

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

PRZYCZYNEK

do rozpoznawania i leczenia

TORBIELI WIĘZÓW SZEROKICH

podał

Dr. Med. M. Wasiljew.

Do niedawna jeszcze torbielami więzów szerokich zajmowano się tylko pod względem anatomo-patologicznym, przypuszczano [Nelaton ¹⁾, Günter ²⁾], iż nie dosięgają one nigdy wielkich rozmiarów i nie wywołują żadnych zбочeń w organizmie, a więc nie mają praktycznego znaczenia. Dopiero w ostatnich czasach pogląd ten się zmienił. Pojedyncze obserwacje wykazały, że torbiele te mogą się znacznie powiększać i pociągać za sobą objawy zagrażające życiu, i zmuszające nas do chirurgicznej interwencji; przekonały nam, iż przy usuwaniu takich torbieli napotyka się trudności, których przy usuwaniu zwykłych torbieli jajnika niema. Pomimo iż w ostatnich czasach zwrócono baczniejszą uwagę na torbiele więzów szerokich, pozostają jednak do zapelnienia luki w anatomii patologicznej tych tworów, jakoteż do wyrobienia metoda, jakiej się przy operowaniu trzymać należy. Te to braki sprawiają, iż każdy nowy wypadek torbieli więzów szerokich jest dotąd jeszcze przedmiotem detalicznych opisów i szerokich omówień, tem bardziej, iż torbiele te zdarzają się daleko rzadziej niż zwykłe torbiele jajników.

Dane, poczerpnięte z literatury (Spiegelberg ³⁾, Olshau-

¹⁾ Nelaton. Elements de pathologie chirurgicale. 1855. Tome V. p. 690

²⁾ Günter. Lehre von den Operationen am Becken. 1860 p. 165.

³⁾ Spiegelberg. Exstirpation einer mannskopfgrossen Cyste des linken Ligamentum latum. Genesung. Arch. f. Gynaekologie Bd. I. 1870.

sen ⁴⁾), Lawson Tait ⁵⁾), Fischel ⁶⁾), Hegar und Kaltenbach ⁷⁾), Duplay ⁸⁾), Terillon ⁹⁾), Matlakowski ¹⁰⁾), Terrier ¹¹⁾), Sutugin ¹²⁾), Sklifaszowski ¹³⁾ i t. d.) jakoteż własne obserwacje pozwalają nam twierdzić, iż torbiele więzów szerokich mają dwojakie pochodzenie, z przyjajnika (parovarium) i z samego jajnika.

Torbiele parowarjalne są to kuliste worki jednokomorowe (Duplay) o bardzo cienkich ścianach, w wyjątkowych tylko razach ściany są grubsze. Zawartość tych torbieli zazwyczaj jasna, przezroczysta, nieciągnąca się, może pod wpływem domieszki krwi stać się żółtą lub nawet ciemną, jak to obserwowałem w jednym wypadku; ciężar gatunkowy płynu bywa zwykle nie wielki od 1002 do 1008 (Olshausen) obserwowano jednak wypadki, w których ciężar gatunkowy dosięgał 1017 (Duplay) i 1024 (Lawson Tait). Ściany torbieli przedstawiają dwie odrębne warstwy: *zewnątrzną*, w skład której wchodzi otrzewna i gładkie włókna mięsne (raz tylko Fischel znalazł w tej zewnętrznej warstwie twory gruczołowe wysłane nabłonkiem cylindrycznym) i *wewnętrzną*, która stanowi właściwą ścianę torbieli i składa się z tkanki łącznej włóknistej, wysłanej nabłonkiem cylindrycznym migawkowym; nabłonka w niektórych miejscach zwykle brakuje, czasem znów jest płaskim; obie te warstwy słabo są tylko ze sobą połączone, tak iż dają się bardzo łatwo od siebie oddzielić.

Wewnętrzna powierzchnia torbieli zwykle bywa gład-

⁴⁾ Olshausen. Die Krankheiten der Ovarien. Billroth und Lücke. 1886.

⁵⁾ Lawson Tait. The Lancet 1879.

⁶⁾ Fischel. Ueber Parovarialhysten und parovarielle Kystame. Arch. f. Gynaek. Bd. XV. 1880.

⁷⁾ Hegar und Kaltenbach. Die operative Gynaekologie. 1881 r.

⁸⁾ Duplay. Des Kystes du ligament largd (Kystes parovariques). Arch. gen. de Med. 1882. Oct. et Nov.

⁹⁾ Terillon. Du rapport qui existe entre les Kystes de l'ovaire et le ligament large, ses consequences à propos de l'ovariotomie. Revue de Chirurgie. 1884.

¹⁰⁾ Matlakowski. Torbiele jajnika. tkwiące w więzach szerokich. Gazetp Lekarska. 1884. N. 15.

¹¹⁾ Terrier. Remarques cliniques sur une 3-me serie de 15 ovarioto-mies. Revue de Chirurgie 1885.

¹²⁾ Sutugin. K operatiwnomu leczeniu Kist szirokoj swiazki. Chirurg. Wiestnik. 1885.

¹³⁾ Sklifaszowski. Jeszczo 35 owariotomij. Wracz. 1885 N. 48.

ka, zdarzają się jednak wypadki, w których znajdujemy ją pokrytą małutkimi brodawkami, co jej nadaje niejaki podobieństwo do błony śluzowej żołądka. Wielkość opisywanych torbieli bywa bardzo rozmaita, lecz, co jest ważne ze względów rozpoznawczych, nawet doszedłszy do kolosalnych rozmiarów, mało wpływają na pogorszenie stanu ogólnego chorych, które zazwyczaj świetnie wyglądają, nie podlegają żadnym zaburzeniom nerwowym, a miesiączkowanie odbywa się zupełnie prawidłowo. Stosunek torbieli do organów otaczających zmienia się i zależy głównie od tego, czy jest nóżka, czy też jej nie ma; w pierwszym razie, t. j. jeżeli jest nóżka, która zazwyczaj bywa dość krótka i szeroka i powstaje wskutek wyciągnięcia odpowiedniej części więzów szerokich, torbiel leży swobodnie w jamie brzusznej i zachowuje się względem otaczających ją organów tak, jak każda zwykła torbiel jajnika opatrzona nóżką. Jeśli zaś nie ma nóżki, to naturalnie torbiel wejdzie w ściślejszy związek z otaczającymi ją organami miednicy; dokładniej rozbiore, wytwarzające się tu, stosunki, mówiąc wogóle o torbielach bez nóżki, tu tylko nadmienię, iż w wypadkach torbieli przyjajnikowych bez nóżki, jajnik znajduje się albo tuż przy torbieli, lub też w odległości zaledwie kilku centymetrów, jajowody zaś ściśle przylegają do guza i rozciągają się w podłużnym kierunku. Co do częstości z jaką się spotyka nóżkę, zdania są podzielone, i tak: Olshausen przypuszcza, iż zdarza się nóżka dość często; Terillon utrzymuje, że w wyjątkowych tylko wypadkach nie ma nóżki, gdy tymczasem Duplay twierdzi, iż jej najczęściej brakuje. Materiał, którym rozporządzałem, nie był dość obfity na to, aby stanowczo rozstrzygnąć kwestję; zaznaczam więc tylko, iż z pomiędzy kilku obserwowanych przezemnie parowarjalnych torbieli, zaledwie jedna nie posiadała nóżki. — Niekiedy nóżka może być bardzo długa i przekreślić się, jak to obserwowali: Lawson Tait, Savage i Olshausen; w wypadku Lawson Tait'a nóżka była kilkakrotnie przekreślona około swej osi. — Dzięki uprzejmości D.ra Przewoskiego, prosektora anatomii patologicznej tutejszego Uniwersytetu, miałem sposobność zbadać, znaną przypadkowo na sekcji, taką parowarjalną jednokomorową torbiel z przekreśloną nóżką. Płyn torbieli zawierał ogromną ilość cholestearyny, wewnętrzna powierzchnia ścian była pokryta niewielkimi brodawkami, przez to stała się nieco podobną do błony śluzowej żołądka, nabłonek wyściełający cylindryczny, migawkowy; nóżka miała 5 ctm. szerokości.

Opisywane torbiele bardzo często pękają, o czym świadczą liczne blizny spotykane na ścianach (Olshausen), płyn jednak, wylawszy się do jamy otrzewnej, zwykle łatwo się wysysa i nie pociąga za sobą złych następstw, niekiedy nawet po takim pęknięciu torbiel zanika i następuje doszczętne wyleczenie (Gairdner); że jednak i tu może po pęknięciu nastąpić śmierć, czy to wskutek shock'u, czy też zapalenia otrzewnej, tego dowodzi wypadek Bright'a, wprawdzie jedyny dotąd w literaturze, w którym pęknięcie spowodowało zejście śmiertelne.

