

# PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

## UCZESTNIKOM IX. ZJAZDU LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH TEN NUMER POŚWIĘCA

REDAKCJA.

### I. Mój najstarszy dotychczas żyjący przypadek wycięcia odźwiernika.

Podał

Prof. Dr. L. Rydygier.

Nie bez interesu zapewne będzie dla kolegów, uprawiających chirurgię żołądka, wiadomość o jednym przypadku wycięcia odźwiernika, dokonanego z jaknajlepszym wynikiem przed 19 laty, po którym chora dotychczas żyje i cieszy się jak najlepszym zdrowiem. Urodziła ona po operacji pięcioro dzieci, z których najstarsza córka liczy obecnie 17 lat. W tym przypadku mogę mówić o istotnym i jaknajlepszym wyniku, osiągniętym przez resekcję.

Wkrótce, na międzynarodowym Zjeździe lekarzy w Paryżu, będę miał sposobność mówić o 100 operacjach, przeze mnie dotychczas na żołądku dokonanych. Wtedy też wyłuszczyć swe zapatrywania i zasady, oparte na owej setce spostrzeżeń, do czego nawet, jako jeden z inicjatorów resekcji odźwiernika, czuję się obowiązany.

Tu tylko, korzystając ze sposobności, zaznaczyć radbym, że ciągle obstaję przy swem dawnym zapatrywaniu, że w przypadkach wrzodu okrągłego odźwiernika, względnie bliznowatego jego zacieśnienia, w odpowiednich przypadkach i gdzie na to pozwalają stosunki miejscowe, obok stanu ogólnego chorego, wycięcie odźwiernika należy przенosić nad gastroenterostomię. Z naciskiem i jeszcze raz podnoszę, że taką operację zalecam tylko dla odpowiednich przypadków. W późniejszej pracy obszerniejszej uzasadnię szczegółowo to swoje zapatrywanie i wykażę, że wycięcie odźwiernika w przypadkach wrzodu, względnie blizny po nim, jako operacja bardziej doszczętna i bardziej celowi odpowiadająca, nie jest bynajmniej operacją przeszłości, lecz owszem przyszłości.

Kilka powodów, przemawiających za takim postępowaniem, przytoczę tu w krótkości. A pierwszy ten. W ostatnich czasach podnoszą coraz częściej i częściej i z różnych stron, wskazując na odpowiednie przypadki, że nierzadko na tle wrzodu lub z blizny po nim rozwija się rak. W danym zaś razie, nawet podczas operacji, kiedy

w rękach trzymamy odźwiernik zgrubiały, jakoby skutkiem blizny po wrzodzie, nie możemy z całą stanowczością rozstrzygnąć, czy tu już rak nie począł się rozwijać. A taki właśnie przypadek byłby owym przez chirurgów wymarżonym, w którym rak przychwycony niejako w samym zaraniu swego rozwoju, po doszczętnej operacji dawałby nadzieję zupełnego i istotnie doszczętnego wyleczenia.

Marzenie to jednak urzeczywistni się wówczas dopiero, kiedy zwycięży zapatrywanie, że wycięcie odźwiernika jest operacją odpowiednią i dla przypadków wrzodu żołądka w tej okolicy usadowionego, ciągle jednak z tem zastrzeżeniem: gdy nie utrudnią tej operacji stosunki w okolicy żołądka znalezione, lub gdy nie spotkamy się z przeciwwskazaniem ze strony ogólnego stanu chorego. Znam i opiszę przypadki, w których najdokładniejsze badanie wewnętrzne nie budziło nawet podejrzenia na raka, rozwijającego się w bliźnie po wrzodzie, a w których po operacji, mikroskopowo wykazywaliśmy w brzegach wrzodu wyraźne ogniska tkanki rakowej. Na podstawie tych przypadków, dokładnie w klinice wewnętrznej spostrzeganych, zwrócił pan kol. prof. A. Głuziński uwagę na parę objawów, które pozwalają podejrzewać, że w bliźnie poczyna rozwijać się rak.

Drugi powód, który usprawiedliwia moje stanowisko, opiera się na tych spostrzeżeniach, w których, mimo dokonanej gastroenterostomii, powstawał z wrzodu samego śmiertelny krwotok, i to zanim chory zdołał opuścić łóżko po operacji. Sam dożyłem podobnego nieszczęśliwego zdarzenia, a w piśmiennictwie jest ich zanotowanych kilka.

I jeszcze powód ostatni. Niekiedy po gastroenterostomii (Wölflera czy Hackera), powstaje „błędne koło“ w krążeniu pokarmów. Zdarza się to niekiedy wbrew wszelkim oczekiwaniom. Niedawno temu umarł mi chory w praktyce prywatnej po gastroenterostomii, właśnie skutkiem takiego *circulus vitiosus*. A przed operacją przedstawiałem rodzinie, że operacja ta jest stosunkowo mało niebezpieczna i mówiąc to, miałem w pamięci kilkunastu chorych klinicznych, u których raz po raz miałem zupełnie gładki przebieg pooperacyjny. Taka niespodzianka to rzecz arcyniemita.

Z tych powodów, a zwłaszcza z dwóch pierwszych, na-

leży w odpowiednich przypadkach wycięcie odźwiernika przeladać nad gastroenterostomią, zwłaszcza kiedy się dokładnie i w najdrobniejszych szczegółach posiędzie technikę wycięcia odźwiernika i gdy się pozbedziemy niemiłego wrażenia, jakie pozostawiły po sobie resekcye początkowo bez powodzenia wykonywane.

Odpowiednimi nazywam zaś te przypadki, gdzie ogólny stan sił chorego zachował się w dostatecznym stopniu i gdzie już w czasie operacyi nie napotkamy zbyt rozległych i ścisłych zrostów żołądka z otoczeniem.

Wróćmyż jednak do dalszego opisu naszego przypadku, w którym operacyę wykonałem 21 listopada 1881 r. Chora przedstawiałem na Kongresie chirurgów niemieckich w roku 1882 i opisałem go dokładnie w *Przeglądzie lekarskim*, 1881 Nr. 50 i w *Berliner klinische Wochenschrift*, 1882 Nr. 3. Przypominam tylko, że u chorej (Karolina Pfennig) istniał toczący się jeszcze wrzód odźwiernika, który sięgał głęboko w trzustkę, tak że musiałem wyciąć także i część tego gruczołu. Skutkiem wycięcia językowatego płatu z tylnej ściany dwunastnicy, linia szwu tak znacznie się przedłużyła, że mogłem bezpośrednio, bez fałdów i bez szwu zwężającego żołądek, zeszyć światło dwunastnicy ze światłem żołądka. Chora wyszła uleczona i obecnie żyje zdrowa, jak się o tem dowiaduję z listu jej męża, pisanego 29 czerwca tego roku. Przez całych tych 19 lat sama zawiadywała gospodarstwem domowym, z konieczności odżywiając się potrawami jak najzwyklejszemi. Na wstępie wspomniałem, że od tego czasu 5 razy rodziła, ma już 17-letnią córkę, a sama liczy 49 lat.

## II. O użyciu rur ołowianych do celów wodociągowych.

Podał

### O. Bujwid.

Zastosowanie rur ołowianych do rozprowadzania wody sięga nader odległych czasów. Wykopaliska etruskie wskazują, że już wówczas ten sposób prowadzenia wody był znany i używany.

Z biegiem czasu, gdy zaczęły się wyjaśniać poglądy na stosunek ołowiu do wody, gdy zauważono mianowicie możność rozpuszczania się ołowiu w wodzie, oraz gdy poznano własności trujące ołowiu, zastosowanie rur ołowianych do prowadzenia wody napotkało na poważny opór ze strony badaczy, którzy się tą sprawą zajmowali. W miastach Anglii i Francyi zaczęto coraz częściej stwierdzać sporadyczne a nawet masowe zatrucia ołowiem z wody i skutkiem tego tu i ówdzie zupełnie usunięto rury ołowiane, zastępując je żelaznemi. Zastosowanie jednak szersze rur żelaznych przedstawiało z przyczyn technicznych tak liczne niedogodności, że pomimo wyższej ceny i niepewnych własności zdrowotnych rury ołowiane były daleko więcej stosowane, niż żelazne. Z niedogodności rur żelaznych wymienić należy najpierw niemożność ich wyginania, a więc trudność, a nawet niemożliwość wprowadzenia rurociągów w domach starych, budowanych bez uwzględnienia potrzeby wodociągu. Prócz tego woda z rur żelaznych płynąca ma często wejście niezachęcające, jest mętną, często wprost brudno-zółtą.

A jednak występujące w różnych miastach zachorowania nie zalecały rur ołowianych do zastosowania. Gdy do tego

w Dessau w r. 1886 pojawiły się liczne przypadki zachorowania wskutek zanieczyszczenia wody ołowiem, rozpoczęto przeciwko rurom ołowianym z jednej strony walkę, mającą na celu usunięcie ich z użycia, z drugiej zaś strony rozpoczęto badania, w jakich mianowicie warunkach mogą się one stać szkodliwemi dla zdrowia ludności, i dlaczego szkodliwość ta występuje tak rzadko, gdy przeszło 76% miast używa ich zupełnie bezkarnie.

Już w r. 1873 Bobiesse zauważył, że ołów dostaje się do wody wówczas, gdy rury nie są stale wodą wypełnione. Gdy napompowana do zbiorowiska woda zostanie wyczerpana i rury ołowiane, prowadzące wodę, wypełnione zostaną na jakiś czas powietrzem, wówczas powstają pod wpływem tlenu związki ołowiu w wodzie rozpuszczalne, które przechodzą do wody. Gdy rury są stale pod ciśnieniem wypełnione wodą, wówczas ołów do wody się nie dostaje. W podobny sposób wyrazili zapatrywania na tę sprawę Pettenkoffer i Reichardt. Szczegółowem opracowaniem tej sprawy zajęli się Wolfhügel i Heyer z polecenia państwowego urzędu zdrowia.

Badania te były wynikiem wzmiankowanego już masowego zachorowania na utrucie ołowiem 1886 r. w Dessau<sup>1)</sup>. W mieście tem założono wodociąg z wody gruntowej bardzo miękiej, mającej 2—3 stopni twardości. Pompy miejskie nie mogły nastarczyć wody, skutkiem czego od czasu do czasu rury wodociągowe bywały całkowicie opróżniane i wypełniały się powietrzem. Następstwem tego zetknięcia się z powietrzem było dostanie się rozpuszczonego ołowiu do wody i spowodowanie około 100 przypadków lżejszego lub cięższego zatrucia. Po zarządzeniu środków, mających na celu utrzymać stale rury w stanie wypełnienia wodą, ilość ołowiu w wodzie zaczęła się szybko zmniejszać i zachorowania już się nie powtórzyły.

Podobne przypadki zauważono w miastach, gdzie rury ołowiane zaopatrywały wodą z pomp pojedyncze domy. Ponieważ przy takim dostarczaniu wody zbiera się ona w zbiornikach, nie zawsze wodą napełnionych, dlatego podczas opróżnienia rur z wody i wypełnienia ich powietrzem, ołów do wody się dostaje i powodować może zatrucia. Prócz wpływu powietrza działa również szkodliwie obecność wolnego bezwodnika kwasu węglowego. Tego rodzaju niebezpieczeństwo ma miejsce w gruntach ubogich w wapnie; przeciwnie, w razie obfitości w gruncie soli wapnia (kamienia wapiennego), woda nie zawiera wolnego kwasu węglowego, ale związany z wapnem. Taki związek bezwodnika kwasu węgl. z wapnem stanowi o mniejszej lub większej twardości wody, zaś w wodzie, której twardość przenosi 7—8 stopni, ołów już się wcale nie rozpuszcza, według przeważającej opinii badaczy. Woda tej twardości, przechodząc przez rurę ołowianą, bardzo szybko tworzy osad, złożony przeważnie z węglanu wapna, który w zupełności zabezpiecza ją od dostania się do niej ołowiu.

Dlatego to rury ołowiane nie powinny być używane:

1) gdy chodzi o zastosowanie ich do urządzeń, niestale wypełnionych wodą (domowe urządzenia pompowe); 2) gdy chodzi o wodę bardzo mięką, poniżej 7 stopni twardości (2 4 stopni twardości według Grahama i Letkeby; według Leblanca i Belgranda wystarcza 0.65 stopni twardości).

<sup>1)</sup> *Journal für Gasbeleucht., v. Wasserversorgung* S. 562. 1889.



### III. W sprawie leczenia operacyjnego gruźlicy jąder.

Napisał

**Dr. Leon Kryński,**

Docent Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Sprawa leczenia gruźlicy jąder nosi na sobie odbicie szeregu tych poglądów terapeutycznych, zmieniających się kolejno i wzajemnie się zastępujących, które widzimy w leczeniu t. zw. gruźlicy chirurgicznej w ciągu drugiej połowy kończącego się wieku. Przejście od najbardziej biernej zachowawczości do skrajnego radykalizmu, głoszenie zasady *noli tangere* z jednej strony, z drugiej zaś „panowanie noża“ w nader szerokim zakresie, dążące do bezwzględnej usunięcia całego narządu, dotkniętego gruźlicą — oto granice, w których obracała się sprawa leczenia gruźlicy chirurgicznej w czasie nowej już ery chirurgii.

Obecnie, pozbywszy się obawy przed operowaniem tkanek zajętych gruźlicą, z drugiej zaś strony poskromiwszy zbyt ni zapal w usuwaniu chorych narządów, wchodzi terapia chirurgiczna w okres operowania racjonalnego. Warunkiem zaś zasadniczym takiego operowania jest nietylko umiejętność oceny widoków operacji i bezpośrednich jej wyników, lecz i możność przewidzenia jej następstw późniejszych, na podstawie fizjologii narządu i jego roli w ogólnej ekonomii ustroju. I coraz więcej postępowanie chirurgiczne zdaje się stosować do tych mądrych słów, wypowiedzianych przez Olliera: Dobry wynik operacji sam przez się niczego jeszcze nie dowodzi w chirurgii i możność wykonywania pewnych zabiegów bez większego niebezpieczeństwa dla chorego nie upoważnia nas jeszcze do ich stosowania.

Przed bardzo niedawnymi czasami, w ostatnich dwóch dziesiątkach lat, widzieliśmy takie ciekawe i ważne przeobrażenie w sprawie leczenia gruźlicy stawów i kości. Zarzuciwszy prawie amputacje, jako operacje zasadnicze w leczeniu gruźlicy kończyn, ograniczywszy bardzo resekcje typowe stawów, tak *larga manu* stosowane jeszcze przed kilku laty, przeszliśmy dziś do operacji nietypowych, mających na celu możliwie dokładne usunięcie li tylko części chorobowo zmienionej przy oszczędzaniu tkanki zdrowej. I takie postępowanie, odpowiadające jednemu z głównych wskazań operacyjnych — jaknajmniejszego obrażenia tkanek, zdaje się dawać przy współdziałaniu pomocniczych środków leczniczych najlepsze względnie wyniki.

