol. RZĘTKOWSKIEGO.

Wszyscy sprawozdawcy zalecają wybór powyższych kandydatów na członków czynnych i korespondentów Towarzystwa.

Na tem posiedzenie zakończoneo.

Prezes *St. Markiewicz.*

Sekretarz *A. Łogucki.*

Posiedzenie administracyjne z dnia 18 Grudnia 1900 r.

Przewodniczący Prezes **St. Markiewicz.**

Obecnych Członków 25.

T r e ś ć: PODSKARBI.—Sprawozdanie z wykonania budżetu za rok 1900.

SEKRETARZ STAŁY i PODSKARBI.—Projekt budżetu na rok 1901.

BIBLIOTEKARZ.—Sprawozdanie ze stanu biblioteki.
Wice-PREZES. — Sprawozdanie komitetu bibliotecznego.

I. Protokół poprzedniego posiedzenia klinicznego po odczytaniu przyjęto.

II. Do biblioteki złożyli BIERNACKI pracę: „Die moderne Heilwissenschaft“, oraz NEUGEBAUER 155 tomów dzieł lekarskich.

III. PREZES zawiadamia, że p. Kurator Okręgu Naukowego zatwierdził przyznanie stypendyum imienia KOCZOROWSKIEGO studentowi Dorpackiego Uniwersytetu Marcelemu Białostockiemu oraz stypendyum imienia GIRSZTOWTA studentowi Mikołajowi Starkiewiczowi.

IV. PODSKARBI odczytał sprawozdanie z wykonania budżetu za rok 1900. W sprawozdaniu swem PODSKARBI wyraża uznanie i podziękowanie KOSMOWSKIEMU za trafną i wprowadzoną w czyn myśl górnego oświetlenia jednej z salek biblioteki.

Sprawozdanie to zaakceptowano.

V. SEKRETARZ STAŁY i PODSKARBI przedstawili projekt budżetu na rok 1901.

Projekt ten został przyjęty.

VI. BIBLIOTEKARZ odczytał sprawozdanie ze stanu biblioteki za rok 1900.

Na uwagę ZALESKIEGO, że oprawa niektórych roczników Jahresbericht'ów Schmidt'a jest już zbyt zużyczoną, BIBLIOTEKARZ odpowiedział, że roczniki te, w miarę możliwości, będą oprawione powtórnie.

VII. Wreszcie sprawozdanie komitetu bibliotecznego, odczytane przez Wice-PREZESA, zostało przyjęte.

Na tem posiedzenie zakończono.

Prezes *St. Markiewicz*.

Sekretarz *A. Łogucki*.

OGŁOSZENIA.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych z funduszu, zapisanego przez d-ra WALENTEGO KOCZOROWSKIEGO:

a) z poprzedniego konkursu:

1. Badania kliniczne i doświadczalne w sprawie dezynfekcyi przewodniczącego pokarmowego. (Badanie może dotyczyć środków nowych lub dotychczas niepróbowanych)

2. Zbadanie przyczyn zabarwienia zielonego biegunek u dzieci.

3. Zbadanie własności morfologicznych i składu chemicznego pasorzytów, występujących przy Favus, Herpes tonsurans lub Eczema marginatum.

4. Zbadanie dokładne jednego z produktów bakterji gruźliczych.

5. Badania bakteriologiczne różnych postaci zapalenia pęcherza moczowego (*cystitis*).

6. Badania doświadczalne nad wycianiem płuc (*Pneumectomia*).

b) nowe tematy:

7. Zmiany w naczyniach krwionośnych mózgu przy wylewach krwi do jego substancji.

8. Gorączka aseptyczna i jej przyczyny.

9. Gruźlica kiszki ze stanowiska klinicznego.

10. Semiotyka i metodyka badania odruchów ścięgnistych.

Termin nadesłania prac oznacza się do dnia 31 marca 1901 roku. Za najlepszą pracę, napisaną na którykolwiek z wyżej wymienionych 10-ciu tematów, wyznacza się nagroda rub. 300. Rozprawy nagrodzone wydrukowane będą nakładem Towarzystwa Lekarskiego w 300 egzemplarzach, które stanowiąc będą własność autora. Prace nadesłane być mają w rękopismach, 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 i opatrzonych stosownie dewizami.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Brodowski*;