Oprócz dopiero co opisanych torbieli, Olshausen opisuje jeszcze torbielaki (wielokomorowe torbiele) brodawkowe rozwijające się z przyjajnika. — Wspominają też o nich Hegar i Kaltenbach, i Fischel; ten ostatni proponuje dla nich nazwę torbielaków parowarjalnych (parovariele Kystome) i twierdzi, że się one rozwijają nie z przyjajnika, lecz z cząstek kanałów Wolfa, które dostały się do jajnika. Torbielaki te leżą w większości wypadków między listkami więzów szeroki, jeśli nie całe, to przynajmniej większa ich część znajduje się w grubości więzów; najczęściej znajdują się po obu stronach, rosną powoli i nigdy nie dosięgają znacznych rozmiarów; na wewnętrznej powierzchni pojedynczych komór znajdują się bardzo rozwinięte brodawczaki (papillomata), które nawet mogą przedziurawić ścianę i dalej się swobodnie w jamie brzusznej rozwijać; nabłonek wyściełający komory jest migawkowy; nóżka bywa szeroka i krótka lub też wcale jej nie ma, a wtedy torbiele siedzą na szerokiej podstawie i znajdują się w bardzo ścisłym związku z otaczającymi organami miednicy; płyn zawarty w torbieli jest gęsty, ciągnący się, ciężar gatunkowy znaczny. Jajniki zazwyczaj są też zwyrodniałe; bywają jednak wypadki, w których znajdowano jajniki zdrowe zupełnie (Burkhard).

Pomimo iż nie miałem własnych obserwacji, pozwałam sobie jednak przypuszczać, iż istnieją formy przejściowe pomiędzy parowarjalnymi torbielami i torbielakami, myśl tę nasuwa okoliczność: 1-mo że na wewnętrznej powierzchni jednokomorowych parowarjalnych torbieli obserwowano często brodawki, które rozrastając się dalej, stałyby się brodawczakami; 2-do twory gruczołowe, które Fischel znalazł w wewnętrznej warstwie jednokomorowych torbieli, mogą stać się początkiem nowych torbieli i w ten sposób z jednokomorowej torbieli wytworzyć wielokomorową.

Nakoniec trzeci rodzaj torbieli więzów szerokich powstaje z jajnika, wrastają one pomiędzy listki więzów szeroki albo częściowo tylko, tak iż pozostaje jeszcze nóżka szeroka i krótka, utworzona z dolnego odcinka więzów, lub też całkowicie – wtedy nóżki nie ma, a torbiel posiada szeroką podstawę i znajduje się w ścisłym związku z otaczającymi częściami; budowa tych torbieli jest identyczna z budową innych torbieli jajnika.

Że nauka o torbielach więzów szerokich, jak to widać z powyższego opisu, potrzebuje jeszcze licznych uzupełnień, to nie powinno dziwić, zważywszy, iż dopiero od niedawna zwrócono uwagę na torbiele o szerokiej podstawie; bardzo jest prawdopodobnem, iż poprzednio torbiele więzów szerokich przyjmowano za zwykle torbiele jajników i przypuszczano, że powstały tylko bardzo obszerne zrosty między nimi i organami miednicy; Terillon słusznie dziwi się, iż w dziele takiego owarjotonisty jak Spencer Wells nie ma żadnej wzmianki o torbielach więzów szerokich. Spencer Wells zaledwie wspomina o parowarjalnych torbielach *), a tymczasem w tem samym dziele opisuje wypadek, w którym nie mógł dokończyć operacji z powodu zrostów, jakie znalazł pomiędzy torbielą a boczną powierzchnią macicy i miednicą, przyczem widocznie nóżki nie było **) — należy przypuszczać, iż w tym wypadku właśnie miał do czynienia z torbielą więzów szerokich.

Pod względem klinicznym najbardziej są interesujące torbiele więzów szerokich pozbawione nóżki, gdyż usunięcie ich jest połączone z wielkimi trudnościami, których nieraz stanowczo przezwyciężyć nie można. Stosunek torbieli więzów szerokich o szerokiej podstawie do części otaczających może być bardzo rozmaity: niekiedy tylko dolny jej odcinek mieści się w więzie szerokim i wchodzi w mniej lub więcej ścisły związek z macicą, ścianką miednicy i innymi sąsiednimi organami, podczas gdy pozostała część torbieli rozwija się swobodnie w stronę jamy brzusznej; innym razem torbiel rozsuwa listki więzów szerokich a rosnąc ku tyłowi, podnosi listek otrzewnej, wyścielający dół Douglassa i wrasta pomiędzy kiskę prostą i pochwę; rozszerzając się na boki zetknie się

*) Spencer Wells. Des tumeurs de l'ovaire et de l'uterus. 1883, p. 16 — 19.

**) Ibidem p. 421—423.

z tętnicą i żyłą biodrową wspólną, rozwijając się jeszcze dalej z prawej strony podniesie i usunie ku przodowi kieszkę ślepą i umieści się zewnątrz otrzewnej ku przodowi i z boku kręgosłupa, z lewej zaś strony wrośnie w kreskę flexurae Sigmoidae, a w końcu też się ulokuje zewnątrz otrzewnej przed i z boku kręgosłupa. Tak więc torbiel może się znajdować w ścisłym związku: z macicą, pęcherzem, pochwą, odbytnicą, moczowodami, naczyniami biodrowymi i grubymi kiszki.

Duplay wspomina jeszcze iż jeśli torbiel rozwija się ku przodowi i podniesie przedni listek otrzewnej tworzącej, więzy szerokie, to może się ulokować pomiędzy otrzewną i przednią ścianką brzuszną i staje się wtedy dostępną bez otworzenia otrzewnej.

Torbiele, rozwijające się z jajników, daleko są obficie unaczynione, aniżeli torbiele parowarjalne, gdyż, oprócz naczyń więzów szerokich, otrzymują gałązki od vasa utero-ovarica, które dosięgają znacznej grubości; z jednej strony guza od kąta macicy rozwija się art. uterina, z drugiej zaś strony art. ovarica.

Z tego co wyżej powiedziałem wypływa, iż bardzo jest trudno rozpoznać czy dana torbiel opatrzona jest nóżką, czy też nie, tylko staranne zbadanie stosunków, zachodzących między torbielą i otaczającymi organami, może nam dać niejaki wskazówki pod tym względem. Jeśli torbiel jest mała i znajduje się przeważnie w małej miednicy, to jednocześnie badanie obu rękami przez ścianki brzuszne z jednej, a pochwę lub kieszkę prostą z drugiej strony, pozwoli dokładnie określić położenie guza i jego nieruchomość; w ciemnych wypadkach można się uciec do badania całą ręką przez odbytnicę podług Simon'a, którego to sposobu kol. Matlakowski użył z korzyścią w swoim wypadku. Macica zwykle bywa unieruchomiona, pociągnięta ku górze i odchylna w stronę przeciwną torbieli; pęcherz moczowy też zostaje uniesiony, a tylna jego ściana przyparta do przedniej, o czym się można przekonać przy wprowadzaniu kateteru, który przeszedłszy szyjkę zaraz uderza o tylną ścianę pęcherza. Jeśli torbiel dosięgła większych rozmiarów, to naturalnie rozpoznanie staje się jeszcze trudniejszym; niejaki wskazówki da nam wtedy forma brzucha, który jest cokolwiek spłaszczony jeśli torbiel nie posiada nóżki; oprócz tego jeśli torbiel zajmie przestrzeń za otrzewną ku przodowi i z boku od kręgosłupa, to za pomocą opukiwania będzie można wykazać obecność grubych kiszki przed

nią, a więc z prawej strony kiszki ślepej, z lewej zaś flexurae Sigmoideae, gdy tymczasem jeśli torbiel posiada nóżkę, to kiszki zazwyczaj leżą z tyłu. Jeżeli tylko dolna część torbiel leży w więzie szerokim, górna zaś znajduje się w jamie brzusznej, to rozpoznanie może się stać niemożliwym; bardzo też utrudnia rozpoznanie obecność dwóch torbieli, z których jedna opatrzona jest nóżką, a druga nie posiada takowej.

W każdym wypadku podejrzanym należy się uciekać do próbnego przekłucia, jako do ważnego czynnika rozpoznawczego; niewypowiedzianie dziwi mnie obawa niektórych autorów, którzy ostrzegają przed całym szeregiem niebezpieczeństw jakie grożą chorym po punkcji próbnej przy torbielach jajnika; ja ciągle używam próbnego przekłucia nie tylko przy torbielach jajnika, lecz wogóle we wszystkich wypadkach, w których mam do czynienia z guzami jamy brzusznej nie jasnej natury i ani razu nie widziałem złych następstw po takim przekłuciu. Punkcję robię zazwyczaj szprycą Praratz'a i nieraz powtarzałem ją bezkarnie pokilkakroć u tego samego indywiduum. Próbne przekłucie mogłoby się stać niebezpiecznym, jeśliby użyto grubszego trójgrańca, dla celów djagnostycznych jest to jednak zupełnie zbyteczne, grubszy trójgraniec mógłby być użyty chyba jedynie w celu leczniczym. Nie widzę żadnego celu w odrzucaniu tak ważnego a nieraz jedyne go środka rozpoznawczego, zwłaszcza jeśli nie przynosi on szkody choremu; niejednokrotnie tylko dzięki próbnej punkcji przekonano się, iż guzy przyjmowane za stałe były torbielami; przecież już przystępowano do nephrectomii, a znajdowano torbiel jajnika o długiej szypule, lub też zabierano się do ovariectomii, a kończono splenectomią z powodu bąblowca śledziony (Pean), błędy, których stanowczo możnaby było uniknąć, dokonawszy próbne przekłucie przed operacją i zbadawszy płyn tą drogą otrzymany, mikroskopowo i chemicznie *)