Metody operacyjne w leczeniu gruźlicy jąder różniczkowały się w dwóch kierunkach: w kierunku doszczętnego wydalania ogniska chorobowego wraz z całym narządem przez wytrzebienie, i w kierunku więcej zachowawczym, przez usuwanie tylko części chorobowych czy to w przyjądrze, czy w przewodzie nasiennym, czy nawet w samym jądrze. Każdy z obu tych sposobów miał i ma poważnych zwolenników pomiędzy chirurgami. Niedawnymi czasami, kiedy pod wpływem zdobyczy antyseptyki zapanował radykalizm operacyjny, większość chirurgów skłaniała się ku pierwszej z tych metod — trzebieniu, które też zyskało prawo obywatelstwa, jako operacja zasadnicza w gruźlicy jąder. Dopiero po kilku latach, gdy można było zestawić dalsze następstwa operacji na większej liczbie przypadków i kiedy

bardziej wszechstronnie i krytycznie zaczęto rozważać zalety i wady tego postępowania, wówczas zwrócono się znów ku zabiegom bardziej zachowawczym, które też coraz więcej zyskują zwolenników.

Pochop do żywszego zajęcia się sprawą leczenia gruźlicy jąder i do oceny stosowanych tu metod operacyjnych i otrzymanych wyników dało w roku zeszłym Towarzystwo chirurgiczne w Paryżu, poświęcając cały szereg posiedzeń rozprawom nad tą tak ważną sprawą. Nadto w ciągu ubiegłych paru lat ogłoszono kilka prac, dorzucających ten lub ów szczegół, przemawiający za jednym lub drugim postępowaniem leczniczym.

Zobaczymy, w jakim stosunku pozostają obie te metody do umiejscowienia i przebiegu cierpienia, o ile i jakie wypełnia każda z nich wskazania lecznicze, wreszcie, jak przedstawiają się one w oświetleniu swych wyników i następstw.

Gruźlica jąder cechuje się, w najkrótszych słowach, następującymi własnościami. 1. Jako gruźlica narządu płciowego, stanowić może stosunkowo dość długo cierpienie miejscowe; 2. zwykłym jej siedliskiem u dorosłych jest najądrze, w którym długo pozostawać może ograniczoną i zazwyczaj dopiero w późnych okresach choroby przechodzi na jądro; 3. stosunkowo dość często występuje obustronnie. Według obliczeń Reclusa, z którymi zgodne są wyniki statystyczne Villarda, gruźlica, ściśle ograniczona li tylko do narządu płciowego, występuje w  $\frac{1}{3}$  przypadków; w pozostałych  $\frac{2}{3}$  jednocześnie z nią istnieje sprawa gruźlicza i w płucach.

Taki sam prawie stosunek zachodzi pomiędzy gruźlicą samego najądrza, będącego punktem wyjścia cierpienia, a jednoczesnym zajęciem jądra i najądrza. Stosunek ten (30 : 100), określony na podstawie badań sekcyjnych, znacznie się zmienia, jeżeli uwzględnić tylko wyniki badania klinicznego, lecz na niekorzyść cierpienia jądra z najądrzem wspólnie, tak iż przedstawia się jako równy (1 : 1) lub nawet same zapalenie gruźlicze najądrza rozpoznawane bywa klinicznie częściej, niż w połączeniu z zapaleniem jądra (Reclus). Wreszcie co się tyczy występowania obustronnego, to dane liczbowe w różnych zestawieniach wynoszą 25, 30 a nawet 60% ogólnej liczby przypadków gruźlicy jąder.

Pierwsza z wymienionych cech, to względne pozostawanie cierpienia sprawą miejscową, stanowiła jeden z głównych punktów oparcia dla zwolenników trzebienia, zapomocą którego spodziewano się i usunąć doszczętnie ognisko chorobowe i zapobiedz nawrotom. Poświęcano więc zasadniczo gwoili temu radykalizmowi razem z najądrzem i jądro, ze względu na to, że 1. ono równie może być zajęte sprawą chorobową, pomimo nawet braku danych klinicznych po tem, u 2. jądro, pozbawione najądrza i przewodu nasiennego przestaje funkcyonować, a co zatem idzie i obecność jego winna być obojętną dla ustroju.

Rzeczywiście, już teoretycznie sądząc, trzebienie, jako zabieg, usuwający cały prawie narząd, przedstawia daleko więcej widoków na doszczętnie uwolnienie chorego od ognisk gruźliczych, niż inne bardziej zachowawcze operacje, jak wycięcie najądrza, resekcja przewodu nasiennego itd. Tego też zdania trzymają się jeszcze niektórzy chirurgowie, a i w ostatnich latach ukazało się kilka prac, broniących wyższości trzebienia w leczeniu gruźlicy nad wszystkimi

innymi sposobami operacyjnymi (R. König<sup>1)</sup>, Berger<sup>2)</sup>, Dürr<sup>3)</sup>). Jednakże mnożące się z dnia na dzień spostrzeżenia chirurgów, oparte na coraz liczniejszym materiale klinicznym, zachwiały wiarę w ten radykalizm trzebień, nadto zaś uwidoczniły inne ujemne strony wpływu tej operacji, jak tego dowodzą wspomniane powyżej rozprawy w Towarzystwie chirurgicznym w Paryżu.

Quénu, Routier, Bazzy, Reclus, Lucas Championnière, Tuffier, Delbet, Poirier i inni — wszyscy wystąpili przeciwko trzebień, jako operacji zasadniczej w gruczolicy jąder, zarzucając ją w zupełności, lub też ograniczając do wyjątkowych przypadków i to ze wskazań bardzo ścisłych.

Na czem więc polegają ujemne strony trzebień w przypadkach gruczolicy jądra?

Trzebień nie jest zabiegiem radykalnym, gdyż jak przekonują wyniki pooperacyjne daje nawroty cierpienia po drugiej stronie, w pęcherzykach nasiennych, gruczole krokowym, w pęcherzu, a nawet w kikucie, bynajmniej nie rzadziej, niż ma to miejsce po innych operacjach, robionych w tym samym celu.

Trzebień nie zabezpiecza innych narządów od rozwoju gruczolicy i rzadko daje się spostrzegać, ażeby wypływało powstrzymująco na gruczolę np. narządu moczowego, jak to twierdzą niektórzy (König, Berger).

Trzebień nadto przynosi wielką szkodę całemu ustrojowi przez pozbawienie go jądra, które, że już trzymać się będziemy przytoczonych powyżej danych liczbowych, przynajmniej w  $\frac{1}{3}$  przypadków bywa zupełnie zdrowe, we wszystkich zaś pełni tę drugą, obok funkcji nasiennej czynność wydzielniczą, ową „*secretion interne*,” której słusznie przypisują tak ważny wpływ na stan ogólny i sferę psychiczną.

Tę rolę jąder, stwierdzoną dziś doświadczeniami fizjologicznymi i setkami spostrzeżeń klinicznych, znali i oceniali już dawni chirurdzy, którzy radzili oszczędzać jądra nawet w razie bezużyteczności ich płciowej i zachowywać je, jako „jądra moralne.” Z tego samego zapatrywania wychodzili późniejsi chirurdzy, kiedy po wykonaniu trzebień zaszywali do worka mosznowego jądra metalowe odpowiedniej wielkości i wagi, bacząc na owo znaczenie „moralne” tego narządu.

Jądra, jak słusznie twierdzi Delbet, zachowuje się zupełnie odmiennie w tym względzie, niż wszystkie inne gruczolę po podwiązaniu przewodu odprowadzającego. Pozbawione najądźra lub przewodu nasiennego, albo obu razem, nie ulega ono zanikowi, lecz w dalszym ciągu funkcjonuje, pełniąc tę drugą swą czynność wydzielniczą. W przypadkach więc gruczolicy, gdzie nawet całe najądźrze jest zniszczone, usuwając jądro, nie usuwamy bynajmniej organu bezużytecznego. Jeszcze jeden dowód takiej funkcji jądra przedstawia spostrzeżenie, iż rozrost sutka męskiego (*gynaecomastia*) powstaje nierzadko w następstwie spraw zapalnych w jądrze, nigdy zaś nie występuje po takich sprawach lub uszkodzeniach najądźra. Pozbawienie przeto nawet obu najądźrzy nie powoduje jeszcze bezsilności płciowej, jak trzebień.

Jedynie w tych przypadkach mogłoby trzebień być radykalne, gdzie sprawa chorobowa jest bardzo świeża i ograniczona wyłącznie tylko do najądźra, względnie jądra, przy zupełnym braku zmian gruczolich w innych narządach. Cóż, kiedy w tych przypadkach chory najczęściej nie zgodzi się na trzebień, tem bardziej, że chirurg przyrzec mu nie może, iż ofiarą jednego jądra będzie mógł z pewnością okupić zdrowie drugiego. I tutaj, pomimo tak małych jeszcze zmian i tak wczesnego wytrzebień, znane są przypadki (Potherat, Bazzy) powstania gruczolicy po drugiej stronie w bardzo krótkim czasie po wykonaniu trzebień z jednej.

We wszystkich innych przypadkach, gdzie zmiany gruczolice zajmują oprócz najądźra przewód i pęcherzyki nasienne, lub przechodzą na gruczolę krokowy, pęcherz i nerki, albo wreszcie gdzie istnieje gruczolę płuc, trzebień jest zabiegiem zupełnie zbytecznym, a nawet szkodliwym, gdyż nie usuwając sprawy chorobowej z ustroju, wyrządza mu nową szkodę przez pozbawienie go narządu tak ważnego, jak jądro. Zgodzić się też trzeba ze zdaniem Quénu, iż „jest to operacja częściowa, w której do wycięcia części chorych dodano usunięcie narządu zdrowego, w każdym zaś razie potrzebnego.”

Wobec tego trzebień, nie mogąc odpowiedzieć głównemu swemu zadaniu doszczętnego operowania, traci zupełnie rację bytu, jako zabieg podstawowy w gruczolicy jąder.

Zresztą zdaniem mojem, w leczeniu gruczolicy w ogóle, a gruczolicy jąder w szczególności, popełniali i jeszcze poniekąd popełniają chirurdzy błąd zasadniczy. Błędem zaś tym jest dążenie do doszczętnego usunięcia części chorobowo zmienionych do najsumienniejszego powycinania tkanek gruczolich, jednym słowem ten właśnie bezwzględny radykalizm operacyjny, tak konieczny i zbawienny w operacjach nowotworów złośliwych, a tak mało pożytku, a często więcej szkody przynoszący w leczeniu gruczolicy.

Wobec zmian w innych narządach, towarzyszących zmianom gruczolich w jądrach w przeważnej liczbie przypadków, wobec tego, że u osób dotkniętych gruczolą płuc wykazać można laseczniki gruczolice w zdrowej tkance jąder i najądźrzy (Jani, Spano) i w nasieniu (Nikarai), dążenie do radykalnego „wycięcia” całej gruczolicy jąder jest utopią, tem szkodliwszą, jeżeli w pogoni za nią pozbawiamy ustrój narządów, potrzebnych do samoobrony. Ta zaś jest zawsze głównym narzędziem do uwolnienia ustroju od szkodliwych czynników droboustrojowych, w walce zaś tej zabieg operacyjny może grać tylko rolę pomocniczą, usuwając wytworzone wytwory zmian tkankowych.

W ten sposób następuje w leczeniu gruczolicy jąder zwrot ku postępowaniu zachowawczemu, nie w tem jednak dawnym znaczeniu biernego wstrzymywania się od wkroczenia z nożem, lecz tylko w przeciwstawieniu do zbyt radykalnego trzebień. Jak słusznie określił to dawniej już jeden z chirurgów francuskich (Malgaigne) „należy chronić jądro, dotknięte gruczolą, nie tylko przed niepotrzebnym wycinaniem, lecz zarówno przed leczeniem wyczekującym, prowadzącym zazwyczaj do takiego samego wyniku”<sup>4)</sup>.

Operować więc należy i można, lecz we właściwym zakresie i celu, i to we wszystkich przypadkach, gdzie stan

<sup>1)</sup> Deutsche Zeitschrift für Chir. XLVII str. 508.

<sup>2)</sup> La semaine médicale 1899 str. 143.

<sup>3)</sup> Beiträge zur klin. Chirurgie. T. VI.

<sup>4)</sup> Longuet: Revue de chirurgie. 1900. I.

ogólny chorego na to pozwala i gdzie narząd moczowy jest wolny, lub tylko bardzo niewielkie przedstawia zmiany. Postępowanie zaś operacyjne przedstawiać się winno w sposób następujący:

W przypadkach świeżych, w których zmiany ograniczone są do najądrza, wykonać wycięcie jego (*epididymectomia*). Niektórzy z chirurgów francuskich ograniczają się do wycinania żeń oddzielnych ognisk, lub przecinania i wyskrobywania ropni gruczliczych. Wobec tego jednak, że zarówno całe, jak i częściowe wycięcie najądrza znosi całość przewodu odprowadzającego, uważam całkowitą epididymektomią za odpowiedniejszą. Podobnie w całości wycina najądrze zwykle Bardenheuer<sup>1)</sup>.

W przypadkach zmian dłuższej trwających dodać należy wycięcie przewodu nasiennego, który odsłania się ku górze, wchodząc aż do przewodu pachwinowego. Jeżeli zajęte są i pęcherzyki nasienne, co w każdym przypadku zbadać trzeba, postępowanie zależeć winno od stanu ogólnego chorego i istnienia, lub nie, zmian w innych narządach. W razie grzlicy płciowej zlokalizowanej przystępujemy do wycięcia pęcherzyków.

W przypadkach znacznie posuniętych, gdzie sprawa gruczlicza przeszła i na jądro, wyciąć należy *mediastinum testis* (ciało Highmora), a nawet część mięszu, pozostawiając części zdrowe. Jeżeli zaś po wycięciu samego najądrza powstaje wątpliwość do do stanu mięszu jądrowego, to można naciąć z jednej strony błonę białą jądra i część mięszu, aby przekonać się o jego stanie, i potem zeszyć brzegi błony białej.

Takie postępowanie polecał Delore<sup>2)</sup>, ostatnio stosował w 2 przypadkach Lanz<sup>3)</sup> i w jednym z nich, przekonawszy się po przecięciu, iż jądro jest bardzo zniszczone, wyłuszczył je.

Trzebienie zatem odnosić się powinno do takich tylko przypadków, gdzie oprócz zmian w przyjądrzu mięsz jądra jest tak zniszczony lub cały usiany gruzełkami, że nie można liczyć na zabliznienie się pomimo nacięć i skrobania. Poświęcamy więc jądro, wiedząc, że pozostawienie go, nie przyniosłoby żadnej korzyści dla ustroju, przeciwnie zaś, obecność serowatych i zropiałych ognisk wpływałaby ujemnie na stan chorego.

W roku bieżącym operowałem dwa przypadki grzlicy jąder, stosując w każdym postępowanie nieco odmienne. W pierwszym z nich, u mężczyzny 55-letniego, dotkniętego grzlicą jądra obustronną, wykonałem po stronie prawej epididymektomią, po stronie zaś lewej, stwierdziwszy zajęcie i jądra, zrobiłem wytrzebienie. Zbadawszy później dokładnie preparat, żałowałem zbytniego radykalizmu, gdyż zmiany okazały się mniejsze, niż to zdawało się podczas operacji i ograniczały się wyłącznie prawie do ciała Highmora. W przypadku drugim, u chorego 23-letniego, wyciąłem przyjądrze po stronie lewej, nie uszkadzając jądra. Obadwa te przypadki wygoiły się zupełnie dobrze; o trwałości tego wyleczenia, rzecz prosta, zawczasie jednak sądzić.