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych z funduszu imienia D-ra ADAMA HELBICHA:

1. Udział lekarzy polskich w postępie medycyny drugiej połowy wieku bieżącego.

2. Zasady określenia niezdolności do pracy i zarobkowania po uszkodzeniach wskutek nieszczęśliwych wypadków.

3. Czy istnieją odrębności w przebiegu i etyologii chorób u ludności żydowskiej w naszym kraju?

4. *Pharmacopoea pauperum* w szerokim rozumieniu tego wyrazu. Praktyczny przewodnik taniego ordynowania środków lekarskich i opatrunkowych.

5. Anatomia patologiczna i etyologia szankra miękkiego.

6. Unerwienie i refleksy jamy nosopharyngealnej.

7. Anatomia patologiczna i etyologia dysenterji.

8. Anatomia patologiczna i etyologia *enteritidis follicularis*.

9. Wahanie się ilości pepsyny w chorobach żołądka.

10. Zbadać doświadczalnie na zdrowych i chorych wydzielanie soku żołądkowego pod wpływem roztworów różnego stężenia dwuwęglanu sodu.

11. Zbadać własności odkażające formaliny.

12. Porównanie wartości metod operacyjnych przetok pęcherzowych u kobiet po porodzie, na podstawie własnego doświadczenia.

Termin do złożenia rozpraw oznaczony został trzechletni, to jest do dnia 19 Października roku 1902. Nagród konkursowych na powyższy okres konkursowy oznaczono trzy, za 3 prace uznane za najlepsze z pomiędzy nadesłanych. Pierwsza nagroda wynosić będzie Rb. 450, druga Rb. 300 i trzecia Rb. 150. Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem: „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami. Prawo ogłoszenia drukiem rozpraw uwiecznionych zastrzega sobie Towarzystwo Lekarskie

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Brodowski.*

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna, w kwocie rs. 240, imienia Tytusa CHALUBIŃSKIEGO, przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1901 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 1897 r. do 31-go Grudnia 1900 r. Ustawa konkursowa i regulamin dopełniający żadnych innych ograniczeń w przyjmowaniu prac do ubiegania się o nagrodę nie zastrzegają. Autor, przesyłając pracę do Towarzystwa, na piśmie wyrazić winien, że ją do konkursu, o jakim mowa, przeznaczą. Prace do konkursu składane być mogą w ciągu lat 1897, 1898, 1899, 1900 i w ciągu Stycznia 1901 r. na ręce Sekretarza Stałego Towarzystwa. Ustawę i regulamin konkursowy każdy w Kancelaryi Towarzystwa (ulica Niecała Nr. 7) przejrzeć może.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Brodowski*

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że z funduszu imienia d-ra med. i chir. LEONA KONITZA przyznana zostanie przez Towarzystwo w d. 15 października 1902 roku, jako w rocznicę zgonu d-ra KONITZA, nagroda pieniężna odpowiednio do wartości naukowej prac: albo w kwocie Rub. 570, złożonej z 2 nagród: jednej, pozostałej z poprzedniego konkursu, i drugiej przypadającej na bieżący trzechletni okres konkursowy, albo też przyznane będą dwie nagrody, każda po Rub. 285, za najlepsze prace oryginalne, w języku polskim, poświęcone li tylko chorobom kobiecym lub akuszerji, z liczby przedstawionych Towarzystwu prac, ogłoszonych drukiem w terminie od dnia 2 Kwietnia 1899 roku do dnia 31 Marca 1902 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 1902 roku przedstawić Towarzystwu prace w rękopismach, z zachowaniem zwykłych formalności konkursowych, t. j. z dewizą i kopertą zapieczętowaną, zawierającą nazwisko i miejsce zamieszkania autora. Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w War-

szawie“ (ulica Niecała Nr. 7) lub przedstawione za pośrednictwem jedno z członków, 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 pomiędzy prac w rękopismach przedstawionych należy do Towarzystwa Lekarskiego i dopiero po wydrukowaniu jej w Pamiętniku Towarzystwa, zwraca się na własność autora.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Brodowski*.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna z legatu ś. p. ROMUALDA PŁASKOWSKIEGO przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1902 za pracę z dziedziny psychiatrii, bądź ogłoszoną drukiem w języku polskim w terminie od dnia 1 Kwietnia r. 1900 do dnia 31 marca 1902 roku, bądź też w rękopiśmie 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 1902 roku.