Co do leczenia torbieli więzów szerokich poglądy są jeszcze podzielone. Torbiele parowarjalne podług niektórych można wyleczyć za pomocą wyczałnej punkcji (Duplay) lub też punkcji, połączonej z wstrzykiwaniem nalewki jodowej (Desprès); inni (Terillon) utrzymują, iż po punkcji w wyjąt-

*) Przyznając najzupełniej wielkie djagnostyczne znaczenie próbnej punkcji, nie możemy nie zaznaczyć, iż należałoby ściślej określić warunki w jakich winna być dokonywana i wyluszczyć sposoby uniknięcia niezaprzeczenie istniejących niebezpieczeństw. (Przyp. Red.).

kowych tylko razach następuje wyleczenie, leczenie zaś punkcją połączoną z wstrzykiwaniem nalewki jodowej jest niebezpieczniejsze od owarjotomii (Jeannel). Terillon z 7 wypadków, leczonych punkcją, w 6-ciu obserwował recydywę; w siódmym po 5-ciu miesiącach obserwacji nie nastąpiła wprawdzie recydywa, pytanie jednak czy później płyn się znów nie zebrał. Tak więc w początku można próbować przekłócia i aspiracji płynu, jeśli się jednak płyn zbierze powtórnie, to już koniecznie należy przystąpić do usunięcia torbieli. Torbiele parowarjalne, nawet wtedy gdy nie posiadają nóżki, dają się w większości wypadków dość łatwo usunąć, po przecięciu pokrywającego je listka otrzewnej oddzielają się zwykle łatwo od pościeliska bez pomocy ostrych narzędzi, gdyż właściwa ściana torbieli jest połączona z otrzewną tylko luźną tkanką łączną; krwotoku przytem nie ma znacznego, gdyż wogóle torbiele te nie są zanadto unaczynione; niekiedy jednak i tu powstają poważne trudności wskutek głębokiego wkliniwania torbieli do małej miednicy, lub też silnych zrostów z sąsiednimi organami; jeśli się okaże, iż całej torbieli usunąć nie można, należy usunąć ze ścian torbieli tyle, wiele jest tylko możliwe, resztę zaś wszyć w ranę brzuszną i, założywszy sączki, goić per supurationem. Oprócz tego, podług mnie bezpieczniejszego sposobu, proponowano jeszcze inny, polegający na tem, iż po usunięciu możliwie wielkiej części ścianek, resztę torbieli wpuszczano do brzucha i takowy zaszywano; wydzielany przez pozostałą część torbieli płyn ma być wessany przez otrzewną i nie zbiera się w większej ilości, w końcu zaś nie wydziela się wcale, gdyż resztką torbieli ulega powoli zanikowi; w ten sposób otrzymali radykalne wyleczenie: Jefferson, West, Simpson, Sklifasowski i inni.

W zupełnie oryginalny sposób usunął torbiel parowarjalną profesor Jefremowski, mianowicie wielką jednokomorową torbiel udało się wyłuszczyć bez utworzenia jamy brzusznej. Ze względu na rzadkość wypadku, do którego podobnego nie udało mi się wynaleźć w literaturze, przytaczam tu odnośną historję choroby:

I. Fajga Weinwurcel, mająca 19 lat, zapisała się na klinikę prof. Jefremowskiego 24 Listopada 1884 roku, z objawami zapalenia otrzewnej i wielkim guzem w jamie brzusznej, który miał się zjawić 4 lata temu; przed trzema laty za pomocą punkcyi wypuszczono z guza bardzo wiele płynu, wskutek czego znikł on zupełnie, wkrótce jednak zjawił się znów i zaczął się powiększać. Miesiączkowanie rozpoczęło się u naszej chorej w 12 roku życia i było zupełnie prawidłowe, ogólny stan zdrowia wyborny. Przed

1 $\frac{1}{2}$ rokiem zaszła w ciążę i urodziła w 8-ym miesiącu dziecko, które wkrótce umarło; podczas ciąży czuła zawsze ruchy płodu z lewej strony, podczas gdy guz zajmował prawą stronę brzucha; od czasu porodu krwawienia miesięczne już się nie zjawily, a guz w ciągu ostatnich trzech miesięcy znakomicie się powiększył. — Badanie wykazało: brzuch beczkowaty, z przodu cokolwiek spłaszczony; obwód na wysokości pępka = 93 ctm., odległość od wyrostka mieczkowatego do pępka = 19 ctm., a od pępka do spojenia łonowego = 15 ctm. Przy opukiwaniu otrzymaliśmy tępy odgłos na całej przedniej powierzchni brzucha, który tylko z boku przechodził w bębenkowaty. Macica zepchnięta ku dołowi i na lewo, zupełnie ruchoma. Badanie przez odbytnicę wykazało obecność chelbozącego guza. Przy odpowiednim leczeniu objawy zapalenia otrzewnej powoli ustąpiły, wtedy dokonano próbną punkcję szprycą Pravatz'a, przyczem otrzymano płyn ciemnoczerwony, który, jak się okazało przy badaniu mikroskopowym, zawierał ogromną ilość czerwonych ciałek krwi z domieszką nie wielkiej ilości ciałek ropnych.

12 Grudnia 1884 r. dokonano operacji z zachowaniem niezbędnych prawideł antyseptyki. Po dokonaniu cięcia pod pępkiem na linea alba, nie podobna było dostać się do jamy brzusznej, co skłoniło do przypuszczenia, iż mamy do czynienia z obszernymi zrostami torbieli z przednią ścianą brzuszna, które postanowiono oddzielić; oddzielanie dokonywano po większej części palcem i pomimo że na wielkiej już przestrzeni odseparowano przypuszczalne zrosty, jama brzuszna nie została jeszcze otwartą. Chociaż zmniejszono objętość torbieli za pomocą przekucia, przyczem wypłynęło bardzo dużo ciemno czerwonego płynu, okazało się jednak niezbędnem rozszerzyć cięcie ponad pępek, tak iż długość jego wynosiła 15 ctm., nakoniec okazało się iż większa część torbieli została oddzieloną od otaczającej ją podściółki, pozostawała do oddzielenia podstawa torbieli, leżąca w prawej stronie małej miednicy; odseparowania jej dokonano też palcami bez wielkich trudności i bez krwawienia; podczas całej operacji nie podwiązano ani jednego naczyń; nóżki zupełnie nie było. Po usunięciu torbieli pozostała wielka jama oddzielona od jamy brzusznej tylko bardzo cienką ścianą, przez którą z wielką dokładnością można było wymacać kiszki i macicę. Po wypłukaniu jamy słabym roztworem sublimatu, ranę skórną zeszyto i nałożono przewiązkę jodoformową. W ciągu dwóch pierwszych tygodni po operacji chora gorączkowała, ciepota dosięgała 39,5⁰ wieczorami; zatrzymująca się w jamie ropa zmusiła 17 Grudnia do zdjęcia szwów, rozklejenia istniejących już zrostów i do wprowadzenia do jamy grubego drenu; ponieważ mimo to ropa zatrzymywała się jeszcze w prawej połowie jamy, więc też 23 Grudnia pod chloroformem zrobiono kontraperturę po środku linii łączącej koniec 11-go żebra ze spina ilei anterior superior i przeprowadzono dren w poprzecznym kierunku przez obie rany. Odtąd ciepota stała się normalną i w dalszym przebiegu nie było już żadnych powikłań. Z początku ropienie było bardzo obfite, tak iż opatrunek trzeba było zmieniać codziennie, jamę przemywano albo słabym roztworem sublimatu (1:2000—1:3000) lub kwasu karbolowego (1 $\frac{1}{6}$); podczas tych przemywań wydzielaly się wielkie kawałki zmartwiałej tkanki łącznej. Około 1-go Lutego 1885 roku wydzielina zmniejszyła się znacznie, opatrunek zmieniano rzadziej, sączki grube zastąpiono cienzszy, które następnie 15 Lutego całkiem usunięto; nakoniec 2 Marca chora opuściła klinikę z zupełnie zagojoną raną, w zupełnie pomyślnym stanie zdrowia.

Usunięta torbiel była jednokomorową, o dosyć grubych ściankach ciemno-wiśniowego koloru, zawierała 15 litrów krwawego płynu, którego ciężar gatunkowy = 1020; oprócz tego znaleziono w niej dużo twardych bezkształtnych kawałków różnej wielkości, w których skład wchodziła przeważnie cholestearyna. Badanie mikroskopowe ścianek wykazało, iż są wysłane cylindrycznym, migawkowym nabłonkiem i składają się z podłużnych włókien tkanki łącznej, drugiej warstwy t. j. otrzewnej nie było. Tak więc usunięta torbiel posiadała wszystkie cechy jednokomorowej parowarjalnej torbieli nie posiadającej nóżki.