W sprawie grzlicy jąder wielu chirurgów niełatwo zechce porzucić trzebienie, przy pomocy którego może otrzymywali nawet względnie pomyślne wyniki. Idzie mi o pod-

kreslenie większej racjonalności zabiegów częściowych, które przy lepszych, a przynajmniej równych wynikach leczniczych nie powodują tych ciężkich następstw późniejszych dla chorego. Zresztą, należy zawsze w chirurgii kierować się zasadą, iż... „il faut abandonner ce qui fut bon, pour adopter ce qui est mieux“ (Ollier).

#### IV. Ze Szpitala Śgo Ludwika i Kliniki pedyatrycznej Uniw. Jagiell. w Krakowie.

##### W sprawie grzlicy u dzieci.

(Częstość i szerzenie się grzlicy u dzieci; uwagi nad jej rozpoznawaniem).

Podał

Dr. Jan Raczyński

Docent pedyatrii Uniw. Jagiell.

Badania, podjęte ostatnimi czasy nad poznaniem dróg szerzenia się i przenoszenia grzlicy, nad jej rozwojem i przebiegiem, zwróciły uwagę na ważną rolę, jaką w tej sprawie odgrywa wiek dziecięcy. Dzięki tym badaniom obalono nie jedno zdanie, dotąd za pewnik uważane, nie jedno błędne, a utrzymujące się w nauce przypuszczenie, jak n. p. o dziedziczności grzlicy; równocześnie jednak wyszło na jaw, jak bardzo grzlica dzieciom zagraża i jak są one skłonne do zakażenia grzliczego. Przekonano się (Küss, Volland), że rozwijająca się w wieku dojrzalym grzlica jest w znacznej części przypadków tylko zaostrzeniem i wybuchem nabytej w dzieciństwie, a do tej pory utajonej sprawy chorobowej.

Jasnym jest, jak ważne są te badania dla higieny i sprawy zapobiegania grzlicy. Znalazłszy dobitny wyraz w uchwałach zjazdów i stowarzyszeń dla zwalczania grzlicy, powinno one się odbić na sposobie wychowania dzieci pochodzących z rodziców grzliczych, przedewszystkiem zwracając uwagę lekarzy, pedagogów i rodziców na te niesłychanej doniosłości zagadnienia i wydając owoc nie tylko w postaci książkowych rad i wskazówek, lecz także w życiu praktycznym.

Z rozlicznych, nasuwających się tu zagadnień, chciałbym w krótkim zarysie rozpatrzyć sprawę częstości grzlicy u dzieci, u nas, jak również zastanowić się nad rozpoznawaniem grzlicy u dzieci, dodając do tego własne spostrzeżenia i doświadczenia.

##### I.

Brak dotąd w piśmiennictwie pedyatrycznym, szczególnie zaś polskim, dokładnych danych co do częstości pojawiania się i śmiertelności z grzlicy w wieku dziecięcym. Ogólne zbiorowe statystyki przynoszą pod tym względem liczby niepewne, prawdopodobnie za niskie. (Albu na 11000 zmarłych dzieci podaje 1.9% śmiertelności z grzlicy).

Różnią się też co do tej sprawy znacznie od siebie zapatrywania poszczególnych autorów. Na dowód przytoczę najdalej idące zapatrywanie Andwoorda, który powiada: „man ist fast berechtigt anzunehmen, dass wenigstens in Städten und dichter bevölkerten Gegenden, wo die Krankheit Generationen hindurch geherrscht hat so ziemlich die ganze Bevölkerung, eine oder andere, leichtere oder

<sup>1)</sup> *Mittheil. aus dem Kölner Bürgershop.* 1886.

<sup>2)</sup> *Lyon médical.* 1898. 26.

<sup>3)</sup> *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* T. LV. 1900.

schwerere tuberkulöse Infection in der Regelschon in den Kinderjahren durchgemacht hat". Główną przyczyną tej różnicy zdań jest brak zbiorowej statystyki ze szpitali i klinik dziecięcych, na podstawie której możnaby sobie o tej sprawie wyrobić zdanie; dotychczas bowiem każdy z autorów (Fröblius, Schwer, Landouzy, Neureuter itd.) polega wyłącznie na leczbach, osiągniętych w swoim zakresie działania. Wpływają też na różnicę zdań trudności rozpoznawania gruźlicy u dzieci za życia, jak również i osobiste zapatrywania, któremi się autor w rozpoznawaniu gruźlicy kieruje, zwłaszcza zaś wpływa tu znacznie stanowisko zajmowane wobec zółzów (*scrophulosis*). Zdania klinicystów co do istoty tej choroby są jeszcze dotychczas podzielone; podczas gdy jedni uważają ją za odmienną postać łagodniejszego przebiegu, w znacznej części przypadków uleczalnej gruźlicy, inni uważają zółzy za pewien stan chorobowy, ułatwiający wprawdzie przyjęcie jadu gruźliczego i przedstawiający dogodny warunki dla rozwoju gruźlicy, ale nie będący jeszcze gruźlicą (Suchanek, Rotholz). Coraz bliższe zapoznanie się jednak z tem cierpieniem, oraz prace doświadczalne: bądź z przeszczepianiem gruczołów dzieci zółzowych na zwierzęta (Hybbeneta i Lingarda), bądź też przez szczepienie dzieci zółzowatych tuberkuliną (Beck), wykazały, że pod postacią zółzów kryje się w znacznej części przypadków prawdziwa gruźlica. Tem się tłumaczy, że ostatnie prace autorów, liczących się z temi zapatrywaniami, oceniają częstość gruźlicy znacznie wyżej.

Cheąc nabrać wyobrażenia o częstości tej choroby u dzieci w naszym kraju, należałoby albo posłużyć się statystyką zachorowań, lub statystyką zgonów; w tym drugim przypadku wypadłoby odnieść się do statystyki krajowej. Nieobrałem żadnej z tych dróg, gdyż z powodu trudności, jakie nastęrcza rozpoznanie gruźlicy w wieku dziecięcym, statystyki te muszą być niedokładne i z tego powodu postanowiłem użytkować tylko takie przypadki, w których rozpoznanie stwierdzono sekcją. Zebrane przezemnie dane zyskały przez to wprawdzie na ścisłości, trudno jednak zaprzeczyć, że wskutek tego zestawienia moje nie są tak obszerne, aby można z nich wysnuwać jakies dalej idące wnioski, opierają się one bowiem na materiale jednego szpitala<sup>1)</sup>.

Dzięki uprzejmości prof. Jakubowskiego miałem do rozporządzenia cały materiał już blisko 25 lat istniejącego szpitala św. Ludwika dla dzieci, jak również oddziału klinicznego; zestawienie moje ograniczyłem jednak do ostatnich 10 lat, a to dlatego, że materiał tych 10 lat, był mi, jako pracującemu w owym czasie w tym Zakładzie, dobrze znanym. Przejrzałem więc w Zakładzie anatomii patologicznej prof. Browicza wszystkie protokoły sekcyjne dzieci, zmarłych w tym czasie, wypisując szczegółowo wiek, przyczynę śmierci, rozpoznanie kliniczne i rozpoznanie anatomiczne, główne dane obrazu anatomicznego i t. d. i porównałem te szczegóły z liczbą leczonych w szpitalu św. Ludwika. w tem dziesięcioleciu chorych.

Okazało się że: od początku r. 1889 do końca r. 1898 leczono w szpitalu św. Ludwika ogółem 12.152 dzieci; z tej liczby zmarło w ogóle 3.341. tj 27.4%.

<sup>1)</sup> Krokiewicz uwzględnił wiek dziecięcy w swoim zestawieniu: „Gruźlica na podstawie materiału sekcyjnego z lat 1894, 1895, 1896 w prosektorjum szpitala głównego we Lwowie”. (*Przeł. lek.* Nr. 43, 45, r. 1897).

Pomiędzy tymi zmarłymi w 611 przypadkach (18.3%) za przyczynę śmierci stwierdzono gruźlicę.

Z zestawień co do śmiertelności z innych chorób w tem dziesięcioleciu przewyższa gruźlicę tylko błonica, z której zginęło w tym czasie 631 dzieci. Znając jednak miejscowe stosunki szpitala, należy pamiętać, że te dzieci gruźlicze, leczone i umierające w szpitalu, pochodzą z miasta Krakowa lub jego najbliższych okolic; gdy tymczasem chorych błoniczych zwożą do naszego szpitala prawie z całej zachodniej Galicyi. Ząd też możemy wysnuć wniosek, że w naszym szpitalu stosunkowo najwięcej ofiar zabiera gruźlica, gdyż wyższy odsetek śmiertelności z błonicy powstał niejako sztucznie.

Wiadomo, że śmiertelność z gruźlicy jest w różnym wieku dzieci — różną, czyli że w wieku dziecięcym są pewne okresy, odznaczające się większą śmiertelnością. W naszych przypadkach stosunki te przedstawiają się, jak następuje:

Dzieci od 0 — 1 r. życia	zmarło	828	z tego z gruźlicy	74
" " 1 — 2 r. " "	" "	624	" "	123
" " 2 — 3 l. " "	" "	419	" "	118
" " 3 — 5 l. " "	" "	627	" "	126
" " 5 — 8 l. " "	" "	453	" "	125
" " 8 — 12 l. " "	" "	260	" "	45

Z zestawienia powyższego widzimy, że najwięcej ofiar zabiera gruźlica między dziećmi w wieku między 5 — 8 r. życia, a fakt ten zgodny jest z danymi statystyk innych, np. Barthez i Sannee, Papavoina. Stosunkowo najmniej dzieci ginie na gruźlicę w wieku do 1 r. życia; na 828 sekcji, 74=8.8%. Bliższe rozpatrzenie tych 74 przypadków pouczyło, że częstość gruźlicy w tym okresie życia wzrasta się w miarę przybywania miesięcy. I tak, najwcześniejszy wiek, w którym stwierdzono gruźlicę, jest 21 dni, w 2 przypadkach wiek dzieci wynosił po 4 tygodnie; w 7 przypadkach 2 miesiące; w 4 przypadkach 3 miesiące; w 17 przypadkach wiek dzieci wynosił od 4 — 7 miesięcy, a w 43 przypadkach, od 7 — 12 miesięcy; między 1 — 2 r. życia występuje już gruźlica w poważnym odsetku przypadków.

Jeszcze jeden szczegół należy mi podnieść, tj. częstość gruźlicy ogólnej u dzieci do 3 roku życia; w naszych przypadkach blisko połowa dzieci, ginących z gruźlicy, uległa postaci gruźlicy ogólnej; w późniejszym wieku, tj. powyżej lat 3-eh, częściej spotyka się tylko zmiany w płucach i gruczołach oskrzelowych. Prawdopodobnie zależy to zjawisko od nieznanych nam szczególnych warunków ustroju dziecięcego dla szerzenia się gruźlicy; może być że wchodzi tu w rachubę okres czasu życia, w którym nastąpiło zakażenie, warunki danego ustroju w chwili wtargnięcia do niego jadu, lub, jak to później zobaczymy, droga, którą jad dostaje się do ustroju.

Tak przedstawiają się liczby, odnoszące się do śmiertelności z gruźlicy u dzieci w naszym szpitalu. Ale obok przypadków śmierci z tej choroby, spostrzegamy przy nekroskopii przypadki, gdzie przyczyną śmierci była inna, często ostra zakaźna choroba, a badanie anatomiczno-patologiczne wykazuje ogniska gruźlicze w gruczołach chłonnych, w płucach itd. Jest to tak zw. przez klinicystów gruźlica utajona, postać najczęściej z powodu braku objawów cechujących za życia nierozpoznaną. Z powodu właśnie tych

trudności rozpoznawczych za życia, bardzo ważnem byłoby dowiedzieć się od anatoma patologicznego, jak często spotykamy tę postać gruźlicy na stole sekcyjnym. W naszych badaniach na 2,730 sekcjach dzieci zmarłych z innych chorób spotkano ogniska gruźlicze 112 razy, to znaczy tylko 4.1%. Rozpatrując bliżej tę sprawę, musimy jednak dojść do przekonania, że anatomiczno-patologiczne badanie makroskopowe niewystarczy do wysledzenia wszystkich przypadków tej postaci gruźlicy. Anatom, badając makroskopowo, rozpoznaje gruźlicę z obecności ognisk serowatych, gruzełków i t. d.; i t. d.; tymczasem wiadomo, że mogą się znajdować prątki gruźlicze w tkankach, n. p. gruczołach (Pizzini), niewywołując zmian, makroskopowo dostrzegalnych; a w tych przypadkach rozstrzygającym mogłoby być badanie mikroskopowe z odpowiedniemi barwieniami, lub nawet droga doświadczalna przeszczepiania na zwierzęta. Gdy zaś w naszych przypadkach tego rodzaju badań nieprześlębrano, przeto przypuszczając można, że niektóre przypadki tej postaci gruźlicy zostały pominięte, że jest ich znacznie więcej, niż nam to w naszej statystyce wykazał anatom, a utajona postać gruźlicy między dziećmi w znacznie większym stopniu bywa rozpowszechnioną.

Tyle pouczyły nas o częstoci gruźlicy wyniki sekcyjne. Chcąc mieć skończony obraz ze względu na częstoci gruźlicy u naszych 12.000 dzieci chorych, należałoby policzyć 611 przypadków śmierci z gruźlicy, dodać do tego przypadki gruźlicy utajonej, stwierdzonej na stole sekcyjnym, t. j. przypadków 112, mojem zdaniem jednak znacznie więcej (obliczanej przez niektórych autorów na 25—40% sekcjonowanych) wreszcie należałoby wzięść w rachubę przypadki gruźlicy, leczonej w szpitalu, i w stanie poprawy lub pogorszenia zabranych do domu; dalej przypadki klinicznie za zolży uchodzące, przypadki gruźlicy utajonej, wreszcie znaczną liczbę przypadków miejscowego cierpienia gruźliczego skóry, kości i chrząstek (Droba) a wzięwszy to wszystko pod uwagę, możnaby, nie obawiając się przesady, twierdzić, że około połowa dzieci w wieku powyżej 1 roku życia, leczonych w szpitalu św. Ludwika, dotknięta jest gruźlicą.