Za najlepszą pracę wyznacza się nagroda rub. 200. Wszystkie prace nadsyłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem co do prac w rękopismach, zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w oddzielnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownemi dewizami.

Rozprawa uwieczniona z pomiędzy prac w rękopismach przedstawionych, należy do Towarzystwa Lekarskiego i dopiero po wydrukowaniu jej w Pamiętniku Towarzystwa zwraca się na własność autora.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz Stały *Dr. Brodowski*.

Do nabycia w Towarzystwie Lekarskiem Warszawskiem
(Niecała Nr. 7)

PRZEGLĄD PISMIENNICTWA LEKARSKIEGO POLSKIEGO

za rok 1887, 1888, 1889, 1891, 1892, 1893,
1894, 1895, 1896, 1897, 1898 i 1899.

Cena kop. 75 (za każdy rok oddzielnie).

GAZETA LEKARSKA,

PISMO TYGODNIOWE,

poświęcone wszystkim gałęziom medycyny naukowej i praktycznej.

wychodzi w r. 1901, a 36-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*).

AKUSZERKA

Pismo wychodzi 7-ty rok w języku rosyjskim w Odessie

Pismo, poświęcone wszystkim gałęziom medycyny,
wchodzącym w zakres działalności akuszerki i felczerów.

Wychodzi 2 razy na miesiąc.

Cena roczna rub. 3 (wraz z przesyłką); półrocz. rub. 1 k. 50.
4-miesięczna i rub.

Prenumerować można w Redakcyi (ODESSA).

Redaktor i wydawca **Ambrożewicz.**

MEDYCYNĄ

Czasopismo tygodniowe

DLA LEKARZY PRAKTYKÓW

wychodzi w Warszawie co Sobotę w zwiększonym formacie i obejmuje. 1) Artykuły oryginalne ze wszystkich działów wiedzy lekarskiej. 2) Spostrzeżenia z klinik i szpitali. 3) Kazuistykę lekarską. 4) Najważniejsze wiadomości z dziedziny higieny współczesnej. 5) Streszczenia przekłady lub wyciągi z pism zagranicznych. 6) Wykłady kliniczne. 7) Sprawozdania z kongresów naukowych 8) Krytykę i bibliografię. 9) Kwestye zawodowe. 10) Drobniejsze wiadomości. 11) Nekrologie. 12) Wiadomości bieżące krajowe i zagraniczne 13) Wzmianki o dziełach nadsyłanych do redakcyi. 14) Odpowiedzi redakcyi. 15) Ogłoszenia i t. d.

Cena w Warszawie rocznie rb. 6

półrocznie rb. 3

Z przesyłką pocztową i zagranicą rocznie rb. 7

półrocznie rb. 3 kop. 50

ZDROWIE

pismo miesięczne, poświęcone higienie publicznej i praktycznej

pod redakcyą J. POLAKA

Jedyny organ higieny krajowej i jedyne czasopismo sanitarne w języku polskim.

Treść „Zdrowia” stanowią: artykuły cechy ogólnohygienicznej stosunki ludnościowe u nas i w innych krajach, stosunki meteorologiczne, epidemiologia, stan sanitarny miast: asenizacja, kanały i wodociągi, higiena mieszkań, ogrody i place publiczne, kąpiele, zakłady dobroczynne zdrojowiska i miejscowości klimatyczno-lecznicze, higiena żywienia, wynalazki i przyrządy sanitarne, higiena szkół, fabryk rzemiosł i t. d.

„Zdrowie” liczy obecnie ósmy rok istnienia. W tym czasie było nagrodzone na wszystkich zjazdach lekarzy polskich (na ostatnim zjeździe w Krakowie, wielkim medalem srebrnym) oraz medalem złotym na wystawie higienicznej w Paryżu.