W wypadku wyżej opisanym jama brzuszna właściwie otworzoną nie została, a jednak bez wątpienia usunięto torbiel przyjajnikową o szerokiej podstawie. Fakt ten objaśnić można dwojakim sposobem: 1-o. Zważywszy, iż u chorej wykonano pierwotnie punkcję, że następnie uległa ona silnemu zapaleniu otrzewnej, można przypuścić, że się potworzyły zrosty pomiędzy otrzewną pokrywającą przednią powierzchnię torbieli i otrzewną przyścienną, że zrosnięte ze sobą listki otrzewnej tak się zmieniły, iż nie można ich było rozróżnić przy rozcinaniu, wskutek czego oba jednocześnie i bezwiednie zostały przecięte, poczem łatwo już było wyłuszczyć torbiel z otaczającej ją luźnej łączno-tkankowej podściółki bez naruszenia otrzewnej, a więc bez otwarczenia jamy brzusznej—ekstraperitonealnie. 2-o Wspominałem już wyżej, że torbiele więzów szerokich mogą unosić otrzewną, pokrywającą je z przodu, tak, że wzrastając, wciskają się między otrzewną przyścienną i przednią ścianką brzuszną, a więc stają się dostępnymi bez potrzeby otwarczenia jamy otrzewnej. — Możliwym jest, iż w naszym wypadku były właśnie tego rodzaju stosunki; ponieważ jeden tylko Duplay wskazuje na możliwość tego rodzaju stosunków, w kazuistyce zaś nie udało mi się wynaleźć ani jednego analogicznego wypadku, tem bardziej więc interesującym byłby tylko co opisany.

Zrosty jednokomorowych torbieli parowarjalnych z sąsiednimi organami, podług jednoznacznych zapewnień większości autorów, zdarzają się bardzo rzadko; jeśliby jednak istniały, to nawet w tych wypadkach, w których torbiel opatrzona jest nóżką, lepiej jest rozciąć pokrywającą torbiel otrzewną i wyłuszczyć ją z otaczającego worka otrzewnej, aniżeli oddzielać liczne zrosty i narażać się na możliwość powstania znacznych krwotoków, zranienia ważnych organów i t. d. — Pierwsze uda się tem łatwiej, iż połączenie między właściwą ścianą torbieli i otrzewną jest bardzo luźne.

Usuwanie torbielaków jajnika (wielokomorowych), wra-

stających pomiędzy listki więzów szerokich i nie posiadających nóżki, połączone jest z daleko większymi trudnościami.— Pierwszy Miner w 1869 roku zaproponował wyluszczenie tych guzów, jest ono trudniejsze od wyluszczenia torbieli parowarjalnych z powodu ściślejszego związku właściwej ściany torbieli z otrzewną i bardzo bogatego unaczynienia; w takich wypadkach daleko więcej trzeba używać noża, co powiększa niebezpieczeństwo krwotoku, tak na przykład w wypadku kol. Matlakowskiego przy wyluszczeniu torbieli mieszczącej się w lewym więzie szerokim i zawierającej około 900 ctm., sześć. płynu, potrzeba było nałożyć przeszło 60 ligatur.—Przystępując do wyluszczenia takiego guza, trzeba się starać odszukać główne pnie przed rozpoczęciem wyluszczenia, przyczem należy pamiętać, iż tworzą one dwa pęczki po obu stronach takiej torbieli. — Jeśli torbiel jest w ścisłym związku z otaczającymi częściami, należy pamiętać o możliwości zranienia naczyń biodrowych, moczowodów i t. d. — Niekiedy operatorzy byli zmuszeni usuwać wraz z guzem macicę wskutek niemożliwych do usunięcia zrostów. Jeśli tylko podstawa guza leży w więzie szerokim, a reszta leży swobodnie w jamie brzusznej, to można sobie ułatwić wyluszczenie przecinając naokoło podstawy otrzewną, aby ztąd rozpocząć oddzielanie guza.—Jak trudnem jest usuwanie torbielaków jajnika dowodzi fakt, iż Terillon'owi na 8 operacyj tylko 4 razy udało się całkowicie usunąć torbiel. — Dwa lata temu, przy oględzinach kobiety, zmarłej od zapalenia otrzewnej, znalazłem wielki torbielak jajnika, który się rozwinął w prawym więzie szerokim, zajął dół biodrowy i ulokował się w przestrzeni zaotrzewnej na prawo od kręgosłupa; kiszka ślepa, colon ascendens i część colonis transversi odsunięte od tylnej ściany brzucha, leżały na przedniej powierzchni guza — bardzo wiele musiałem stracić czasu zanim mi się udało wyciąć guz na trupie; nie potrzebuje dodawać, iż na żywej osobie usunięcie byłoby zupełnie niemożliwem.

Wogóle można powiedzieć, iż usuwanie torbielaków jajnikowych, mieszczących się w więzach szerokich, należy do najtrudniejszych zadań chirurgii brzusznej i połączone jest z wielkimi niebezpieczeństwami, jak to się zresztą jasno okazuje ze statystyki Pean'a: na 23 wypadki torbieli więzów szerokich (prawdopodobnie torbielaków jajnika) otrzymał 12 wyzdrowień i 11 śmierci. — Z tego też powodu w ostatnich czasach proponowano (Rheinstaedter), aby podobnych torbielaków

nie wyłuszczać, lecz tylko przeciąć, wyciąć to co się da, resztę zaś przyszyć do rany brzusznej i leczyć per supurationem. — Twierdzono, iż w ten sposób można otrzymać trwale wyleczenie, że tak jednak nie zawsze bywa, najlepiej przekonywa niżej opisany wypadek:

II. Amelja P., panna, 26 letnia, zwróciła się do mnie o poradę w 1884 roku, z powodu guza rozwijającego się w brzuchu. Chora zauważyła guz ten po raz pierwszy przed 9-ciu laty, w ostatnich czasach guz szybko się powiększał. Ogólny stan chorej względnie dobry, skarży się na nudności i wymioty, które w ostatnich czasach powtarzają się częściej, jakoteż na uporczywe zaparcie stolca; miesiączkowanie odbywa się zupełnie prawidłowo. Przy badaniu w prawej dolnej części brzucha znalazłem twarde guz pokryty wyniosłościami wielkości głowy dziecka, który można było z łatwością przesunąć na lewo; próbna punkcyjja dokona na szprycą Prawatza, wykazała obecność w guzie gęstego płynu, ścinającego się na powietrzu i zawierającego włosy. Badanie przez odbytnicę wykazało obecność innego jeszcze nieruchomego guza zajmującego małą miednicę; guz ten można było dobrze wymacać, przy dwuręcznem badaniu przez odbytnicę i ścianki brzuszne, dopiero wtedy, gdy pierwszy guz został odsunięty ku górze i na prawo, przyczem się okazało, iż guz jest rzeczywiście nieruchomy i chleboczący, próbnej punkcji nie robiłem ze względu na głębokie położenie guza. Macica była unieruchomiona, uniesiona ku górze i zepchnięta na prawo. Przez tylne sklepienie można było też wyczuć guz nieruchomy, wypuklający lewą połowę sklepienia; kateter wprowadzony do pęcherza przeszedłszy szyjkę, opierał się zaraz o tylną ścianę, jakby wypchniętą ku przodowi.—Na podstawie przytoczonych wyżej danych rozpoznałem: *Cysta dermoidalis ovarii dextri et Cysta ligamenti lati sinistri*.

24 Maja 1884 roku, w prywatnem mieszkaniu, dokonałem laparatomii z zachowaniem zwykłych ostrożności przeciwnilnych i laskawej pomocy kolegów: Gabszewicza, Kniażykowskiego i Sawickiego. Cięcie na linii środkowej, 12 ctm. długie; po otworzeniu jamy brzusznej pokazała się najprzód torbiel prawego jajnika, część płynu wypuściłem trójgrańcem; z powodu iż torbiel była opatrzona długą i cienką nóżką, udało się ją łatwo wydobyć na zewnątrz; nóżkę rozdzieliwszy na 3 pęczki, podwiązałem jedwabnemi ligaturami i ostatecznie odciąłem torbiel nożyczkami. Przy badaniu pozostałej lewej torbieli okazało się, iż znajduje się ona w nader ścisłym związku z odbytnicą, pęcherzem, macicą i boczną ścianą malej miednicy; jajnika nie znalazłem. Przekonawszy się o niemożności usunięcia guza bez narażenia chorej na wielkie niebezpieczeństwo utraty życia, postanowiłem pozostawić ją na miejscu; płyn blade-żółty wypuściłem trójgrańcem, ściany torbieli były bardzo cienkie, sama torbiel wydawała się być jednokomorową, dlatego też, pomimo iż nie znalazłem jajnika, który zresztą mógł być przeoczony, była przyjętą za torbiel parowarjalną. Po starannem oczyszczeniu jamy brzusznej od krwi i płynu, którego się kilka kropel do niej dostało, nóżkę prawej torbieli wpuściłem do brzucha, a ranę zaszyłem za pomocą 6-ciu głębokich i 4-ch powierzchownych szwów jedwabnych, jednym ze szwów przytwierdziłem opróżnioną lewą torbiel do ścianek brzusznych, chcąc w ten sposób otrzymać zrost pomiędzy tą torbielą a przyszlą bliźną. Na ranę nałożyłem przewiązkę jodoformową.