Wobec tego nasuwa się pytanie, skąd się bierze tak znaczna liczba dzieci gruźliczych? Chcąc na to pytanie odpowiedzieć, trzeba by szczegółowo roztrząsać i przytaczać ścierające się dziś zdania zwolenników teorii dziedziczenia w pojęciu Baumgartena (*bacilläre Vererbung*) i jej przeciwników. Zadowolnię się przytoczeniem przemawiających najwięcej do przekonania zapatrywań Hausera. Autor ten rozpatrzył krytycznie wszystkie dotychczas ogłoszone przypadki odziedziczonej gruźlicy, wykonał cały szereg doświadczeń na zwierzętach i na tej podstawie przyszedł do przekonania, że przeniesienie się gruźlicy wprost, drogą łożyskowego krążenia krwi, przydarza się niesłychanie rzadko i to prawie wyłącznie w przypadkach, gdy matka w czasie ciąży lub porodu dotknięta była gruźlicą ogólną. Innemi słowy, nie możemy dla ogółu przypadków przyjąć dziedziczenia gruźlicy przez przeniesienie prątków drogą krwi z rodziców na dziecko, lecz przeciwnie, tego rodzaju przypadki zaliczyć musimy do niesłychanych wyjątków. Natomiast przyjmujemy, że niewątpliwie istnieje dziedziczenie usposobienia, a rozumiemy przez to, że członkowie pewnych rodzin przychodzą na świat już z zmniejszoną odpornością na gruźlicę, że ko-

mórki ich ustroju nie są zdolne do skutecznej obrony przed jadem gruźliczym, że nie są w stanie wytworzyć jakichś istot ochronnych. Ten fakt nie jest w przyrodzie odosobnionym; tego rodzaju bowiem dziedziczenie zmniejszonej odporności pewnych komórek spotykamy bardzo często (n. p. dziedziczenie skłonności do wypadania włosów, skłonności pewnych rodzin do próchnicy zębów i t. d.).

Jeżeli więc na podstawie badań Hausera przyjmujemy zapatrywanie, że dzieci nie dziedziczą gruźlicy, to musimy też przyjąć, że stale nabywają jej przez zakażenie.

Rozpatrując sposoby, którymi zakażenie może przyjść do skutku, dojdziemy do przekonania, że dzieci są szczególnie na zakażenie wystawione. Przyjmujemy trzy drogi, któremi gruźlica dostaje się do ustroju, t. j. skóra, narząd oddechowy i przewód pokarmowy. Zakażenia ustroju drogą powłok zewnętrznych przydarzają się tak u dzieci, jak u dorosłych — nader rzadko. Najczęstszą drogą, którą dostaje się prątek gruźliczy do ustroju, jest niezawodnie narząd oddechowy, jak o tem świadczą tak często spotykane zmiany w gruczołach oskrzelowych i śródpiersiowych. W naszym zestawieniu na 611 sekcjach dzieci gruźliczych zaledwie w 17 przypadkach był brak zajęcia tych gruczołów; Krokiewicz podaje 100% zajęcia gruczołów oskrzelowych gruźlicą u dzieci do lat 15, Hecker 90% i t. d.

W jaki sposób prątki gruźlicze dostają się do gruczołów oskrzelowych? niewątpliwie drogą płuc; twierdzić tak możemy, chociażbyśmy nie znaleźli żadnych zmian w płucach, bo Cornet i inni wykazali, że prątki mogą się dostać do gruczołów oskrzelowych, nie uszkadzając mięszsu płuc; tem bardziej zaś tak twierdzić możemy od czasu badań Küssa, który we wszystkich przez się badanych przypadkach zajęcia gruczołów śródpiersiowych stwierdzał mniej lub więcej wybitne zmiany w płucach. Badania Küssa są niejako drogowskazem, któredy przedostają się prątki gruźlicze do ustroju, a zarazem, gdy one dostają się tam powietrzem wdechanem z zewnątrz, dowodem, że gruźlica jest następstwem zakażenia.

Aby dorośli mogli tą drogą nabywać gruźlicy, muszą się prątki unosić z zawierającym je pyłem w górze (Cornet), aż do wysokości ust lub nosa dorosłej osoby, lub też muszą się w tej wysokości znajdować w kroplach cieczy, rozpryskiwanych przez kaszlących suchotników (Fraenkel); dla przesiadujących na ziemi dzieci nawet tych warunków nie potrzeba; obok tego, że zarazić się one mogą przez obcowanie z osobami pielęgnującymi, one same, suwając się po ziemi, rękami zbierają pył, zanoszą go do ust, wdychają go i połykają. To wyświetlenie sposobu zakażenia się dzieci tłumaczy nam też, dlaczego gruźlica bardzo rzadko przydarza się u nich w pierwszych miesiącach życia, t. j. wtedy, gdy dzieci noszone są jeszcze na rękach, a szerzy się znacznie gwałtowniej po 1-szym roku życia, kiedy poważna część dzieci biedniejszych zwłaszcza rodziców spędza całe dnie na suwaniu się po ziemi. (Comby, Volland).

Zapewne trudno jest o ściśle, naukowe dowody na poparcie tych zapatrywań; na razie świadczą o ich słuszności doświadczenia z praktyki. Znanym mi jest przypadek gruźlicy u dziecka 11-miesięcznego, pochodzącego z rodziców zdrowych, karmionego mlekiem matki, u którego rozwinęła się gruźlica ogólna po wprowadzeniu się do mieszkania, w którym bezp średnio przedtem chorował i umarł suchotnik.



Dziecko biednej stłóżki i właśnie próbowało swoich pierwszych samodzielnych ruchów na zapewne źle wymytej i nieodkazywanej posadzce i prawdopodobnie w opisany wyżej sposób nabyło gruźlicy i jej uległo.

Obok najczęstszej drogi przedostawania się prątków gruźliczych do ustroju dziecięcego, t. j. drogi narządu oddechowego, istnieją też dla tego ustroju niezwykle niebezpieczne warunki zakażenia drogą przewodu pokarmowego. Z pokarmów przenosić mogą gruźlicę: wyjątkowo mięso zwierząt gruźliczych, a najczęściej mleko. O mleku wiemy, że zawierać może jadowite prątki gruźlicze, nawet wtedy, gdy pochodzi z krów gruźliczych ze zdrowymi wymionami; to znaczy, że w naszych warunkach zawiera je bardzo często (Bujwid), a właśnie mleko stanowi główne, jeśli nie wyłączne pożywienie dzieci. Udowodniono doświadczeniami (Chauveau), że prątki gruźlicze, spożywane w odpowiedniej ilości przez pewien czas, wywołują najpierw gruźlicę przewodu pokarmowego, później ogólną; Bollinger na zjeździe berlińskim dla gruźlicy podał do wiadomości ciekawy fakt, że gruźlica szerzy się bardzo silnie u prosiąt, karmionych niegotowanym mlekiem, a zwłaszcza mlekiem chudym, pozostałym po oddzieleniu śmietanki (zapomocą centryfugi), że gruźlica ta uogólnia się łatwo, a zatem przebieg jej zbliża się bardzo do przebiegu gruźlicy u dzieci. Nie może też ulegać wątpliwości, że przydarzają się przypadki zakażenia tą drogą u dzieci, bo zatem przemawiają i powyższe rozważania i wyniki sekcji. W naszych przypadkach zanotowano 2 razy w protokołach sekcyjnych zmiany gruźlicze w gruczołach krezkowych (*degeneratio caseosa gland. mesaraicarum*), bez zajęcia ściany jelita, bez równoczesnej obecności zmian gruźliczych w innych narządach lub gruczołach, a 67 razy zmiany gruźlicze w tychże gruczołach, przy obecności wrzodów gruźliczych w jelitach, zmian gruźliczych (często jam) w płucach, lub gruźlicy ogólnej.

Możliwość przedostania się prątków gruźliczych tą drogą uważać możemy za pewnik; trudniejszym jest do rozstrzygnięcia pytanie, jakie znaczenie w patogenezie gruźlicy przypisać tej drodze? Nie mamy dotąd żadnych podstaw do twierdzenia, ani na mocy wyniku sekcji, ani obserwacji klinicznej, jaką drogą w danym razie jad przedostał się do ustroju, tem mniej nie możemy określić, jaka ilość zakaża się tą lub ową drogą. Śledząc przypuszczalny bieg prątków, które przedostały się drogą przewodu pokarmowego, możnaby wnioskować, że ta droga częściej i łatwiej prowadzi do rozrzucenia jadu gruźliczego do ustroju, bo z przewodu pokarmowego możliwe jest przedostanie się do krwiobiegu, tak za pośrednictwem naczyń chłonnych (*ductus thoracicus*), jak i naczyń żylnych. Przypuszczenie takie odpowiadałoby przytoczonemu wyżej spostrzeżeniu Bollingera. Przypuszczeniu takiemu nie sprzeciwiałby się też fakt tak częstego zajęcia gruczołów oskrzelowych, gdyż możnaby przypuścić przypadki, w których osobnik, już poprzednio zakażony drogą narządu oddechowego i z zajętemi wskutek tego gruczołami oskrzelowymi, znaleźć się może tem łatwiej w warunkach, prowadzących do zakażenia z przewodu pokarmowego, a gdy to nastąpiło, przychodzi do gruźlicy ogólnej. Sigg i Hanau badali cały szereg przypadków gruźlicy prosówkowej, śledząc głównie za miejscem, którem jad przedostał się do krwiobiegu i na podstawie swych badań twierdzą, że w 65—80% przypadków miejsce to da się wykazać;

kto wie, czy w pozostałych 20—35% uogólnienie gruźlicy nie odbywa się drogą przez przewód pokarmowy?

Chcąc wyczerpać wszystkie, że się tak wyrażę, mechanizmy przedostawania się prątka gruźliczego, należy mi jeszcze wspomnieć o migdałkach, które, zdaniem wielu badaczy, też mogą być drogą dla wtargnięcia laseczników Kocha.

Powyższy rzut oka na sposoby i drogi, któremi gruźlica się szerzy, objaśnia nas dostatecznie, jak bardzo ta choroba zagraża ustrojowi dziecięcemu, jak dogodnie dla siebie znajduje okoliczności i warunki; z drugiej strony tłómaczy nam, dlaczego tak znaczna część dzieci gruźlicę nabywa. Aby jednak nie wpaść w przesadę, należy nam i o tem pamiętać, że ustrój posiada środki obrony przeciw zakażeniu, a gdyby nawet ono nastąpiło, umie znaleźć środki do wydzielenia jadu, do odgraniczenia go i uczynienia nieszkodliwym. Musimy się liczyć z tym faktem, że znaczna część dzieci nabywa gruźlicę, ale ją i przebywa, nie ulegając jej wcale, jak o tem świadczą między innymi n. p. ogniska gruźlicze u osobników, zmarłych w późnym wieku, przypadkowo przy sekcji odkrywane.

## V. Samozatrucie, jako czynnik etyologiczny w patologii chorób wewnętrznych.

(Zarys krytyczny)

Podał

Dr. med. Witold Eugeniusz Orłowski.

Z wielu przyczyn, wywołujących stany chorobowe ustroju, samo zatrucie produktami własnej wymiany materii odgrywa niewątpliwie niepoślednią rolę. Na doniosłe znaczenie tego czynnika przyczynowego zwrócił przed 20 laty szczególną uwagę Ch. Bouchard, któremu zupełnie słusznie przyznane jest ojcowstwo całej nauki o samozatruciu ustroju. Niestety, niedokładność i niedostateczność naszej wiedzy w dziedzinie chemii fizyologicznej z jednej strony i ogromna zawilgość zjawisk i procesów, odbywających się w ustroju z drugiej, nie dały możliwości ani Ch. Bouchardowi, ani następnym pracownikom wyodrębnić w czystej postaci tych istot trujących, przez co jesteśmy do tej pory pozbawieni niezaprzeczalnych dowodów istnienia w mowie będącego czynnika i oceny jego doniosłości w patologii. Wobec narazie zupełnie bezowocnych poszukiwań w tym kierunku zaproponował Bouchard, jak wiadomo, nową miarę, mającą wskazywać na obecność w ustroju istot trujących, mianowicie, stopień jadowitości moczu. Lecz i ta na pierwszy rzut oka wiele obiecująca teoria o t. zw. współczynniku urotoksycznym nie wytrzymała krytyki nowocześniejszej. Okazało się bowiem, że współczynnik urotoksyczny przedstawia i w stanie prawidłowym ustroju bardzo znaczne wahania i jest w zależności od wielu nieraz nieuchwytnych warunków. Z drugiej zaś strony Bouchard zupełnie nie ocenił tak ważnego czynnika, jakim jest naruszenie w jego doświadczeniach prawidłowego ciśnienia osmotycznego krwi. Wobec wyników nowszych badań poglądy Boucharda muszą zupełnie ustąpić, jako wytwór wyobraźni. — Taki sam los spotkał i metodę Albu, który zalecał w tymże celu, co i Bouchard, badanie stopnia jadowitości surowicy krwi. Zostają więc tylko dowody poboczne, które dziś są

nader liczne i posiadają taką wagę, że już teraz jesteśmy w stanie wyodrębnić niektóre postacie patologiczne i stwierdzić ich w związek z samozatruciem ustroju.

## II.

Czysty wzór samozatrucia ustroju przedstawia mocznicą. Już oddawna tłómaczono jej powstanie zatruciem ustroju wytworami wymiany materji, zatrzymanymi w nim w skutek niedomogi czynnościowej nerek. Różnica zdań zachodziła tylko w oznaczeniu, któremu z tych wytworów przypisać należy powstanie mocznicę. Dawniejsze twierdzenia, jakoby mocznicą miała być zatruciem ustroju mocznikiem, kreatyną i innymi istotami wyciągowymi, a także amoniakiem, chybiły celu. Również nie sprawdziła się i teoria Boucharda, który utrzymywał, że mocznicę wywołuje samozatrucie ustroju zatrzymaniami w nim urotoksynami. W ostatnich czasach wybitne zajęła miejsce teoria, podług której mocznicą przedstawia samozatrucie ustroju solami potasowymi. Ten pogląd został wypowiedziany jeszcze w roku 1868 przez Voita, lecz dopiero niedawno znalazł gorących zwolenników w Feltzu, Ritterze, Astaszewskim, Stadthagenie i prof. wszechnicy lwowskiej Becku. Autorowie ci wyjaśnili przedewszystkiem, że przy zatrzymaniu moczu, w ustroju rzeczywiście nagromadzają się sole potasowe w ilości, wystarczającej dla trującego działania i złożyli niezaprzeczalne dowody całkowitej tożsamości objawów przy wstrzykiwaniu do ustroju moczu i odpowiedniej mocy rozczyńców nieorganicznych jego składników (Beck). Niestety kliniczne poszukiwania, przedsięwzięte w celu sprawdzenia tej teoryi, nie dały dotychczas dodatnich wyników. W samej rzeczy, Horbaczewski i Bohne nie mogli przekonać się o gromadzeniu soli potasowych we krwi osób chorych na mocznicę, a Snyers i Limbeca — w doświadczalnej mocznicę; Bruner zaś znalazł zawartość ich w 4 przypadkach mocznicę — nawet obniżoną. Muszę jednak zaznaczyć, że przytoczeni autorowie określali ilość soli potasowych tylko we krwi; tymczasem są fakta w piśmiennictwie, wskazujące na możliwość osadzania się ich w mocznicę w narządach wewnętrznych, jak to dowiódł dla chlorku Bohne. Oddawna przecież wiadomo, że krew stara się z zadziwiającą uporeczywością zachować swój skład prawidłowy i pozbywa się w ten lub inny sposób obcych i zbyszających substancji.