Warunki przedpłaty w Warszawie: rocznie rb. 4, półrocznie rb. 2 **na prowincyi i w Cesarstwie:** rocznie rb. 5, półrocznie rb. 2 kop. 50; **zagranicą:** rocznie 6 flor. 10 m. 10 s. 14 fr., półrocznie 3 flor. 5 m. 5 s. 7 fr. Cena pojedynczego numeru 45 kop. Prenumerować najlepiej w Redakcyi. W Austrii można prenumerować w administracyi Przeglądu lekarskiego w Krakowie lub u protomedyka, d-ra Mernnowicza (12 Piękarska) we Lwowie, do którego też można składać rękopisy dla pomieszczenia w „Zdrowiu”, *Adres Redakcyi Święto-Krzyszka 25.*

„GŁOS“

Najtańszy Tygodnik Naukowo-Literacki
Społeczny i polityczny.

Zadaniem pisma jest: 1-sze Omawianie ze stanowiska niezależnego o spraw bieżących, aktualnych; 2 ie Podnoszenie umysłowej i etycznej kultury społeczeństwa. „Głos“ zamieszcza: 1) Artykuły wstępne, przeglądy, kroniki i korespondencje w sprawach bieżących, społecznych i ekonomicznych, politycznych i literackich; 2) Powieści, nowele i poezje; 3)

„Przegląd Naukowy i Etyczny,”

który zawiera: 1) Artykuły ogólne w kwestjach naukowych, filozoficznych społecznych wychowawczych; 2) Artykuły w sprawach etycznych, sprawozdania o ruchu etycznym zagranicą; 3) Przeglądy i kroniki współczesnego ruchu naukowego; 4) Artykuły poświęcone sprawom samokształcenia.

Co miesiąc Dodatek Bezpłatny.

W Dodatkach miesięcznych pomieszczane są: 1) Rozprawy, dotyczące Zagadnień doby bieżącej; 2) Streszczenia nowych większych dzieł wybitnej wartości.

Prenumerata: W Warszawie rocznie rb. 7, kwartalnie rb. 1. kop 75 miesięcznie kop. 60. Z przesyłką pocztową rocznie rb. 9, kwartalnie rb. 2 kop. 25.

Adres: Warszawa, Żłota 26.

Numer okazowy na żądanie bezpłatnie franco.

WYDAWNICTWA „GŁOSU“

Belot i Gide: Miłosierdzie, sprawiedliwość i dobór naturalny 30 kop.
Ferrero: Czynniki postępu moralnego 30 kop.; *Münsterberg:* Nauka w stosunku do życia i sztuki 30 kop.; *Cunow:* Chiny, rozwój społeczny i ekonomiczny 20 kop.

Ribot: o wyobraźni twórczej.

d. 1 Listopada 1897 r. wychodzi w Warszawie.

„PRZEGLĄD FILOZOFICZNY”,

pismo, mające na celu:

- 1) Dać ogółowi inteligentnemu poważną lekturę oraz zawiadomić go o ruchu filozoficzno-naukowym w kraju i zagranicą.
- 2) Zachęcić młode siły do badań filozoficzno-naukowych.
- 3) Zachęcić specjalistów do uwzględnienia zasadniczych teoretycznych podstaw z ich specjalności.
- 4) Przyczynić się do skupienia sił naukowych.

Treść pisma stanowić będą:

Artykuły oryginalne z psychologii, teorii poznania, logiki, metodologii, etyki, estetyki, socjologii, historii filozofii, oraz ze wszystkich nauk specjalnych, o ile w nich będzie się ujawniał pierwiastek filozoficzny.

Jednym z głównych zadań „Przeglądu Filozoficznego” jest roztrząsanie kwestyi, wywołanych życiem praktycznym, o ile te kwestye znajdują się w ściślejszym związku z zagadnieniami filozofii.

Dział sprawozdawczy będzie obejmował cały ruch filozoficzno-naukowy z wyżej wymienionych dziedzin umysłowości ludzkiej i zawierał, Krytykę, Sprawozdania rzeczowe, Przegląd czasopism, Wiadomości bieżące, Notatki filozoficzne, Bibliografię.