Po zbadaniu usunięta torbiel prawa okazała się dermoidalną i zawierała kłębek włosów. W pierwszych dniach po operacji temperatura była podniesiona, nie przenosiła jednak 39^o, następnie stan gorączkowy ustąpił. Szwy głębokie usunąłem 8-go dnia, rana brzuszna zgoiła się per primam, oprócz dolnego końca, w którym szwy puścili. Dwunastego dnia po operacji z lewej strony rany, w miejscu odpowiadającym jednemu ze szwów, wytworzył się mały ropień, który się opróżnił przez otwór, pozostały po nitce.—Stan chorej był zupełnie zadawalniający, gdy 27-go dnia po operacji raptownie dostała silnych dreszczy, temperatura podniosła się do 39,5^o, zjawiała się lekka żółtaczka, ziarnina w dolnym kącie rany zbladła i pokryła się nalotem; jednocześnie zauważyłem guz z lewej strony brzucha, wyraźnie ehelboczący; po dokonaniu punkcji guza aparatem Potaina i usunięciu około pełnej szklanki ropy, temperatura na kilka dni opadła, stała się prawie normalną, wkrótce jednak wraz z napełnieniem guza znów się zjawiała gorączka. Natenczas 8 Lipca pod chloroformem otworzyłem w dolnej połowie pierwotnej rany zropiałą torbiel więzów szerokich; okazało się, iż nałożenie jednego szwu, łączącego torbiel ze ścianą brzuszną, wystarczyło do wytworzenia obszernych zrostów, tak iż pomimo szerokiego przecięcia jama brzuszna nie została otwartą; wypłynęło, około 1½ szklanki ropy. Badanie otworzonej jamy palcem wykazało iż ściany jej są gładkie, a jednocześnie badanie drugą ręką per vaginam stwierdziło, iż rozprzestrzenia się daleko pomiędzy pochwą i odbytnicę i znajduje się w ścisłym związku z temi ostatnimi. Wprowadziłem do jamy 2 grube dreny, przestrzyknałem rozcześnie sublimatu (1 : 2000) i nałożyłem jodoformową przewiązkę, którą następnie przez jakiś czas musiałem zmieniać codziennie z powodu bardzo obfitego ropienia. Ogólny stan chorej znakomicie się poprawił, żółtaczka znikła, a temperatura stała się normalną. 14 Czerwca temperatura znów się podniosła, dreny wysuwały się z rany i nie można ich było wprowadzić do dawnej głębokości; badanie jamy palcem wykazało obecność nowego guza ehelboczącego, wypuklającego prawą ścianę jamy i wypełniającego ją prawie całą. Nowy ten ropień otworzyłem do jamy pierwszego bez użycia chloroformu i wyszło pół szklanki ropy, po wprowadzeniu drenów i przemyciu sublimatem nałożyłem przewiązkę, którą znów z początku musiałem zmieniać codziennie, przyczem jamę wypełniałem mieszaniną nalewki jodowej z gliceryną (1 : 8). Od tej chwili stan chorej szybko się poprawiał, jama ropiejąca wypełniała się ziarniną, tak iż w końcu Lipca musiałem usunąć jeden sączek, a następnie zmieniłem pozostawiony na cieńszy. W połowie Sierpnia chora z niewielką przetoką wyjechała na wieś, a w końcu Sierpnia rana zupełnie się zagoiła. W Grudniu 1884 roku widziałem chorą, stan ogólny zdrowia był doskonały, tylko miesiączkowanie było nieregularne i skąpe; przy badaniu oprócz twardej blizny nie zupełnie nienormalnego w jamie małej miednicy wyczuć nie mogłem.—Lecz już w Maju 1885 roku zjawiała się u mnie chora z recydywą, mianowicie na linii środkowej, cokolwiek na lewo wyczuwał się dosyć twardy guz wielkości pomarańczy, powierzchni guza nie równa, pokryta naroślami różnej wielkości łączącymi się szeroką podstawą z pierwszym; ze względu na umiejscowienie i stosunek do części otaczających należało przypuścić, iż guz ten rozwinął się na miejscu uprzednio istniejącej torbieli więzów szerokich. Później jeszcze raz widziałem chorą, guz chociaż wolno jednak stopniowo ciągle się powiększał, a od czasu do czasu zjawiały się pierwotne objawy, mianowicie nudności i wymioty. Chora nie decydowała się na żaden zabieg chirurgiczny, i w końcu straciłem ją zupełnie z oczu.

Sądząc z przebiegu choroby, w wyżej opisanym przypadku, miałem prawdopodobnie do czynienia z torbielakiem jajnikowym (ovariele Kystome) więzów szerokich, nie zaś jak to przypuszczałem, z torbielą parowarjalną; pozostałe resztki guza po kilku miesiącach pozornego wyleczenia i tak obfitego ropienia, dały jednak początek recydywie. Szew, za pomocą którego przymocowałem opróżnioną od płynu torbiel, w zupełności usprawiedliwił położone w nim zaufanie, za jego pomocą wytworzyły się obszerne zrosty z przednią ścianką brzuszłą, które umożliwiły dalsze manipulacje bez otworzenia jamy brzusznej. Wypełnianie jamy mieszaniną nalewki jodowej z gliceryną, oddało mi wielkie usługi, płyn, przenikając do najskrytszych zakątków rany, usuwał z nich ropę, która, będąc stosunkowo lżejszą, pływała na powierzchni.

Wyżej opisany wypadek dobitnie wykazuje, iż pozostawiając część torbielaka, nigdy nie możemy być pewni doszczętnego wyleczenia; dlatego też w każdym wypadku dążyć powinniśmy do całkowitego usunięcia guza. W tych razach, w których całkowite usunięcie okaże się niemożliwym, należy żegadłem Pacquelin'a przypalić pozostawioną część guza, lub też wyskrobać ostrą łyżeczką, chociaż i te zabiegi przy wielkich torbielach o licznych bardzo komorach, prawdopodobnie nie przeszkodzą powrotowi cierpienia.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

I. Medycyna wewnętrzna i Patologija ogólna.

96. Dr. GLATZ. **Nerwice żołądka.** *Nérvoses et dilatation de l'estomac.* (*Revue médicale de la Suisse Romande*). 1885. Nr. 4 i 5).

Zaznaczywszy postęp w rozpoznawaniu i leczeniu chorób kanału pokarmowego, objętych tymczasowo pod ogólną nazwą *niestrawności*, autor rozpatruje szczegółowiej formę tej ostatniej, znanej od czasów Leube'go pod nazwiskiem *niestrawności nerwowej*, ilustrując swe poglądy kilku przykładami z własnej praktyki.

Objawy *niestrawności nerwowej* są następujące: apetyt zmiany, kapryśny; język obłożony; bóle, uczucie ciężaru po jedzeniu, zaparcie stolca, wzdęcie żołądka, nudności. Prócz tego duszność, gwałtowne bicie serca, niekiedy prawdziwe napady duszniccy bolesnej (*angina pectoris*) po każdym jedzeniu, omdlenia, zawroty i bóle głowy, zaduma, ogólne osłabienie.

Ta różnorodność objawów daje się wytłumaczyć podrażnieniem nerwu błędnego, który zawiąduje jednocześnie sprawą tra-

wienia, oddychania i krwiobiegu. Do tego dołącza się podrażnienie nerwu współczulnego, ztąd nazwa *neurasthenia vago-sympathica* najwłaściwszą jest, podług autora, dla podobnego rodzaju cierpienia. Rozpoznanie różniczkowe niekiedy jest bardzo trudne. Rosenthal opisuje wypadek, gdzie objawy niestrawności nerwowej były tak groźne (silne bóle w okolicach żołądka, nudności, wymioty, nadzwyczajne wycudnienie, obrzęk i bezwład kończyn), iż zadziały się domyślać jakiegoś złośliwego cierpienia kanału pokarmowego. Tylko prędkie wyzdrowienie pod wpływem leczenia wodą i elektrycznością zadało kłam przypuszczeniom. Można uniknąć błędu, pamiętając, że przy niestrawności nerwowej żołądek w 7, najwięcej 8 godzin po jedzeniu jest pustym, że ani w massach wymiotnych, ani w wodzie użytej do płukania żołądka nie znajdujemy drożdży, czwornika i innych grzybków. Bóle nie są ani tak silne, ani tak ściśle ograniczone jak przy raku i wrzodzie okrągłym. Przy uwiąznięciu mlecza pacierzowego (*tabes dorsalis*) mamy, obok napadów niestrawności, zmniejszenie lub brak odruchu kolanowego, który przy niestrawności nerwowej najczęściej jest powiększonym.

Przyczyna niest. nerw. może być dziedziczność, zmartwienia, niepokój, nadmierna praca umysłowa, wszelkiego rodzaju nadżycia płciowe. Wogóle przyczyna może być pochodzenia obwodowego (przez zwoje Meissnera i Auerbacha) i ośrodkowego, jak to widzimy przy uwiąznięciu mlecza i cierpieniach mózgu i jego opon.

Rokowanie, jak we wszystkich chorobach nerwowych, jest niepewne. Laube niestrawność nerwową uważa za cierpienie ciężkie, a w każdym razie b. uporczywe.