Mniej uzasadnioną jest teoria, według której mocznicą przedstawia samozatrucie ustroju kwasami. Ten pogląd został ogłoszony, jak wiadomo, przez v. Jakscha, na podstawie stwierdzonego przezeń w mocznicę obniżenia zasadowości krwi. Zwolennikami zapatrywań Jakscha są: Hahn, Massen, Nencki i Pawłow, którzy, wychodząc ze swoich dobrze znanych doświadczeń z rękocyznem Ecka, wypowiedzieli zdanie, że mocznicą polega na zatruciu ustroju kwasem karbaminowym. Twierdzenia v. Jakscha nie mogą jednak w obecnej chwili być przyjęte, ponieważ jego metoda określania zasadowości krwi jest zupełnie nieściśłą. Z następnych autorów tylko Brandenburg, posługując się dokładną metodą Löwy-Zuntza, znalazł w mocznicę obniżenie zasadowości krwi. Do tegoż wniosku przyszedł uboczną drogą i Bruner, który wykazał zmniejszoną zawartość we krwi chorych na mocznicę węglanu i dwuwęglanu sodowego. Wszystkie te twierdzenia

tracą jednak wiele na swej wartości wobec badań Winterberga, który przekonał się, że w mocznicę klinicznej osób chorych i w doświadczalnej u psów — zawartość amoniaku we krwi nie przewyższa ilości prawidłowej, czego należałoby oczekiwać na podstawie prac Waltera, Coranda, Hallervordena, Biernackiego i prof. v. Limbecka, jeśliby mocznicą rzeczywiście przedstawiała zatrucie ustroju kwasami.

Ta bezowocność poszukiwań istot trujących w mocznicę zmusiła badaczy szukać przyczyny w fizycznych warunkach, mianowicie w naruszeniu ciśnienia osmotycznego krwi<sup>1)</sup>. I rzeczywiście, zmieniając dowolnie jego stopień przez wprowadzenie do krwi zwierząt rozczyńców soli kuchennej w większym lub mniejszym zagęszczeniu drobinowym, w porównaniu z krwią, tj. rozczyńców hiper- i hipoizotonicznych, wielu z autorów (Hymans vom der Bergh, Posner und Vertum i inni) spostrzegło ten sam obraz kliniczny, co i Bouchard podczas swych doświadczeń z wstrzykiwaniami do krwi moczu; to wprowadzenie do krwi równoznacznych rozczyńców soli lub moczu, nawet w znacznej ilości, znosiły zwierzęta bez jakichkolwiek następstw szkodliwych. Na zasadzie tych właśnie doświadczeń powstała myśl o wystąpieniu mocznicę w skutek podniesienia prawidłowego zagęszczenia drobinowego krwi z zatrzymanych w ustroju soli. Wielu autorów (v. Koranyi, H. Senator, M. Senator, Lindemann, Vaquez et Bousquet etc.) w istocie przekonało się, że w mocznicę ciśnienie osmotyczne, zależne od zagęszczenia drobinowego, jest zwiększone. Niektórzy autorowie badając przyczynę mocznicę (Lindemann) odrzucają zupełnie wpływ istot trujących, sprowadzając jej powstanie do naruszenia ciśnienia osmotycznego, mianowicie, do jego wzrostu. Ten pogląd jednak, według mego zdania, jest zbyt skrajny, nie bierze bowiem pod uwagę tych faktów, które stwierdzono w ostatnim czasie, mianowicie odnoszących się do działania nieorganicznych soli moczu (Beck), a oprócz tego, nie można na jego podstawie objaśnić tych przypadków mocznicę, gdzie podniesienie zagęszczenia drobinowego krwi nie ma miejsca, (Koranyi, M. Senator), a także nieraz stwierdzone spostrzeżenie, że zwiększenie ciśnienia osmotycznego niezawsze sprowadza mocznicę (v. Koranyi, M. Senator, Kövezi i Róth etc.). Przypadki te przeciwnie przemawiają, zdawałoby się, za tem, że mocznicę wywołuje nie podniesienie ciśnienia osmotycznego krwi, a więc nie nagromadzenie w niej soli, lecz owszem prędzej zmuszeni jesteśmy do sprowadzenia jej do działania jakiegoś jadu przyrody białkowej, ponieważ substancje białkowe, jak wykazali Bougarszky i Tangl, nie mają wpływu na zagęszczenie drobinowe krwi. Do tego właśnie poglądu przyłącza się w jednej z ostatnich swoich prac prof. v. Koranyi, któremu należy się zaszczyt wprowadzenia do medycyny nauki o zagęszczeniu drobinowym krwi i osmotycznym jej ciśnieniu.

Widzimy więc, że w obecnej chwili nie mamy jeszcze dostatecznych podstaw, ażebyśmy mogli sprowadzić mocznicę do samozatrucia ustroju jakakolwiek bądź jedną substancją trującą. Z tem przypuszczeniem nie zgadza się kliniczny

<sup>1)</sup> Szczegółowy rozbiór tej teoryi, również jak i wyżej wymienionych, znajdzie czytelnik w niedawno ogłoszonej przezemnie pracy: Mocznicą w świetle badań współczesnych, (*Gazeta lekarska*, 1900) gdzie omawiam historyczny rozwój nauki o jej powstaniu.

obraz mocznicy, który uderza swoją różnorodnością. Pomimo woli nasuwa się myśl, że ją mogą wywoływać różne przyczyny na podobieństwo tego, jak naprzykład moczówka cukrowa rozwija się nie tylko przy nakłóciu Cl. Bernarda.

### III.

Nie mniej wybitną rolę w zabezpieczeniu ustroju od samozatrucia odgrywa wątroba. Naruszenie czynności takiego narządu nie może nie pociągać za sobą zmian w ogólnym stanie ustroju. Rzeczywiście, już oddawna klinicytom był znany fakt, że chorzy na wątrobę giną nieraz wśród objawów toksycznych (*cholaemia*, *acholia*). Powstanie ich przypisywano, jak wiadomo, samozatruciu ustroju pierwiastkami składowymi żółci, mianowicie solami żółciowymi, co dało powód do nazwania tego obrazu klinicznego „*cholaemia*“. Wkrótce okazało się jednak, że doświadczalne zatrucie zwierząt solami żółciowymi różni się od obrazu „*cholaemiae*“, który przebiega niejednako. Kliniczne spostrzeżenia wskazują także, że „*cholaemia*“ przyłącza się i do takich cierpień wątroby, w których wchłanianie żółci do krwi niema miejsca, np. w zanikowej lub przerostowej postaci marskości wątroby bez żółtaczki (Markl etc.). Wszystkie te fakta zmuszają do odrzucenia poglądu, że „*cholaemia*“ wywołuje samozatrucie ustroju żółcią i solami żółciowymi w szczególności. Co prawda, w ostatnich czasach, bo w r. 1898, Biedl i Kraus znowu wystąpili w obronie tego poglądu: autorom tym udało się wywołać u różnych zwierząt obraz, identyczny z „*cholaemia*“ przez wprowadzenie pod twardą oponę mózgu b. małych ilości nader słabych rozczyńców soli żółciowych. Do takiegoż wyniku jednocześnie doszedł i Bickel, który używał w tymże celu żółci i taurocholany sodowego *in substantia*. W każdym razie jednak fakta przytoczone zniewalały gdzieindziej szukać wyjaśnienia toksycznych objawów zatrucia żółcią (*cholaemia*). Nowy kierunek w poglądach na powstanie tego zatrucia był nadany dzięki doświadczeniom, które miały na celu wyświetlenie sprawy tworzeniu się w ustroju mocznika. Wśród tych doświadczeń spostrzeżono, że wykluczenie wątroby z ogólnego krwioobrotu zapomocą rękoczynu Ecka (Hahn, Massen, prof. Nencki i prof. Pawłow), lub wycięcia znacznych jej kawałków (Meister etc.), lub nakoniec przez zastrzykiwanie do przetoki żółciowej kwasów rozcieńczonych (Pick, Densys i Stubbe) sprowadza śmierć zwierzęcia wśród objawów toksycznych, pomimo że żółć nie wchłania się do krwi. Nie sole więc żółciowe, a przynajmniej nie same tylko one są przyczyną zatrucia, lecz najprawdopodobniej te wytwory, które zatrzymują się w zwykłych warunkach w wątrobie i podlegając tu zmianom, tracą swe własności jadowite. Wszystkie te dane wyświetliły nam obraz zatrucia, który spotykamy nieraz u końca życia chorych na wątrobę. Oczywiście i tu mamy do czynienia z zatruciem ustroju przez istoty szkodliwe, rozwijające się w kiszkiach i w różnych innych częściach ustroju, a nawet w samej wątrobie: wskutek niedostatecznej działalności lub bezczynności patologicznie zmienionej wątroby wytwory te gromadzą się we krwi i powodują zatrucie. Zatrucie to może powstawać i przebiegać bardzo szybko, jak to stwierdzamy w ostrym żółtym zaniku wątroby. Z punktu więc widzenia tego poglądu słuszniejby było nazywać cały omawiany obraz kliniczny nie „*cholaemia*“ i nie „*acholia*“, lecz według Quinckego

„*hepatargia*“ (żółta bezczynność) lub zatruciem pochodzenia wątrobowego (*hepatische Intoxication*).

### IV.

Oprócz wątroby i nerek mamy w ustroju jeszcze gruczoły, których zaburzeniom czynnościowym przypisują również wybitną rolę w powstaniu samozatrucia. Do tych należą narządy z t. zw. „*sécrétion interne*“ Brown-Séquarda. Najważniejszymi z nich są: gruczoł tarczycowy i nadnercza.

Na zasadzie rozmaitych wskazówek, nabytych drogą doświadczeń, twierdzić możemy, że jedną z czynności tych narządów jest zubożenie trujących wytworów przemiany materii. Naruszenie tej czynności wywołuje stan patologiczny ustroju, który dla gruczołu tarczycowego wyraża się dwiema postaciami: obrzękiem śluzakowym i chorobą Basedowa, a dla nadnerczy — chorobą Addisona.

Co się tyczy obrzęku śluzakowego, to chociaż już w pierwszych opisach tej choroby stwierdzono znaczne zwyrodnienie i zanik gruczołu tarczycowego, okoliczność ta zwróciła na siebie uwagę dopiero, gdy Reverdin i Kocher wskazali na fakt, że po całkowitem wycięciu gruczołu tarczycowego u człowieka powstał stan kretynizmu, identyczny z obrzękiem śluzakowym. Spostrzeżenie to naprowadziło na myśl o związku między omawianym stanem patologicznym i brakiem gruczołu tarczycowego. Idąc za tą myślą, Bircher w r. 1889 istotnie otrzymał znaczne polepszenie u chorego na obrzęk śluzakowy po wszczepieniu mu gruczołu tarczycowego. Wkrótce został ogłoszony cały szereg podobnych spostrzeżeń; do nich przyłączyły się spostrzeżenia skutecznego leczenia obrzęku śluzakowego przetworami z gruczołu tarczycowego. W obecnej więc chwili nikt już nie wątpi, że obrzęk śluzakowy przedstawia samozatrucie ustroju wytworami przemiany materii, które w warunkach prawidłowych zubożniają się dzięki gruczołowi tarczycowemu. Niestety, dotychczas nie udało się rozstrzygnąć, jakiego rodzaju są te wytwory. Cyon, Blumreich i Jacoby są zdania, że są to substancje, zawierające jod, które gruczoł tarczycowy w zwykłych warunkach przetwarza w względnie nieszkodliwą jodotyrynę; według zaś Notkina trujące te istoty są przyrody nie białkowej, zwykle zubożniane przez tyreoantytoksynę, wydzielaną przez gruczoł tarczycowy, oraz trująca substancja białkowa tyreoproteida. Przy zastrzykiwaniu tej ostatniej u psów otrzymał Notkin nawet zmiany w tkance podskórnej, właściwe obrzękowi śluzakowemu.

Gdy związek między obrzękiem śluzakowym i gruczołem tarczycowym został stwierdzony, zwrócili uwagę klinicyści na stan chorobowy, wręcz mu przeciwny, jak to wykazał jeszcze Virchow, mianowicie na chorobę Basedowa. Wychodząc z tej zasady Möbius (w r. 1887) wystąpił, jako gorący zwolennik teorii dowstawania choroby Basedowa na tle patologicznej czynności gruczołu tarczycowego, która, według najnowszych poglądów, polega na nadmiernej wytwórczości wydzieliny, odpowiednio rozrostowi (*hyperplasia*) gruczołu, oraz na zmianach jakościowych tej wydzieliny (Eulenburg), co staje się powodem, że ona nie jest już w stanie zubożniać trujących wytworów przemiany materii. W istocie spostrzeżenia wykazują ogromne podobieństwo, nawet pod względem przemiany materii (Ma-

gnus-Levy), choroby Basedowa z objawami przeladowania ustroju wytworami gruczołu tarczycowego; okoliczność tę podkreśla w ostatnim czasie Notthafft, który ogłosił w r. 1898 przypadek choroby Basedowa na tle podobnego przeladowania. Znaczne pogorszenie choroby Basedowa przy leczeniu jej przetworami gruczołu tarczycowego (Ewald, Goldscheider, Leichtenstern, Mackenzie, Bruns, Eulenburg etc), dobre wyniki operacyjnego jej leczenia (cząsteczkowe wycięcie gruczołu tarczycowego, podwiązanie jego naczyń krwionośnych, *exothyreopectia* etc. (Mikulicz, Sorgo, Wolff, Möbius etc.)), i na koniec skuteczne leczenie tej choroby krwią zwierząt, pozbawionych drogą operacyjną gruczołu tarczycowego, lub krwią chorych, dotkniętych obrzękiem śluzakowym (Burgardt), wszystkie te okoliczności tem więcej przemawiają za tarczycową teorią choroby Basedowa. Lecz przy obecnym stanie naszej wiedzy nie mamy jeszcze prawa, moim zdaniem, zastosowywać tę teorię do wszystkich przypadków choroby Basedowa bez wyjątku. W samej rzeczy, jeśli w większości przypadków leczenie jej przetworami gruczołu tarczycowego spowodowywało pogorszenie, to w piśmiennictwie spotykamy i odwrotne spostrzeżenia, mianowicie polepszenie (Voisin i Heinsheimer, Silex i Grünfeld, Morin, Bogroff, Lichwitz i Sabrazés etc.). Z innej znowu strony leczenie jej drogą operacyjną prowadzi prawie we wszystkich przypadkach tylko do podmiotowego polepszenia choroby; przedmiotowe zaś jej objawy (wysadzenie gałek ocznych, przyspieszenie tętna, wól etc.), nie ustają i po operacji. Nakoniec nie trzeba zapominać, że choroba Basedowa i sama przez się daje nie zawsze niepomysłne rokowanie, owszem nieraz stan chorych polepsza się znacznie i bez żadnego leczenia, tylko dzięki zachowaniu pewnych przepisów higienicznych, a czasami tylko dzięki psychicznym wpływom. Jeśli do tego dodam, że ona nieraz powstaje szybko, wraz za wstrząśnieniem moralnym, to trudno się nie zgodzić na to, że w jej patogenezie wybitną musi odgrywać rolę ośrodkowy układ nerwowy, znaczenie którego zbyt pospiesznie, moim zdaniem, odrzucają zwolennicy jej pochodzenia drogą samozatrucia. (Möbius, Notthafft i inni).