Do najbliższych numerów złożyli już swoje prace następujący autorowie:

Edward Abramowski. Karol Appel. D-r Władysław Biegański. Prof. D-r Piotr Chmielowski. Samuel Dickstein. Prof. D-r Ludwik Gumplowicz. Napoleon Hirszbard. Zygmunt Heryng. Władysław M. Kozłowski. Adam Mahrburg. D-r Leon Marchlewski. D-r Maryan Massonius. D-r Julian Ochorowicz. Józef K. Potocki. Zenon Przesmycki. D-r Rafał Radziwiłłowicz. Prof. D-r Ludwik Stein. Prof. D-r Kazimierz Twardowski. Feliks Wermiński. Władysław Weryho.

Nadto przyrzekli już swoje współpracownictwo: Prof. D-r Jan Baudouin de Courtenay. Jan Władysław Dawid. D-r Konstanty Górski. Władysław Gosiewski. D-r Władysław Heinrich. Prof. D-r Henryk Hoyer. D-r Bolesław Epstein. D-r Maksymilian Flaum. D-r Jan Karłowicz. Stanisław Karpowicz. Prof. D-r Józef Kowalski. Tadeusz Korzon. Władysław Kozłowski (ze Lwowa). Stanisław Kramsztyk. Antoni Krasnowolski. Ludwik Krzywicki. Floryan Łagowski. Jan Lorentowicz. Prof. D-r Władysław Natanson. Prof. D-r Teodor Masaryk. D-r Władysław Olechnowicz. D-r Władysław Ołtuszewski. Salomon Posner. Ludwik Przysiecki. Prof. D-r Henryk Struve. D-r Aleksander Świętochowski. D-r Antoni Złotnicki.

„Przegląd filozoficzny” wychodzi co kwartał obejmując od 8 do 10 arkuszy druku.

WARUNKI PRENUMERATY:

W Warszawie: rocznie	rs. 4
półrocznie	” 2
Z przesyłką pocztową: rocznie	” 5
półrocznie	” 2 kop. 50.

Prenumeratorzy roczni otrzymają, jako dodatek bezpłatny, dwa odczyty Emila du Bois Reymond'a p. t.: „O granicach poznania natury”, i „Siedem zagadek wszechświatowych”, w tłumaczeniu i ze wstępem D-ra Marjana Massoniusa.

REDAKTOR I WYDAWCA
D-r Władysław Weryho
Warszawa, Brzeza 46.

Wydawnictwa wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiejętności w prenumeracie.

Wydział matematyczno-przyrodniczy, pragnąc uzyskać jak największe koło czytelników, a przez to może i współpracowników, postanowił od Nowego Roku 1901 wydawać główny swój organ „Rozprawy wydz. mat.-przyr.” w prenumeracie. Ze względu na ogromny obszar wiedzy, który wchodzi w zakres badań wydziału, Rozprawy będą wychodzić w dwu działach. Dział A, matematyczno fizyczny obejmie zatem n. p. analizę matematyczną, geometryę, mechanikę, astronomię, geofizykę, meteorologię, fizykę, chemię, krystalografię, mineralogię, petrografię, oraz ich historię. W dziale B. biologicznym znajdzie się n. p. botanika, zoologia, anatomia, embryologia, anatomia patologiczna, patologia ogólna, fizjologia, psychologia doświadczalna, farmakologia, geologia, paleontologia, geografia, oraz ich historia.

Każdy dział będzie wychodzić w zeszytach, obejmujących o ile możności cały materiał posiedzenia miesięcznego wydziału (których jest 10 do roku), w całości arkuszach druku z ciągłą paginacją. Z końcem roku dołączona zostanie do ostatniego zeszytu każdego działu karta tytułowa i spis prac, w tomie zawartych. Bez względu na możliwą ilość materiału, zawartego w tomie, ilość rycin lub tablic, cena tomu z działu A. wynosić będzie tylko 3, a z działu B. 4 rb. rocznie.

Każdy prenumerator będzie otrzymywał bezpłatnie co miesiąc (oprócz ferii w sierpniu i wrześniu) „Sprawozdanie z posiedzeń wydziału matematyczno-przyrodniczego“.

Skład główny w księgarni pp. Gebethnera i Wolffa w Warszawie, którzy przyjmują prenumeratę i zajmują się ekspedycją główną.