Leczenie autor dzieli na moralne i fizyczne. Pierwsze zasnada się na zupełnym spokoju, oddaleniu od zajęć i od natężonej pracy umysłowej. Absolutna zmiana w otoczeniu zwykłym chorego jest bardzo ważnym czynnikiem pomyślnego leczenia.

W leczeniu fizycznym wodolecznictwo pierwsze zajmuje miejsce; unikać jednak należy zbyt silnych i zbyt częstych zabiegów hydriatycznych: półkąpiele umiarkowanej ciepłoty, stosowanie wzdłuż kręgosłupa rurek kauczukowych, napełnionych letnią wodą (Sores de Chapman) — oto wszystko, co można zalecić na początku leczenia. Elektryczność również dobre oddaje usługi. Stosowano ogólną faradyzacją w połączeniu z galwanizacją mózgu (Beard i Rockwell), galwanizacją mlecza słabemi prądami wstępującemi. Bóle kardyjalgiczne uśmierzają przyłożeniem anody do żołądka, katody — w punkcie obojętnym, np. w rękę.

Do wewnątrz stosowano chloral, bromek potasowy, arsenik, żelazo, wronie oko, kulczybę, nawet fosfor, który w Ameryce uchodzi dotąd za środek swoisty (?) w cierpieniach nerwowych. Wody mineralne Carlsbad, Vichy, Kissingen, doskonałe w zwykłym nieżycie żołądka, przy naszym cierpieniu nie przynoszą żadnej ulgi, owszem szkodzą rozdrażniając błonę śluzową żołądka i kiszek.

Jaworski (w *Deutsches Archiv für Klin. Med.* 1884. B. 35. 1 i 2 H.) zaleca wprowadzać do żołądka kwas węglany za pomocą

odpowiedniego przyrządu. Są to tak zw. natryski żołądka douches de l'estomac, pod wpływem których zwiększa się ilość wydzielanego soku żołądkowego, zwiększa ruch robaczkowy żołądka, a zmniejsza fermentacja. Dyjeta winna być prostą a pożywną, w czym chory sam pomagać musi, uważając, jakie pokarmy jego żołądek najlepiej znosi.

Gimnastyka, mięsienie, wdechowanie zgęszczonego powietrza, uzupełniają leczenie.

Autor zanotował 6 własnych spostrzeżeń, których wspólną wadą jest to, że w żadnym nie podano rezultatu chemicznego badania zawartości żołądka. Rozpoznanie opiera się na objawach i na rezultacie leczenia: w każdym z tych przypadków (z wyjątkiem jednego) ulga lub wyleczenie nastąpiły pod wpływem hydroterapii i elektryczności wtedy, kiedy inne środki okazały się szkodliwymi. Na uwagę zasługuje spostrzeżenie Nr. 3, gdzie dominującym objawem były odbijania głośnie, ciągle, uporczywe. Odbijania te zjawiały się w różnych porach dnia, nie ustępowały przed żadnym leczeniem, przyprowadzając chorego do rozpacz.

Jestto jeden z najstarszych i bardzo charakterystycznych objawów niestrawności nerwowej. (Rajchman obserwował go 24 razy na 40 przypadków niestraw. nerwowej).

Do niestrawności pochodzenia nerwowego autor zalicza niektóre wypadki rozstrzeni żołądka i tak zwaną niestrawność kwaśną.

Nadmierna praca umysłowa, długotrwałe pobudzenie psychiczne, długie czuwanie, mogą narówni z nadużyciem pokarmów i napojów, wywołać rozstrzeń żołądka, której towarzyszą objawy nerwowe takie, jak zawroty i bóle głowy, bicie serca, bolesność okolicy żołądka e t. c. Leczenie polegać będzie na dezynfekcyi żołądka za pomocą przemywań kwasem bornym (3%), tymolem (1½%), rezorcyną (3%). Zalecają również do wewnątrz kwas borny (acid. bor. 2,0, glycer. 5,0, aq. dest. 100) i jodoform w pigułkach (po 0,1 w godz. po jedzeniu). Natryski i opaska na brzuch, mięsienie, wewnętrzna faradyz. i galwaniz. żołądka, wstrzymywanie się od płynów, prawie zawsze przynoszą znaczną ulgę choremu:

Edinger a za nim Rajchman zapomocą doświadczeń znaleźli, że w godzinę po jedzeniu zawartość żołądka posiada odczyn obojętny lub słabo kwaśny (kwaśność nie przechodzi 0,01%, normalna zaś kwaśność soku żołądkowego waha się między 0,17%—0,32%). Bywają stany, w których kwaśność soku żołądkowego w godzinę a nawet w ½ godz. po jedzeniu jest zwiększoną, co zależy jużto od zwiększenia ilości HCl, jużto od kwasów organicznych.

Takie niernormalne zwiększenie kwaśności wywołuje zgagę i zwracanie kwaśnych płynów, a u francuzkich autorów ten rodzaj niestrawności znany jest pod nazwiskiem niestrawności kwaśnej. (Rajchman uważa tę nazwę za niewłaściwą, ponieważ zgaga i zwracanie kwaśnych płynów, podług jego doświadczeń, występuje niezależnie od stopnia i przyrody kwaśności płynu za-

wartego w żołądku. Pochodzenie tego objawu zależy od dostawania się mniej lub więcej kwaśnego płynu do przełyku, co ma miejsce najczęściej wskutek czynnego otwierania się wpustu pod wpływem podrażnienia nadeżulej lub owrzodzonej błony śluzowej wprowadzonym do żołądka pokarmem. Przyp. Spraw.).

Otóż Rosbach *) opisał formę niestrawności kwaśnej, zależnej od nadmiernej produkcji HCl, a napotykaną często u osobników pracujących umysłowo. Objawy tej niestrawności przypominają migrenę i polegają na powtarzających się peryjodycznie co 2, 4 lub 8 tygodni napadach nieslychanie silnego bólu głowy, paleniu w żołądku i wymiotach. W przerwach między napadami choroby czują się zupełnie dobrze, czem właśnie ten rodzaj niestrawności wyróżnia się od innych.

Przyczyną zdaje się być podrażnienie nerwu błędnego, wpływające w sposób nieznaną na zwiększenie wydzielania HCl. Za tem idzie zwolnienie procesu trawienia, odruchowe zwięźnienie naczyń mózgowych, niedokrwiłość mózgu etc. Oprócz bezwzględniego spokoju, który jest najlepszym w danym razie lekarstwem, Rosbach radzi wypić na początku napadu od 1—4 szklanek ciepłej wody.

Wkońcu autor zaleca ostrożność w rozpoznawaniu niestrawności nerwowej. Senator cytuje przykład, gdzie największe powagi lekarskie rozpoznały niestrawność nerwową tam, gdzie w rzeczywistości przyczyną zaburzeń był tasiemiec.

Autorowi zdarzyło się również objawy, wywołane przez *Bothriocephalus* przyjąć za neurasthenia vago-sympathica.

A. Pulawski.

97. Prof. OSER. **Nerwice żołądka i ich leczenie.** *Die Neurosen des Magens und ihre Behandlung.* Wien. 1885.

Oser dzieli nerwice żołądkowe na 4 grupy: 1) ruchowe, 2) czuciowe 3) wydzielnicze, 4) naczynioruchowe. Rozdział na podstawie etjologii w obecnym stanie nauki wydaje się jeszcze autorowi niemożliwym.

Pomiędzy przypadkami pierwszej grupy odróżnia jeszcze dwa działy: a) przypadki polegające na zmniejszeniu stroju (tonus) mięśni wogóle (Hypokinesis) i b) przypadki nerwic zależne od wzmocnienia perystaltyki normalnej, od podniesionej pobudliwości ruchowej (Hyperkinesis).

Do pierwszego działu zalicza: 1) przeżuwanie (ruminatio mercismus) 2) niedostateczność odźwiernika, 3) gastroplegia.

Do drugiego działu: 1) skurez wpustu, 2) skurez odźwiernika, 3) ogólny skurez żołądka (Gastrospasmus), 4) niespokojną perystaltykę (opisaną przez Kussmaula), 5) Eructatio) 6) wymioty nerwowe.

Niedostateczność wpustu nie może być według autora wy-

*) Rajchman, Ueber sogenantne dyspepsia acida u Berlin. Klin. Wochen. 1884 N. 48 i to samo w Gaz. Lek. 1884. N. 29.

*) Nervöse Gastroxynsis. Deut. Archiv. für Klin. Med. 1884. B. 35. H. 5.

starczającą podstawą dla przeżuwania, jednocześnie musi mieć miejsce i wzmożona perystaltyka żołądka w czasie trawienia; przemawia zatem rozszerzenie żołądka, które często się spotyka u ludzi przeżywających.

Dla rozpoznania niedostateczności odźwiernika wystarcza doświadczenie z nadęciem żołądka gazami, które autor wykonywa włączając zgęszczone powietrze do żołądka.

Większość kureczów żołądkowych uważa autor za czyste nerwobóle; niepewnym jest dlań tylko w niektórych przypadkach to, czy cały żołądek przyjmuje w nich udział, czy też część tylko. Według opisu samych chorych — dno nie zdaje się kureczyć.

Objawy nerwobólów sfery czuciowej Oser dzieli na trzy grupy: 1) zmiany wrażeń fizjologicznych—*anorexia*, *bulimia*, 2) chorobliwe wrażenia np. ciepła, ruchu, nudności, ciśnienie—różne od bólu—i ból w ścisłym znaczeniu: *Gastralgia*, *Cardialgia*.