(Ciąg dalszy nastąpi).

## VI. Wyciągi.

Doc. dr. Gottschalk: **Leczenie nawałów okresu przejściowego gorącymi kąpielami.** (*Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 23 1900). Do najprzykrzych objawów okresu przejściowego należą bezsprzecznie nawały, uczucie gorąca i obfite, zwłaszcza nocne, poty, które przede wszystkim kobietom po sztucznie przedwczesnie wprowadzonym okresie przejściowym największe sprawiają dolegliwości. Tabletki ooforyny, w tych przypadkach zalecane, przeważnie żadnej ulgi chorym nie przynoszą, a w dodatku narażają je na znaczny wydatek. W tych przypadkach stosuje autor od roku 1897 gorące (32—33° R.), pełne kąpiele, 20 minut trwające, co noc po 11 godzinie stosowane, do wody dodaje 5 funtów soli Strassfurtskiej; 26—28 takich kąpiele wystarczało w każdym przypadku do usunięcia powyższych przykrych objawów. Na dowód przytacza autor dla przykładu historie choroby dwóch kobiet, które po wyluszczeniu macicy z powodu mięśniaków cierpiały na te dolegliwości i po czterotygodniowej kuracji wyleczone zostały,

Ponieważ dotychczas istota owych nawałów wyjaśnioną nie jest, autor jedynie hipotezą działanie owych kąpiele wytłómaczyć usiłuje. A że w szczególności hipotezy, szeroko przez autora rozwiniętej, ciasne ramy wyciągu wchodzić nie pozwalają, zaznaczą w krótkości, że autor uważa owe nawały, uczucie gorąca, jako następstwo

zaburzenia w układzie naczynioruchowym, które przez sztuczne usunięcie krwawienia miesięczkowego powstaje, i że nawały owe są prawdopodobnie wyrazem zmian w parciu krwi w naczyniach skórnych i w jamie otrzewnowej, na których przodewszystkiem czynność układu naczynioruchowego się odbija. Gorące kąpiele, rozszerzając naczynia skórne, mają właśnie przeciwdziałać podniesionemu parciu krwi w naczyniach skórnych.

Dr. Ludwik Friedmann.

Dr. M. Henkel. **Przypadek wyleczonego gruźliczego zapalenia opon mózgowych.** (*Münch. med. Wochft.* 23. 1900). Na podstawie znanych z piśmiennictwa, a pomyślnie zakończonych przypadków gruźliczego zapalenia opon mózgowych, jak również własnego przypadku, w którym mimo stwierdzenia nakłóciem lędźwiowym prątków gruźliczych w płynie mózgowordzeniowym, mimo zapalenia norwu wzrokowego i porażenia mm. ocznych, przyszło do wyleczenia, stwierdza H., że nawet najpewniejsze rozpoznanie gruźliczego zapalenia opon mózgowordzeniowych nie upoważnia do bezwzględnie złej prognozy.

Dr. St. B. K.

Doc. dr. Bettmann. **Szczególna postać przewlekłej żółtaczki.** (*Münch. med. Wochschft.* 23. 1900). Autor opisuje przypadek stałej żółtaczki, bez śladu barwików żółciowych w moczu i odbarwienia kału, jak również bez dających się wy badać zmian w wątrobie; odznaczał się on tylko b. znacznym obrzękiem śledziony. Przypadek ten na pierwszy rzut oka odpowiadał postaci żółtaczki, jaką w ostatnich czasach Hayem opisał pod nazwą *Ictère chron. infect. splénique*, a w której obrzęk śledziony tłómaczy zakażeniem jej drobnoustrojami, które z jelit, drogą wielkich przewodów żółciowych, z nich zaś naczyniami do niej się dostają.

Blizsze badanie wykazało, że w przypadku tym po wszelkich bodźcach fizycznych i psychicznych, w moczu pojawiał się wyraźny ślad białka, oraz znaczna ilość barwików krwi i ciałek czerwynych. Przypadek niejasny, chociaż bowiem taka hemoglobinuria napadawa tłómaczyłaby żółtaczkę i obrzęk śledziony, to jednak możliwe są jakieś wrodzone nieprawidłowości krwi i głębsze zmiany w wątrobie, które dopiero sekcya wykazać potrafi.

Dr. St. B. Kwiatkowski.

Dr. Hans Hock. **Przypadek ciąży zamacicznej wyleczonej przez cięcie brzuszne.** (*Wiener klinische Wochenschrift* Nr. 23. 1900). Autor opisuje przypadek ciąży zamacicznej, który przez cięcie brzuszne wyleczył. Z historii choroby zasługuje na uwagę ta okoliczność, że chora w drugim miesiącu ciąży przeżyła objawy zapalenia otrzewnej, skutkiem których 5 tygodni w łóżku leżała, poczem stosunkowo nie źle się miała, aż w czasie, odpowiadającym mniej więcej końcowi ciąży, objawy zapalenia otrzewnej znowu się powtórzyły, ruchy płodu ustały, poczem po dwóch tygodniach urodziła jakieś ciało krwawe wielkości pięści (prawdopodobnie doczesną). Gdy w ciągu dwóch dalszych miesięcy stan chorej się coraz pogarszał, poddała się operacji.

Cięcie brzuszne wykazało ciążę trąbkową donoszoną; płód wydobyty, zmacerowany, okazywał cechy płodu donoszonego. Z trudnością tylko udało się schorzą trąbkę wraz z jajem płodowym ze zrostów z trzewami wyluszczyć i wyciąć. Podczas ozdrowienia przeżyła chora objawy niedrożności jelit, które jednak pod wpływem lewatyw ustąpiły tak, że chora zupełnie wyleczona szpital opuściła.

Dr. Ludwik Friedmann.

H. Kowarski. **O kąpaniu noworodków.** (*Wiener klinische Wochenschrift* Nr. 24. 1900). Autor zestawia literaturę, tyczącą się sprawy kąpania noworodków i na podstawie doświadczeń, przedsięwziętych na 420 noworodkach, z których jedną połowę kąpał, a drugą nie, zapisując codziennie ciepłotę noworodków, zaburzenia w czasie zasychania pępowiny i czas jej odpadania, zbija wszelkie zarzuty przeciwników kąpiele, mianowicie, że 1) maczanie pępowiny przy kąpiele utrudnia jej mumifikację, gdyż doświadczenia jego wykazują, że kąpanie wcale wpływu na czas odpadania pępowiny nie ma; 2) że kąpiel zakażenia pępka ułatwia; zakażenie wprawdzie utrudnione przy zmumifikowanej pępowinie, jednak również dobrze powierzechnia ziarninowa pępka od zakażenia chroni; jeżeli zaś przyjmemy, że czas odpadania pępowiny wcale od kąpania zależnym nie jest, odpada zarazem i obawa przed zakażeniem przez kąpanie noworodka; 3) co się tyczy możliwości zakażenia noworodka gonokokami w kąpiele, to wszyscy autorowie zgadzają się na kąpiel pierwszą; nieudowodnioną jest rzeczą, czy gonokoki na skórę noworodka po kąpiele pierwszej w żywotnym stanie się utrzymują, tak samo możliwe, jeżeli nie łatwiejsze chyba zakażenie noworodka gonokokami przy wycieraniu mokrą gąbką; do zakażenia bowiem spojówki gonokokami prawdopodobnie tylko jej zwilżanie wodą, zawierającą te drobnoustroje, nie wystarczy, ale muszą one być wtarte, o co łatwiej przy wycieraniu tylko mokrą gąbką noworodka. Co się tyczy zależności wzrostu ciężaru od kąpania, autor doświadczeń nie robił.

Uwzględniając powyżej przytoczone argumenta, doświadczeniem poparte, autor poleca kąpienie noworodka w czasie zasychania pępowiny.

*Dr. Ludwik Friedmann.*

**Dr. F. Friedmann. Przyczynę do symptomatologii miażdżycy. Szczególny objaw przy osłuchiwaniu aorty zstępującej.** (*Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 25). Autor podnosi cały szereg objawów, spotykanych w miażdżycy, a zależnych od schorzenia naczyń odżywczych pojedynczych narządów i wywołanej przez to w nich niedokrewności. Następnie zwraca uwagę na spostrzegany stało przez siebie szczególny rozpoznawczy, że przy osłuchiwaniu aorty wzdłuż jej przebiegu z tyłu klatki piersiowej w lewej połowie przestrzeni międzyłopatkowej, jasność i wybitność obu tonów aorty, a przedewszystkiem zaakcentowanie drugiego, wzmagają się w miarę, jak osłuchujemy coraz niżej wzdłuż przebiegu aorty zstępującej, dochodząc *maximum* na wysokości kąta dolnego łopatki. Przeciwnie, u osobników niedotkniętych miażdżycą, najgłośniejsze tony nad aortą zstępującą spotyka się na wysokości jej początku, a więc w górze klatki piersiowej, w miarę zaś obniżania się ku dołowi tony cichną.

*L. W.*

**Docent dr. Sternberg. Uwagi nad klatką piersiową u robotników, zajętych wygniataciem przedmiotów z blachy.** (*Wiener klinische Wochenschrift* Nr. 25). Wiele rzemiosł wywołuje u ludzi z biegiem lat cechujące zniekształnienia szkieletu. Dość wspomnieć o klatce piersiowej u szewców (t. z. *Schusterbrust*). Podobnie robotnik zajęty wygniataciem przedmiotów z blachy (*Metalldrucker*) nabywa z czasem zniekształnienia klatki piersiowej, zależnie od stałe zachowywanej przy pracy skrzywionej postawy. Jego klatka ugnieciona i spłaszczona od przodu w dole po stronie prawej (ucisk rylca), a wypukłona po stronie prawej z tyłu (silniejszy rozwój m. szerokiego grzbietu prawego) przypomina klatkę piersiową z wypociną w prawym worku płucnym w okresie wytwarzania się zrostów.

*L. W.*

**J. Strzelbicki (Tula). O znaczeniu rozpoznawczym „plam Koplaka” przy odrze, oraz kilka słów o języku „odrowym.”** (*Gazeta Lekarska* Nr. 8). Z przytoczonych przez autora rozpraw wynika, że właściwie Filatow był pierwszym, który na objaw ten zwrócił uwagę lekarzy. W ostatniej epidemii w Tule spostrzegwał autor między 100 przypadkami odry 84 razy wymienione zmiany na błonie śluzowej policzków i warg, a mianowicie na 59 przypadków z niewątpliwą wysypką odrową 40 razy; w 20 przypadkach z wysypką niewyraźną, dopiero się zjawiającą, 18 razy i w wszystkich 21 przypadkach, w których wysypki wcale jeszcze nie było. Plamy Koplaka są zatem charakterystyczne, patognomiczne dla odry i musimy im przypisać doniosłe znaczenie rozpoznawcze, jeżeli nie większe, to już w żadnym razie nie mniejsze, niż wysypce na podniebieniu miękkim. Na spojówce tych plam nie widział; na błonie śluzowej obu nozdrzy spostrzegał je tylko raz. Natomiast często je widział (48 r. na 84 przyp.) na przedniej części języka i to z tak cechującym, swoistym wejrzeniem, że można śmiało mówić o języku „odrowym”; robią zupełnie takie wrażenie, jakby był posypywany otrębami, lub jakby na nim były rozrzucone drobne wzgórki pleśniawki (*soor*) i różni się od języka płoniczego i tem, że występuje wcześniej i wcześniej traci swoje cechy. Częściej od tych plam zauważyć można zmętnienie i całkowite zbielenie błony śluzowej dziąseł przy odrze.

*Spira*

**Prof. dr. E. Javel. O „Wioformie”, pod względem bakteriologicznym i klinicznym.** (*Deutsche Ztschr. f. Chir.* T. 55 Z. 5 i 6.). Wioform, chemicznie jodechloroksyncholin, ma być wedle zapewnienia autora, opartych na licznych badaniach bakteriologicznych i nie mniej obfitych doświadczeniach klinicznych, dobrym środkiem przeciwgnilnym, pod żadnym względem nie ustępującym jodoformowi. A nad tym ostatnim ma tę wyższość, że jest bezwonny i bez porównania mniej trujący. Wstrzykiwany zwierzętom pod skórę, wywołuje ropnie, dzięki swemu dodatniemu chemotaktycznemu działaniu. Ropa, w tych ropniach zawarta, była oczywiście jałową.

*Herman.*

**Doc. dr. Kukula. O rozległym wycinaniu jelit.** (*Archiv f. klin. Chir.* T. 60. Z. 4). Pomijając liczne szczegóły, zebrane z dokładnie uwzględnionego piśmiennictwa i własnego doświadczenia, ostatecznie wnioski autora są następujące: 1) W korzystnych warunkach ustrój ludzki znosi bez widocznej szkody utratę nawet  $\frac{2}{3}$  części jelita cienkiego. 2) Ani doświadczenia na zwierzętach, ani spostrzeganie na ludziach nie rozstrzygnęły jeszcze, czy ustrój zwierzęcy jednakowo oddziałuje na znaczniejszy ubytek jelita cienkiego lub biodrowego. 3) Koniecznym warunkiem, umożliwiającym dalsze życie osobnika po wycięciu jelita, przenoszącym 2 mtr., jest pierwszorzędne zespojenie odcinków. Tylko w ostateczności ten ostatni akt operacyjny odłożyć można na parę dni. 4) O ile dotychczasowe doświadczenie poucza z jelita grubego wycinać można kawałki dowol-

nej długości. A gdy potrzeba wyciąć równocześnie jelito cienkie i grube, zwrócić musimy naszą uwagę jedynie na to pierwsze. 5) Po rozległych wycięciach występują jako czynniki zastępcze w sprawie odżywiania: a) możliwość szybszego i wydawniejszego chłonięcia ze strony pozostałego jelita cienkiego; b) zastępcza czynność jelita grubego; c) odpowiednie żywienie, t. j. częste podawanie dobranych pokarmów.