Józef Rostafiński,
sekretarz wydziału.

GAZETA BOTKINA

wychodzi raz na tydzień w objętości 2 $\frac{1}{2}$ —3 arkuszy

pod redakcją

prof. M. M. Słokowa i prof. Dr. N. J. Ketzera.

ROK 12.

Od roku 1897 powiększyliśmy objętość i rozszerzyli program gazety, tak że stoi ona na wysokości zagranicznych wydawnictw lekarskich. Od roku 1901 wprowadzamy nowy dział. „Sprawy szpitalne i społeczno i higieniczne w Rosji i zagranicą“. W kronice umieszczać będziemy bieżące fakty z życia lekarskiego w Rosji i zagranicą. Gazeta więc w roku 1901 zawierać będzie następujące działy: 1) Artykuły oryginalne tyczące się wszystkich gałęzi medycyny i pokrewnych jej nauk; 2) Sprawy szpitalne i społeczno-higieniczne; 3) Referaty i przeglądy prac rosyjskich i zagranicznych; 4) Korespondencye; 5) Sprawozdania z posiedzeń szpitalnych, Towarzystw lekarskich; Zjazdów, z rozpraw Akademii Wojennej lekarskiej i wydziałów lekarskich w Rosji. Gazeta drukuje oficjalne protokoły posiedzeń Towarzystwa lekarzy rosyjskich i Towarzystwa lekarzy chorób dziecięcych w Petersburgu; 6) Krytyka i bibliografia; 7) Przegląd spraw bieżących.

PRENUMERATA WYNOŚI:

Na rok z przesyłką 8 rb.

„ 1/2 roku „ 4 rb. 50 kop.

Prenumeratę nadsyłać należy do księgarni N. Feny i C^o (Petersburg, Newski prospekt 90).

Fig. 1.

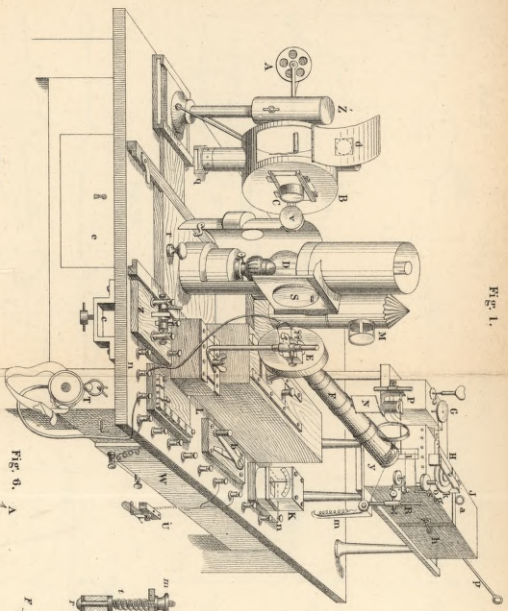


Fig. 2.

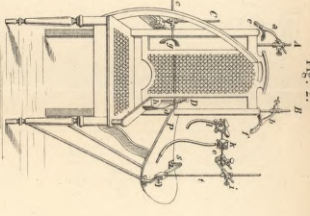


Fig. 8.

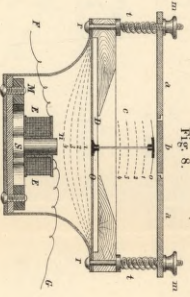


Fig. 9.

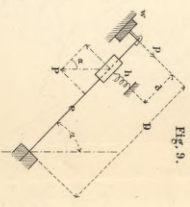


Fig. 6.

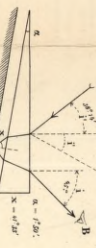


Fig. 7.

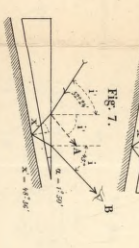


Fig. 5.

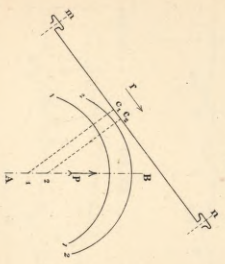


Fig. 4.



Fig. 3.