Wszystkie grupy wyjaśnione są opisami odnośnych przypadków.

Nadczułość żołądka, objawiająca się uczuciem ciśnienia po każdym wprowadzeniu pokarmów i występująca przeważnie u neuropatów lub po ciężkich wysiłkach i przejściach moralnych — różni się od tej postaci *hyperestezji*, którą cechują b. gwałtowne bóle po jedzeniu. *Gastralgia gravis* (Oppolzera i Romberga) stanowi również odrębną formę.

Autor jest stanowczym przeciwnikiem postaci t. zw. *niestrawności nerwowej* czysto podmiotowej; z powodu, że pojęcie to jako niedostatecznie określone, używanem bywa dla oznaczenia najrozmaitszych cierpień żołądka.

Niestrawnością nazywa Oser tylko te zaburzenia w trawieniu, które zależą od zmian przedmiotowych. Niestrawność zaś zależąca od zmian w krążeniu (przy wadach serca, chlorozie, niedokrewności i t. p.) radzi nazywać niestrawnością krwiopochodną (*Haematogene D.*), niestrawność warunkowaną wadliwością muskulatury — *N. mięśniową* (*D. myogenea*), zaburzenia zaś trawienia przy wadliwym unerwieniu—nazywa niestrawnością nerwową pochodzenia (*neurogene D.*).

W końcu zaznacza autor, że powyżej podany podział ma tylko znaczenie szematu, ułatwiającego orientowanie się — gdyż w rzeczywistości nerwice zwykle się wzajemnie wklajają.

Tak np. nudności, należące do nerwic czuciowych, wzmagają się, doprowadzają do wymiotów — nerwicy ruchowej, ból zaś rozmaitej postaci albo inne nieprzyjemne wrażenia przyłączają się do najróżnorodniejszych postaci.

Nerwową dyspepsyę Laubego uważa autor za powikłaną neurozę, w której na pierwszy plan występuje nerwica czuciowa — nadczułość.

R.

98. EWALD. **Przyczynek do rozpoznawania i leczenia chorób żołądka.** (*Zur Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten*). Berl. Klin. Woch. 3—4.

Rozpoznawanie chorób żołądka niema dotychczas żadnych stałych podstaw. Od kiedy Laube podał trzy sposoby badania

w celu określenia potrzebnej dla trawienia ilości soku żołądkowego, nauka o rozpoznawczych środkach w chorobach żołądka nie posunęła się ani na krok dalej. Z tego powodu i leczenie tych chorób nie ma racjonalnych podstaw.

Sposoby badania Leube'go są następujące:

1. Tak zwana próba trawienia, czyli określenie czasu, w ciągu którego pokarmy pozostają w żołądku.

2. Określenie produkcji kwasów w żołądku za pomocą nasycenia ściśle oznaczoną ilością ciał alkalicznych.

3. Odczyn, jaki wywiera woda z lodem w czczym żołądku na wydzielanie kwasów.

Wszystkie te metody badania nie dają pewnej rękojmi przy rozpoznawaniu.

Czas, w ciągu którego pokarmy pozostają w żołądku jak zdrowym, tak i chorym, nie jest zawsze jeden i ten sam, a przedstawia mniejsze lub większe wahania. Nasycenie żołądka ściśle oznaczoną ilością ciał alkalicznych, nie określa dokładnie zawartej w niem ilości kwasów. Odczyn, jaki wywiera woda z lodem na czczy żołądek, pokazuje, czy się w niem kwas wydziela, czy też nie, nie daje jednak odpowiedzi na pytanie, ile się go wydziela.

Jaworski i Głuziński badali trawienie żołądkowe za pomocą białka kurzego, ugotowanego na twardo i znaleźli, że w zdrowym żołądku po upływie $1\frac{1}{4}$ godz. już go nie było, w chorym zaś po znacznie dłuższym przeciągu czasu. Autor u osób zupełnie zdrowych znajdował białko po upływie $1\frac{1}{2}$ — 2 godzin, wypompowując zawartość żołądka. Siła i prędkość, z jaką wydziela się sok żołądkowy, zależy od ilości i jakości wprowadzonych doń pokarmów.

Metoda Ewald'a badania żołądka jest następująca: Badanemu poleca on rano naczczo zjeść „próbne śniadanie“, składające się z dwóch pszennych bułek (30 — 35 gm.) i szklanki herbaty bez mleka i cukru. Ponieważ pszenna bułka, podług König'a zawiera 7% N, 0,5% tłuszczu, 4% cukru, 52,5% ciał wyciągowych i 1% popiołów, a herbata należy do grupy ciał podniecających trawienie, to w takim śniadaniu mamy wogóle wszystkie te składniki, jakie zwykle żołądek musi trawić. W godzinę po zjedzeniu śniadania trzeba wydstać zawartość żołądka za pomocą pompki lub lekkiej rurki gumowej, t. z. sondy Nelaton'a.

Z licznych badań tym sposobem czynionych przyszedł autor do wniosku, że w zdrowym żołądku mamy trzy fazy trawienia: 1-sza zjawia się najprędzej i trwa tylko przez 30 m; w tym czasie możemy w zawartości żołądka wykazać za pomocą odczynników stosownych tylko sam kwas mleczny, w 2-jej oprócz kwasu mlecznego wykazać można jeszcze i kwas solny, 3-cia następuje po upływie minut 30, a na pewno zawsze skonstatować się daje po upływie 1 godziny—wykryć można tylko kwas solny.

W chorobach żołądka rzecz się ma inaczej; autor za pomocą swojej metody badał trawienie w rozmaitych chorobliwych stanach żołądka, a rezultaty badania przedstawił w następującej tablicy.

		HCl	$C_3H_6O_3$	Kwasy tłuszczowe.	Trawienie.	Prócz kwasu solnego jeszcze i kwas mleczny.
Rak,	7 wypadków	1	6	1	1	2
Wrzód	5 „	4	1	3	3 resp. 4	—
Rozszerzenie	5 „	5	0	2	3	—
Przewlekły nieżyt:						
a)	18 „	9	11	7	7	2
b)	9 „	9	0	0	8	—
Neurasth. dissep.						
a)	14 „	14	0	0	14	—
b)	6 „	3 resp. 4	4	3	3	—

Z tej tablicy widzimy, że prawie we wszystkich wypadkach „raka żołądka“ przy analizie jego zawartości nie było wcale wolnego kwasu solnego. Dwa te wypadki, w których prócz kwasu solnego znajdował się jeszcze i kwas mleczny, autor zalicza do wątpliwych. Wogóle z 7-iu z tych poszukiwań wyprowadza następujące wnioski:

Jeżeli przy jednokrotnem badaniu zawartości żołądka za pomocą podanej metody znajdziemy nieobecność wolnego kwasu solnego, to ta okoliczność może stanowić „istotną podporę“ dla rozpoznania raka, jeżeli nb. przyjmiemy pod uwagę: wiek chorego, wyniszczenie etc. Nieobecność kwasu solnego w zawartości żołądka mogłaby stanowić „niezbity dowód“ raka tylko wtedy, gdyby u innych chorych, u których najmniejszego nawet podejrzenia co do istnienia jego być nie może, nieraz nie zdarzało się, że w pewnych warunkach także wolnego kwasu solnego niema.

Odwrotne wyniki badania daleko większą mają doniosłość. Przypuszczam, że podejrzewamy u chorego istnienie raka w żołądku. Jeżeli w zawartości jego znajdziemy wolny kwas solny i niezmienione trawienie, to z wszelką pewnością powiedziec możemy, że to nie rak.

Dalej z tablicy widzimy, że trawienie przy raku było prawie we wszystkich wypadkach upośledzone, tylko w jednym odbywało się prawidłowo. Riegel dowodzi, że upośledzenie trawienia tutaj zależy od zmiany specyficznych własności soku żołądkowego. Na to zgodzić się nie można, w każdym bowiem soku żołądkowym, zawierającym pepsynę i wolny kwas solny, można to samo wykazać, jeżeli dodać do niego białka w nadmiarze. Roztwór białka zmieszany z syntoniną, peptonami i propeptonami, przedstawia nam sok żołądkowy przy raku. Dodajmy do niego normalnego soku żołądkowego, to wolne kwasy tego ostatniego będą związane, a trawienie upośledzone.

Rozbiór chemiczny zawartości żołądka przy „wrzodzie“ daje najrozmaitsze wyniki. Zależy to od tego, że przy tej chorobie

raz błona śluzowa żołądka nie przedstawia zmian żadnych, to znowu podlega w większym lub mniejszym stopniu nieżytości Wogóle, *Ulcus circ.*, bez powikłań nie zmienia składu soku żołądkowego; objawy zaś powstają tu głównie na drodze nerwowej: albo bezpośrednio wskutek zwyrodnienia nerwów, albo też pośrednio, wskutek osłabienia lub zupełnego zniesienia czynności mięśni. — Małe dawki bismutu i morfiny, spokój, ochranianie żołądka od wszelkich szkodliwych wpływów, podawanie wód alkalicznych, jest w tych wypadkach, zdaniem autora, leczenie najodpowiedniejsze.