*Herman.*

**R. Kossmann. Nowy przyczynek do wyjaławiania rąk i pola operacyjnego za pośrednictwem „chirolu.”** (*Centr. f. Chir.* 1900 Nr. 23). Wielu chirurgów, doszedłszy do przekonania, że żadnym sposobem rąk naszych absolutnie wyjałwić nie możemy, zaczęło używać rękawiczek, jak wiadomo z bardzo różnego materiału. Przy ich użyciu jednak następują się różne niedogodności, co daje pochop do nowych wynalazków. Ostatnim w tej dziedzinie jest „chirol”, środek dotychczas tajemniczego składu, powstający przez rozpuszczenie pewnych żywic i olejów tłustych w mieszaninie łatwo wrzących alkoholi i eterów. W płynie tym, przejrzystym a żółtawym, macza się ręce, wymyte w sposób dotychczas przestrzegany i po obmyciu dokładnie obsuszone. Chirol po paru minutach zasycha na rękach, tworząc powłokę jednostajną, elastyczną i dość mocną. Ze skóry łatwo powłokę tę zmyć alkoholem. Tym samym środkiem pomazywać można skórę pola operacyjnego. (Autor nie pisze, czy sam chirol, jest absolutnie jałowym. *Przyp. spraw.*)

*Herman.*

**Doc. dr. O. Lanz. Wytrzebiecie czy wycięcie przyjądrza w gruźlicznym zapaleniu przyjądrza.** (*Deutsche Ztschr. f. Chir.* T. 55. Z. 5 i 6). Jak się z rozprawki autor domyślać pozwala, jest on zasadniczo zwolennikiem częściowej operacji, t. j. wycięcia przyjądrza. Zapatrywanie to swoje opiera na jednym własnym przypadku, przez dłuższy czas spostrzegany. Ponieważ jednak nawet podczas operacji przez samo tylko obmacywanie nie możemy nabrać całej pewności o stanie jądra, radzi, aby w każdym przypadku, w którym jądro zdaje się być niezajętym, po dokładnej resekcji przyjądrza, jądro rozciąć podłużnie (cięcie anatomiczne tak, jak to się czyni z nerką) i naocznie stwierdzić, czy niema w niem ognisk gruźliczych. Oczywiście, gdyby się to znalazły, trzeba i jądro wyjąć w całości.

*Herman.*

**Doc. Er. Sroczyński. Przyczynek do operacyjnego leczenia ropni rogówki.** (*Pam. wydany na jubileusz prof. E. Korczyńskiego*). Ponieważ operacja Saemisch'a z powodu ropnia rogówki ma wiele stron ujemnych, a mianowicie sprzyja rozległym wgnębieniom tęczówki, i nigdy nie można być po niej pewnym przebiegu dla nagle często powstającej jaskry piorunującej, autor podaje swój sposób, którym w 4 przypadkach osiągnął dobre wyniki, a który polega na przecięciu tylko przedniej ściany ogniska ropnego bez otwierania komórki przedniej. Następnie zaś łatwo jest wydobycie ropny czop włókniaka delikatnymi szczypcami. Leczenie następowe trwa 2—3 tygodni, a zabieg ten ma stanowczą wyższość nad niebezpieczną w skutkach koratotomią Saemisch'a.

*Dr. Latkowski.*

## VII. Zapiski lecznicze i nowe leki.

**Frioser (Wiedeń). Doświadczenia nad wartością leczniczą tussolu.** (*Wiener med. Presse* Nr. 22, 1900). Po treściwom omówieniu istoty krztuśca i używanych dotychczas przeciw niemu środków, zachwala autor tussol i go zaleca tem bardziej, że stosując go w 68 przypadkach otrzymał nadszpodziewanie dobre wyniki bez najmniejszych ubocznych działań. Sam tussol przedstawia się jako biały, łatwo w wodzie rozpuszczalny proszek bez nieprzyjemnego smaku; zwykle bywa podawany w wodnym lub alkoholowym roztworze syropowym (*Syr. Rub. Id., Capillor. Vener. lub aurant.*) w ilości tyłu decygr. dziennie, ile dziecko ma lat.

*Dr. Henryk Pisek.*

**Salophen do leczenia grypy (influenza) poleca Dr. Pfeifferberger** (*Ärztl. Centr. Ztg.* 1900, Nr. 8). Liczne doświadczenia wykazały, że lek ten obniża gorączkę i koi nerwobóle. Autor uważa salophen za lek swoisty dla grypy. W przypadkach osłabienia po grypie stosuje autor chętnie somatozę, czy to w proszku w pokarmach, czy też jako wino z somatozą.

*K.*

**Dionina** okazała się według Wolfberga nadzwyczaj cennym środkiem w terapii chorób ocznych. Z licznych własnych spostrzeżeń klinicznych i współpracowników autora, poczynionych przy stosowaniu dioniny, dochodzi W. do następujących wniosków: 1) Zalanie gałki ocznej limfą, spowodowane działaniem dioniny, czyni z niej ważny środek pomocniczy w leczeniu wszystkich chorób ro-

gówki, a w szczególności tych, które nie są zawisłe od zmian chorobowych spojówki. 2) Dioninę polecić można jako środek do leczenia przyrannego po wszystkich zabiegach operacyjnych na gałce ocznej i spojówce. 3) Dionina jest środkiem pomocniczym w przebiegu leczenia jaskry. Co się tyczy sposobu stosowania dioniny, to autor w tych przypadkach, gdzie chodzi o działanie szybkie i energiczne, stosuje dioninę w postaci proszku, zapomożą szpatułki rogowej. Do leczenia schorzeń rogówki używa 25% przecieków dioninowo-kakaowych. Ponieważ jednak w niektórych przypadkach następuje szybko przyzwyczajenie się do tego środka, a obrzmienie spojówki gałkowej i powiek, spowodowane dioniną, może być załedwo spostrzeżalno, przeto należy w tych przypadkach co godzinę lub co dwie zakładać przecieki dioninowo-kakaowe. Do leczenia domowego stosuje roztwory dioniny; mają one jednak tę niedogodność, iż dionina wydziela się na rurce do wkraplania i na szyjce fiaski; niedogodność tę możemy jednak usunąć przez wstawienie fiaskozeczki do ciepłej wody. Autor zrobił spostrzeżenie, iż roztwór 5% dioniny, zmieszany z 2% roztwór pilokarpiny, utrzymuje się trwale i bez wydzielenia dioniny. (*Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges Jahrg. III. Nr. 1, 3, 4.*)

I. L.

## VIII. Sprawy Towarzystw lekarskich.

### Sekcja lwowska Tow. lek. galicyjskich.

Posiedzenie z dnia 5 czerwca 1900 r.

Przewodniczący kol. Sielski, członków obecnych 16.

Protokół z ostatniego posiedzenia odczytano i przyjęto

Kol. Bylicki czyni wniosek aby ze względu na zbyt szczupłe grono słuchaczy, a zajmujący odczyt kol. Sołowija, posiedzenie odłożyć.

*Dr. Krzyszkowski,*  
sekretarz.

### Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie w dniu 16 maja 1900 r.

Przewodniczy z początku kol. prof. Jordan, później kol. prof. Wachholz.

1) Przyjęto protokół z ostatniego posiedzenia.

2) Wybrano delegatem Tow. lekarskiego krakowskiego na uroczystość 500-letniego jubileuszu Uniwersytetu Jagiellońskiego kol. Augusta Kwaśnickiego.

3) P. Dyrektor Wdowiszewski wygłosił obszerny wykład: »O usuwaniu nieczystości miejskich«.

W wykładzie tym skreślił p. Prelegent rozwój urządzeń krakowskich, służących do usuwania nieczystości z miasta, przedstawiając dokładnie warunki, wśród których przekształcał się jeden system w drugi.

Obecny system dołów kloacznych, opróżnianych zapomocą pneumatycznych maszyn Talarda, który wyrugował system beczkowy, był w czasie jego zaprowadzenia jedynym, o jakim można było myśleć, choćby z powodu braku wodociągów i niedostatecznej kanalizacji miasta. System ten wymaga dzisiaj znacznie większych kosztów utrzymania, wielkich wkładów do wybudowania i urządzenia nowego zakładu Talaradowskiego, gdyż miejsce i obecne jego zabudowania są więcej niż nieodpowiednie. Wyszukanie odpowiedniego miejsca pod taki zakład jest nadzwyczajnie trudnym. Stąd też budownictwo miejskie przedstawiło Radzie miejskiej odpowiednie wnioski, zdążające do zamiany obecnego systemu na system spławny. Warunki do tej zmiany dojrzały prawie zupełnie, gdyż 1) kanalizacja miasta jest prawie na ukończeniu; na 53.275 klm. długości ulic przeprowadzono 43½ klm. długości kanałów w mieście i śródmieściu, brakuje zatem załedwo 9 klm. 420 cm. długości kanałów.

2) Kanały są dostateczne do połączenia ich z kloakami, budownictwo bowiem miejskie miało przy ich budowie zawsze na oku ewentualną zamianę obecnego systemu na system spławny.

3) Wodociągi będą wnet ukończone, więc będzie możliwe splókiwanie kloak.

Pozostaje tylko 1) połączenie dołów kloacznych z kanałami; 2) doprowadzenie wodociągów do kloak, celem splókiwania ich i wreszcie 3) wybudowanie zbiornika, łączącego ujście obecnych kanałów i wpuszczenie go do Wisły jak najdalej poniżej miasta.

Obecni podziękowali p. Prelegentowi za odczyt rzęsiłymi okaskami.

W dyskusji zabierają głos:

1) Kol. prof. Bujwid podnosi, że wobec zamierzonego zaprowadzenia systemu spławnego, należałoby pomyśleć o uniknięciu zanieczyszczenia wody w Wiśle. Dwie drogi prowadzą do tego celu: 1) system irygacyjny pól i 2) basen osadowy. Jeżeliby się pól irygacyjnych nie udało znaleźć, toby polecił gorąco budownictwu miejskiemu sprawę wybudowania basenu osadowego. Jest to rzecz bardzo ważna dla mieszkańców wiosek, położonych nad Wisłą; woda oczyszcza te osady (przynajmniej) pod względem bakteriologicznym dość powoli, badanie w tym kierunku wiślanej wody w Warszawie wykazały, że ilość bakterij przed kanałami, obliczona na 500 wzrosła poniżej wylotu kanałów do 6.000 tak, że jeszcze w Płocku wynosiła 1.900.

Jeżeli się więc weźmie pod uwagę n. p. epidemie cholery w Krakowie, to ta droga Wisły może się szerzyć po wsiach, położonych nad Wisłą.

Oczyszczanie więc wody kanałowej przed wpuszczeniem jej do Wisły jest zdaniem mówcy koniecznym.

Kol. Bier omawia 3 sposoby, zapomocą których higienię obliczają, czy wodę kanałową jakiegoś miasta można wpuścić do danej rzeki, czy nie; przedstawia wykonane na podstawie tych sposobów obliczenie ewentualnego stosunku wody kanałowej, splókującej kloaki miasta Krakowa do wody w Wiśle; dochodzi do wniosku, że wodę kanałową Krakowa będzie można z zupełnym spokojem wpuścić do Wisły; inna rzecz z bakteriami chorób zakaźnych, które woda kanałowa zbierać może. By i temu zaradzić, należy zbudować koniecznie osadniki do oczyszczania wody kanałowej przed wpuszczeniem jej do Wisły; proponuje w tym celu sposób biologiczny. Sposób irygacyjny zdaniem mówcy zarzucają obecnie.

Kol. prof. Nowak zaznacza, że natura sama posiada sposoby oczyszczania wody; czynnikiem, którym się ona posługuje, są bakterie wodne, które rozkładają związki organiczne.

Wiadomą n. p. jest rzeczą, że ⅓ połączeń azotowych przy wylocie kanałów jest już zamieniona na azotany, reszta ulega podobnej przemianie w rzece. Następnie podaje wyniki badań nad oczyszczaniem się wody w Sekwanie pod Paryżem, zaznaczając, że ta po przebiegu 60 klm. jest prawie zupełnie czysta.

Co do bakterij chorób zakaźnych, to tu jedynie prątki choleryczne wchodziłyby w rachubę, bo co do innych, to niema dziś żadnych pewnych wiadomości.

Na tem zakończono obrady.

*Dr. Stanisław Droba,*  
sekretarz.

## IX. Listy z Monachium

napisał

**Dr. Stanisław Kaczyński.**

II.

Od dawien dawna Monachium posiadało wodociągi; były one częściowo własnością królewską, częściowo miejską, częściowo wreszcie przedsiębiorstw prywatnych, a zaopatrywały miasto w wodę już to gruntową, już to wodę z Izary przesączaną (filtrowaną) lub nie przesączaną, zależnie od tego, do jakiegoż użytku miała służyć. W roku 1854, kiedy cholera poraz wtóry się tu pojawiła, posiadało miasto 11 zakładów wodociągowych, pobierających wodę w różnych punktach i w rozmaity sposób, a prócz tego całą masę zwykłych studzien. Wobec szybkiego wzrostu ludności (w roku 1870 było około 170,000 mieszkańców) przekonano się, że ilość wody w dotychczasowy sposób pobierana jest nie wystarczająca, a przytem zwrócono uwagę i na to, że po większej części i pod względem jakości nie odpowiada ona wymaganym warunkom. Zaczęto się więc rozpatrywać za sposobem zaradzenia złemu i po paroletnim zastanawianiu się nad rozmaitymi projektami i po licznych próbach zgodzono się na plan sprowadzenia wody źródlanej z pobliskich gór, a rozpocząwszy pracę w roku 1881, ukończono ją w roku 1883 i wodociągi do użytku publicznego oddano, wydawszy na ten cel 6,000.000 marek.

Jeśli stosunki geologiczne gruntu wyjątkowo korzystnymi się okazały dla kanalizacji, to położenie geograficzne miasta niesłychanie ułatwiło budowę wodociągów i obniżyło koszt tej budowy i pobierania wody, która własnym ciężarem spływa do zbiornika, a z tego do miasta pod takim ciśnieniem, że z łatwością na najwyższe piętra domów dostać się może, dno bowiem zbiornika znajduje się 66 metrów ponad posadzką kościoła „Frauenkirche“, będącego jedną z najwyższych położonych budowli miasta.

Miejscowość Mangfallthal, gdzie się znajdują źródła spożytkowane, leży 40 km. na południowy wschód od Monachium. W pobliżu źródeł wykupiono grunta, o ile to się okazało potrzebne, uregulowano bieg strumieni, chroniąc ich brzegi równocześnie od wtargnięcia wody śniegowej i innych niepożądanych zanieczyszczeń. Kanał główny, doprowadzający wodę do zbiornika, mierzy w największym swym przekroju 1·5 metra na wysokość, 1 metr na szerokość i jest zbudowany częściowo z cegły, spajanej cementem, częściowo z lanego żelaza.

Zbiornik znajduje się w odległości 10 km. od środka miasta, obejmuje przy poziomie wody 3 metrów 37,000 metrów sześciennych i składa się z dwu komór; podstawa każdej z nich ma 82 metrów kwadratowych. Zbudowany jest w ten sposób, że 2·5 metra wystaje ponad ziemię, a dla uniknięcia wpływów temperatury osłonięto go 1·5 metra grubą warstwą ziemi, z boków i z góry.

W razie potrzeby można wykluczyć obie komory naraz, nie przerywając dopływu wody do miasta; kanał bowiem główny ma równocześnie bezpośrednie połączenie z rurami miejskimi (*Umgangsleitung*).

Rury miejskie założone są systemem cyrkulacyjnym; cztery główne pnie tych rur krzyżują w czterech punktach Izary i jej dopływy, zaopatrując w wodę część miasta, po lewej stronie Izary leżąca, a połączone są w ten sposób, że każdy z nich pojedynczo na wypadek potrzeby można wykluczyć.

Wodociągi, po ich powiększeniu, które okazało się w krótkim czasie po ich założeniu potrzebne z powodu nadzwyczaj szybkiego wzrostu ludności, mogą obecnie dostarczać 1,400 litrów wody na sekundę, t. j. licząc 150 litrów na głowę i dobę, mogą zaspakajać potrzeby ludności 800-tysięcznej.