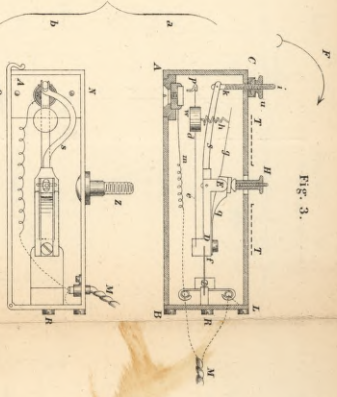
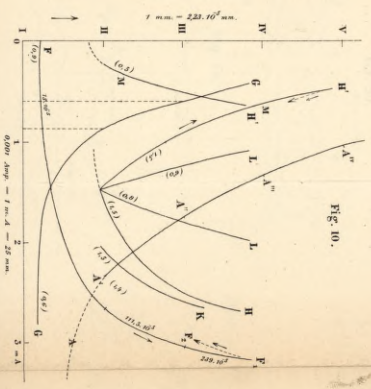
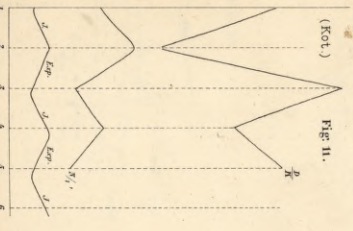


Fig. 10.

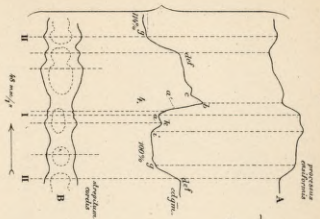


(Kot.)

Fig. 11.



(At.) FIG. 12.



(Maz.)

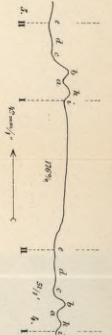
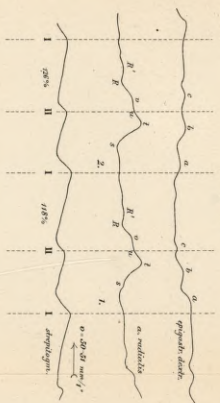


FIG. 13.

(At.) FIG. 14.



(At.) FIG. 18.



(Hein.) FIG. 22.



(At.) FIG. 15.

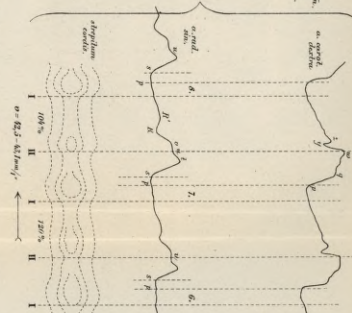


FIG. 19.

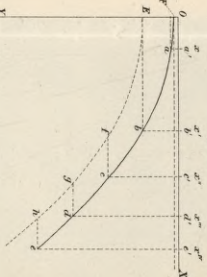


FIG. 23.



(Bor.) FIG. 16.

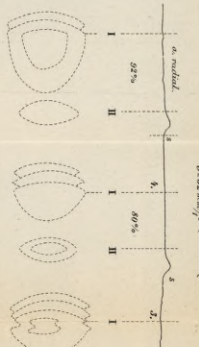
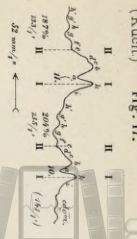
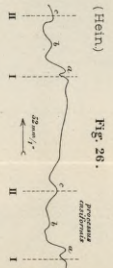


FIG. 16.

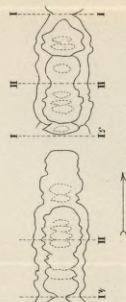
(Kuch.) FIG. 17.



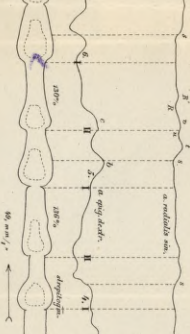
(Hein.) FIG. 28.



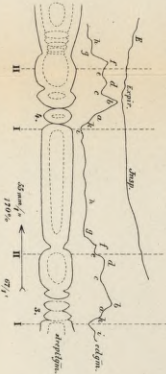
(Mal.) FIG. 20.



(At.) FIG. 24.



(Herb.) FIG. 25.



(At.) FIG. 21.