Przy urządzeniach tego rodzaju, jak budowa wodociągów, mających trwać jeśli nie setki to dziesiątki lat, jest rzeczą słuszną patrzeć w daleką przyszłość, przewidując wzrost ludności. Przewidywanie w tym kierunku tu w Monachium, sądząc z danych statystycznych, wcale nie jest zbyt czynną, miasto bowiem w przeciągu bieżącego stulecia kolosalnie się rozrosło. Oto parę danych statystycznych:

W roku	liczba mieszkańców (okrągło licząc)
1801	40,000
1813	51,000
1846	85,000
1871	130,000
1861	169,000
1880	230,000
1890	349,000
1899	450,000

Że ilość wody jest i będzie po długie czasy dostateczną, jest niewątpliwie, chodziłoby tylko o jej jakość. Rozumiemy się, że już przed rozpoczęciem budowy wodociągów badano wodę chemicznie i bakteriologicznie, ale badania te od owej chwili aż do dzisiaj odbywają się stale w pewnych okresach czasu i w różnych miejscach i oto co wykazują: pod względem bakteriologicznym nadzwyczaj małą ilość drobnoustrojów, bo 4 zaledwie w jednym centymetrze sześciennym; chorobotwórczych bakterij nie znaleziono zupełnie; pod względem składu chemicznego: stale brak amoniaku, kwasu azotowego i azotawego, pozostałość stała po odparowaniu jednego litra waha się w granicach pomiędzy 255·2 a 299·2

grm., ilość zaś chloru pomiędzy 4·75 a 6·65, twardość wreszcie ogólna wynosi około 16 stopni niemieckich.

Co do części finansowej przedsięwzięcia pozwalam sobie tu zamieścić parę ciekawych liczb. Pierwotne koszty budowy 6 milionów marek wzrosły do końca roku 1897 przez powiększenie wodociągów i rozprzestrzenienie sieci rur, które obecnie blisko 313 tysięcy metrów ma długości, do 15 milionów mk. Koszta utrzymania wyniosły od wprowadzenia w ruch wodociągów po koniec wymienionego 1897 r. przeszło milion, pobory zaś przeszło półtora miliona, zysk więc czysty z obrotu wynosi 500 tysięcy marek. Wodę oddaje miasto po 5 fen. za metr sześcienny do zwykłego użytku, a po 7½ fen. do budowy i t. p. przemijających celów. Kontrola ilości spotrzebowanej wody odbywa się zapomocą specjalnych wodomierzy.

Miasto, posiadając wodę odpowiednią co do jakości, a w ilości znacznie przewyższającej zapotrzebowanie, oddaje ją nie tylko na cele przemysłowe i do użytku domowego, używa jej nie tylko do skrapiania ulic, plantacyj, do studzien publicznych i wodotrysków i na wypadek pożarów, ale zaopatruje w nią równocześnie tak zw. „łaźnie ludowe“. Zakłady te, zbudowane kosztem gminy, przez władze miejskie są też administrowane. Są one pomieszczone albo w specjalnie na ten cel przeznaczonych budynkach (*Volksbrausebäder*); takich jest obecnie siedem i te są dostępne każdemu, lub też mieszczą się po niektórych szkołach (*Schulbrausebäder*), tych jest 14, a przeznaczone są do użytku działwy szkolnej i personalu nauczycielskiego. Jedną z takich łaźni, mianowicie przy „Bavariaring“ wybudowaną, miałem sposobność zwiedzić i podaję jej krótki opis.

Budynek na planie ma w ogólnych zarysach kształt czworoboku, o płasko ściętych kątach, wejściem zewnętrznym przypomina rotundy panoram. Z przedsionka, dobudowanego do jednego ze ściętych kątów, wchodzi się na lewo do poczekalni dla kobiet, na prawo do poczekalni dla mężczyzn, wprost zaś znajduje się kasa, połączona bezpośrednio z centralną halą; w szczytowej części hali umieszczone są dwa zbiorniki, jeden z wodą zimną, otrzymywaną wprost z wodociągu, drugi z wodą gorącą, ogrzewaną zapomocą pary, wytwarzanej w kotle, znajdującym się wraz z piecem w podziemiu budynku. Przestrzeń pomiędzy halą środkową a poczekalniami, oddzielona ścianą do powały sięgającą, podzielona jest na czternaście części, z których 4 kominikują drzwiami z poczekalnią dla kobiet, a 10 z poczekalnią dla mężczyzn. Każda z tych części składa się z dwu komórek, z których pierwsza służy do rozbierania się, w drugiej znajduje się tusz, do którego dopływ wody zimnej i gorącej można dowolnie regulować. Przejście z jednej komórki do drugiej można przestawić parawanem gumowym. Ściany komórek wyłożone są marmurem karraryjskim, co pozwala utrzymywać wzorową czystość. Koszta budowy tej łaźni wyniosły 37,500 marek, a może z niej korzystać do 12,000 osób miesięcznie. Kąpiel kosztuje wraz z ręcznikiem 10 fenigów. Dozorcy, który wraz z rodziną swą obsługuje łaźnię, płaci miasto 5 mk 50 fen. dziennie.

Ze łaźni te są wielkim dobrodziejstwem dla biedniejszej ludności, szczególnie robotniczej, nię ulega chyba wątpliwości, a jak się rozpowszechnia użytkowanie tych lokali, wystarczą liczby do udowodnienia: w roku 1896 korzystało z nich 370,000 w 1897 r. 402,000, a w 1898 r. 422,000 osób.

Nie wszystkie łaźnie budowane i urządzone są tak samo, jak opisano: niektóre z nich, oprócz tuszów, posiadają i wanny, a w dwu pomiędzy niemi kąpiele są bezpłatne; mimo to miasto w ostatnich latach małym zyskiem w tej pozycji może się pochwalić.

Tu jeszcze wspomnieć wypada, że buduje się (jest prawie na ukończeniu) wielka łaźnia ludowa, na którą półtora miliona wynoszący fundusz zapisał zmarły inżynier Müller i która też będzie nosić nazwę „Müller'sches Volksbad“.

## X. Wiadomości bieżące.

Kraków, 19 lipca.

IX. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich rozpoczyna pojutrze swe prace Poważna liczba zapowiedzianych odczytów i referatów świadczy, że Zjazd ten będzie miał istotnie doniosłe znaczenie naukowe; zaznaczamy z naciskiem pokazać liczbę znakomicie obsadzonych referatów, którym Komitet gospodarczy, idąc za nabytem doświadczeniem, dał rozleglejszy niż na Zjazdach poprzednich zakres.

Zmiana statutu, który w ciągu lat 30 nie uległ rewizji, stanowić będzie nader poważny krok w rozwoju instytucji naszych Zjazdów. Doniosłe znaczenie w tej zmianie, o ile Zjazd ją uchwali, będzie miał paragraf, powołujący między Zjazdami organ pośredniczący, do którego zadań należeć ma przeprowadzenie uchwał Zjazdu poprzedniego i przygotowanie materiału dla następnego.

Wkroczenie na grunt społeczno-lekarski, a mamy tu na myśli Sekcję gruźliczą i Sekcję wychowania fizycznego, wysoce podnosi i rozszerza zakres i znaczenie Zjazdów naszych. Niemniej rozległe i ważne zadanie czeka Sekcję prasową, powołaną do obmyślenia wspólnego, celowi odpowiedniego, kierunku dla naszych wydawnictw periodycznych, ujednostajnienia wyrazownictwa i t. d.

Słyszysz się dziś często zdanie, iż Zjazdy lekarskie przeżyły się, celowi naukowemu nie odpowiadają, a pozostało li tylko ich znaczenie towarzyskie. Może tak i jest gdzie indziej: o Zjazdach naszych raczej rzecz należy, że się jeszcze nie rozwinęły, nie uświadomiły sobie spoczywającej w nich siły, nieuderzyły prócz zadań naukowych, w swoją stronę potrzeb społeczno-sanitarnych, wydawniczych i t. d. Uniknijmy tylko naśladownictwa, wytwórzmy własny program i własny zakres działania, stwórzmy stałą instytucję, czynną i poza kilku, górną nie może, lecz gorączkowo spędzonymi dniami samego Zjazdu, a obejmującą, obok naukowych, wszelkie zadania przyrodniczo-lekarskie naszego kraju i naszego narodu, weźmijmy na siebie zaszczytny ciężar wszelkiej w naszym zakresie i możliwości leżącej inicjatywy, wtenczas, byle czas starczył, treści i żywotności instytucji Zjazdów lekarzy i przyrodników polskich nie zabraknie.

Hasło do objęcia szerszego programu wydał Komitet gospodarczy: nastroj, którym jesteśmy dziś ożywieni, daje rękojmię, że hasło to znajdzie, mówiąc stylem wojskowym, „odzew“ w umysłach uczestników rozpoczynającego się Zjazdu, którym ze szczerego serca życzymy najbujańszych plonów czekającej ich pracy.

\* Zakaz wydany przez austriackiego ministra wojny, ażeby lekarze wojskowi nie brali udziału w IX. Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich, został, pomimo starań Komitetu gospodarczego, utrzymany w całej pełni. Przyczyną tego, tak rażącego w państwie konstytucyjnym zarządzenia, a dodajmy, tak źle zastosowanego do Zjazdu specjalnie naukowego, mają rzekomo być przeciwieństwa i spory narodowe w Austrii, od udziału w których władza wojskowa chciałaby uchronić armię.

Czuwać będziemy, czy też pan minister wojny zastosuje tę samą miarę i wagę do Zjazdów niemieckich w Austrii. Na razie zaś zaznaczamy, że chyba niedokładne muszą być informacje w ministerjum wojny, skoro przypuszcza ono możebność namiętnych sporów narodowych na Zjazdach lekarzy i przyrodników polskich, gdzie przecież do tego niema najmniejszych warunków.

\* Delegatami docentów do Wydziału lekar. Uniwer. Jagiell. wybrani zostali na rok szkolny 1900—1901 docenci: Aleksander Bosowski i Leon Kryński.

\* Stopień doktorów wszechnauk lekar. otrzymali w Uniwer. Jagiell.: Adam Faferko, Piotr Pietruszewicz i Tadeusz Żeleński. W Uniwersytecie lwowskim: Jarosław Gruszkiewicz, Kazimierz Siatecki, Jan Połochajło, Dawid Lichtgarn, Aron Wolf, Reichenstein Marek, Spät Wilhelm i Marek Schneider.

W ciągu kończącego się roku szkolnego wypromował Wydział lekarski lwowski 16 doktorów medycyny.

\* W rozbiciu się dwóch pociągów, które nastąpiło na kolei warszawsko-wiedeńskiej dnia 13 b. m., znany lekarz warszawski, dr. Maksymilian Flamm, uległ złamaniu nogi. Stan jego jednak nie ma budzić obawy. W liczbie osób, które uległy pokaleczeniu w tej katastrofie, wymienia „Słowo Polskie“ Dra Stanisława Markiewicza i Dra Józefa Józwickiego.

\* Głośny pediatra Ed. Henoch, który od roku przebywa w Dreźnie, dobiegł 80 lat życia. Prasa niemiecka z tego powodu składa życzenia sędziwemu i zasłużonemu klinicyście.

\* Na miejsce Kühnego w Heidelbergu powołany został prof. Biedermann z Jeny.

\* Niemieckie stowarzyszenie dla walki z gruźlicą postanowiło zaniechać w roku bieżącym zamierzonego zwołania konferencji do Akwisgranu, a to z powodu nader licznych kongresów tegorocznych.

\* Dotychczasowe wiadomości o durze, panującym w wojsku angielskim w południowej Afryce, były, jak się okazało, z umysłu po części zatajane. Obecnie, gdy liczba chorych zmniejsza się i nie zachodzi potrzeba maskowania istotnego stanu rzeczy, dzienniki angielskie odkrywają całą groźbę tej nadzwyczaj zabójczej epidemii. Dr. Conan Doyle ogłasza w „British medic. Journal“, że podobnie wielkiej śmiertelności z duru dotychczasowe wojny nie zapisały: w ciągu jednego miesiąca zachorowało 10 do 12 tysięcy żołnierzy; w takinże czasie w samem Bloemfontein pogrzebano 600 zmarłych na dur. Na jeden dzień przypadało 40 skonań. Przeciętna śmiertelność wynosiła 21%. Położenie było tem groźniejsze, że organizacja wojskowa nie przewidziała czegoś podobnego i nie zaopatrzyła się w dostateczną liczbę służby sanitarnej. Doyle czyni zarzut zarządowi sanitarnemu wojska angielskiego, że przed wysłaniem do Afryki południowej nie kazał zaszczepić żołnierzy przeciw durowi; twierdzi on, że wśród zaszczepionych, którzy jednak durowi ulegli, ani jeden nie umarł.

**Mianowania i odznaczenia:** Doc. dr. O. Sarwey mianowany został prof. nadzwycz. w Tybindze.

**Nekrologia.** Dr. Edward Danielewicz zmarł w Sierakowie (Ks. Poznańskie), licząc lat 40. Prof. Born, wybitny anatom i embriolog, zmarł w Wrocławiu w 50 roku życia. Dr. D. I. Leech, prof. farmakologii i terapii, zmarł w Manchester. Dr. Włodzimierz Grodecki zakończył życie w Międzybożu (Podole) w 46 r. życia.

**Artykuły oryginalne, mieszczące się w czasopismach lekar. polskich:** W *Gazecie Lekarskiej* Nr. 28: Majewskiego A.: Z kazuistyki chorób chirurgicznych kiszek. Dr. Troczewskiego A.: Przyczynę do sprawy leczenia zapaleń wyrostka robaczkowego (c. d.). Łapowskiego B.: Leczenie syfilisu (c. d.). W *Medycynie* Nr. 28: Dr. Halperna S.: O niektórych wskazaniach do wznawiania leczenia przeciwprymiotowego. Dr. Korczyńskiego L.: Kilka uwag ogólnych o leczeniu drożdżowem klimatycznym.

**Redakcja otrzymała:** Dr. Kurkiewicz St.: Kilka uwag w sprawie ludowych uzdrowisk. Berlin 1900. Glaesner P.: Über die Wertbarkeit einiger neuen Eiweisspräparate zu Kulturzwecken. Jena 1900.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

Główny skład dla Galicyi i Bukowiny:

Pomiędzy naturalnemi wodami szczawowemi zajmuje

**Woda**  
**Krondorfska**  
alkaliczna  
szczawa podług analiz  
naszych pierwszych powag  
jakościowo naczelnie miejsce.

Perlberger i Schenker,  
Kraków, Poselska 1b.

Mitterbad arsenowa  
Mitterbad fosforowa  
Mitterbad żelazista

**Woda**  
**lecznicza**

Niezawodny środek w codziennej lekarskiej praktyce do poprawy składu krwi, podniesienia łaknienia i ogólnego stanu.

Dawka: Dwa razy dnia szklanekę z mlekiem albo z winem przez 3—4 tygodnie.