Wszyscy chorzy na „rozszerzenie żołądka“ na długi czas przed badaniem zachowywali ścisłą dietę. Mogło to mieć wpływ pewien na rezultaty otrzymane przy rozbiórce zawartości żołądka. Jeżeli wyłączymy obecność małej ilości kwasów tłuszczowych w dwóch wypadkach tej choroby, to zauważymy, że chemiczna strona trawienia nie uległa tutaj żadnej zmianie. Cechą więc choroby jest głównie brak ruchów żołądka, co pociąga za sobą długie przebywanie w niem pokarmów, osobliwie płynnych. Z tego wynikają wskazania, których musimy się trzymać przy leczeniu rozszerzenia.

Pokarmy chorzy powinni jadać tylko stałe, a płyny przyjmować w niezbędnej tylko ilości. Ażeby podnieść energię mięśni, autor radzi stosować elektryczność, przy czem jeden biegun wprowadza do żołądka. Bieguny dla tych celów mogą być z kutego miedzianego drutu, owiniętego gummą i bardzo giętkiego.

Stosując to leczenie, zauważył autor w dwóch wypadkach znaczne polepszenie, zupełnego jednak wyleczenia nie osiągnął.

„Przewlekłe nieżyty“ podzielić można na dwie grupy. W obydwóch objawy przedmiotowe są jedne i też same, chemiczna zaś strona trawienia w każdej z tych grup jest odmienna. Podczas gdy w pierwszej (wyp. 18) w połowie wypadków brakowało wolnego kwasu solnego, kwas mleczny znajdowano w 11-tu wypadkach wtedy, kiedy go zwykle nie ma; dalej w 7-iu wypadkach okazały się kwasy tłuszczowe, a trawienie także było upośledzone — to w drugiej grupie nieżytości chemiczna strona trawienia nie uległa żadnej prawie zmianie, a zauważyć się dawał brak należitych ruchów żołądka. Trawienie mączki w obydwóch grupach najmniejszej nie przedstawiało nieprawidłowości, trawienie zaś białka w 1-ej zawsze wykazać się dało, w drugiej także, ale z mniejszą siłą. Ta ostatnia okoliczność podług autora zależy nie od niedostatecznej ilości fermentu w tych wypadkach, ale od stosunkowego nadmiaru pokarmów.

Wskazania dla leczenia w obydwóch grupach będą odmiennie. W 1-ej głównie powinniśmy się starać poprawić skład soku żołądkowego, w 2-ej prócz tego jeszcze i czynności mięśni. — HCl, pepsyna, wody alkaliczne (wpływają nie tylko na rozpuszczenie śluzu, ale i na wydzielenie w większej ilości soku żołądkowego), elektryczność i mięsienie są tu wskazane. HCl podawać należy po jedzeniu, nigdy przed (w tym razie bowiem utrudnia on za-

mianę mączki na cukier). Zwykle dają 10—15 kropli tego kwasu. Jestto za mało w stosunku do tej ilości, jaką go zwykle zawiera prawidłowy sok żołądkowy. To też autor przepisuje po 15 kropel 3 razy w $\frac{1}{4}$ godzinnych odstępach, lub też taką samą ilość w pigułkach, zawierających każda po 3 krople.

„*Neurasthenia dyspeptica*.“ Nazwa zupełnie nie odpowiednia; zdarzają się wypadki, że rzeczywiście niestrawność zjawia się na drodze nerwowej i powoduje zmianę składu soku żołądkowego.— Właściwie jednak pojmujemy pod tą nazwą taką postać choroby, gdzie żadnych zmian w składzie soku, to jest żadnej niestrawności niema, a tymczasem chorzy skarżą się na rozmaite dolegliwości ze strony trawienia. Ta postać należy do 2-ej kategorii przewlekłych niezżytów żołądka, a różni się od nich tylko tem, że prócz objawów ze strony żołądka, mamy i ogólne objawy ze strony układu nerwowego. Są to najtrudniejsze do rozpoznania wypadki i tylko sposób leczenia może wątpliwość na pewno rozstrzygnąć.

St. Łagowski.

— 99. Prof. A. FRAENKEL. **Bakteryologiczne doniesienia.** (*Bakteriologische Mittheilungen*). Z. f. Kl. Med. Bd. X. Zt. 5, 6.

I. W początku swych spostrzeżeń bakteryologicznych zajmuje się autor mikrobami, znajdującymi się w pewnych warunkach w jamie ust zdrowych osobników, które przy przeniesieniu ich na pewne gatunki zwierzęce wywołują chorobę nazw. posoczną ślinną (*Sputum septicaemie*).

Trujące własności śliny zdrowego i chorego człowieka opisywane były już w tych czasach, kiedy o chorobotwórczych mikroorganizmach nikt jeszcze nie myślał. — Wright, Jacobasch, Bidder, Schmidt i inni wywoływali u zwierząt przez wstrzyknięcie śliny do żył rozmaite objawy patologiczne (rozszerzenie żrenie, drżenie kończyn, wzmocnienie działalności serca i t. d.). Przypuszczano, że działanie to zależy od rodunku potasu, okazało się jednak, że nawet znaczne ilości tej soli nie działają trująco na organizm. — Doświadczenia Senatora dowiodły, że świeża ropna płwocina, wydzielana przy niezycie oskrzeli, wstrzyknięta zwierzętom, posiada własności trujące (dreszcze, gorączka, biegunki, drgawki, niekiedy śmierć).

Griffini przekonał się, że czysta ślina z groczołu przyusznego, wstrzyknięta podskórnice, nie okazuje własności trujących, podczas gdy ślina mięszana sprowadza objawy ogólne i miejscowe. Przypisuje on działanie to wpływowi substancyj chemicznych, części nierozpuszczalnych i powstałych w skutek gnicia, wyklucza zaś zupełnie wpływ bakteryj. Gagli i Mattei utrzymują, że ślina, nie zawierająca w sobie produktów rozkładu gnilnego, nie działa trująco. Dopiero Pasteur, a następnie Sternberg znaleźli mikroby we krwi zwierząt, którym wstrzyknięto ślinę zdrowych ludzi. Mikroby te znalazł Sternberg i w jamie ust zdrowego człowieka. Są to, podług Pasteura, pałeczki krótkie, otoczone obwódką, podług Sternberga zaś kokki.

Ponieważ dotychczas nie udało się odkryć w ślinie ludzkiej żadnego chemicznego trującego ciała, a ślina pozbawiona zarod-

ków organicznych przez zagotowanie nie wywołuje wcale objawów trujących — wynika ztąd, że trujące własności śliny zależą od bakteryj.

Wstrzyknięcie podskórne płwociny pneumonicznej (Griffini, Cambrina, Klein), zawierającej mikrokokki Friedlaendera, nie wywołuje u królików zapalenia płuc, lecz posocznicy, przyczem we krwi znajduje się znaczna ilość mikrokoków.

Klein wnioskuje na zasadzie tego, że nie każda pneumoniczna płwocina posiadała tak trujące własności, że śmierć zwierząt zależy nie od płwociny, lecz od przypadkowej domieszki, która może się znajdować i w normalnej ślinie ludzkiej.

Hernberg znajduje nawet przy posocznicy, otrzymanej wskutek wstrzyknięcia pneumonicznej płwociny we krwi te same mikroby, co przy wstrzyknięciu swej własnej śliny. Autor przypuszcza, że powyższy septicaemicoccus, opisany przez Pasteura, znajduje się często w ślinie ust i wydzielinie płuc i nazywa go mikroblem posocznicy ślinnej („Sputumsepticemie“).

Badania swe rozpoczął autor wtedy, kiedy mu się udało wyhodować z płuc, uległych zapaleniu, mikrokokki, których morfologiczne własności zgadzały się z kokkami, otrzymanymi w preparatach skrawkowych. Oprócz szczepień tym mikrokokkiem, szczepił autor płwocinę pneumoniczną innych chorych, swą własną ślinę i ślinę rozmaitych innych osób. Nie każda płwocina dawała dodatnie wyniki, najprędzej wywoływała posocznicy własną śliną autora. Pozostawianie płwociny lub śliny przez 24 godzin w temperaturze 34° C. nieco zmniejszało trujące jej działanie, 24-o godzinne zaś gnicie zupełnie je znosiło. Najbardziej wrażliwymi na szczepienie okazały się króliki, które zdychały po 38 — 40 godzinach przy objawach gorączki (42°), śpiączce i drgawkach. We krwi za życia, a jeszcze więcej po śmierci, znajdowała się znaczna ilość mikrokoków owalnych w postaci diplokokków, podobnych bardzo do pneumokokków, wielkości 0.5, 0.75 μ , otoczonych szklistą obwódką, pozostającą bezbarwną przy zabarwieniu preparatu roztworem gencyanwioletu w wodzie anilinowej.

Pneumonokokki Friedlaendera przy podwyższeniu zabarwienia są otoczone obwódką błękitną i nie bywa to jednak zawsze, ponieważ często spostrzega się przy mocniejszym działaniu alkoholu bezbarwna obwódka, a autorowi udało się otrzymać zabarwioną obwódkę i przy kokkach posocznicy.

Ze zmian w organach królików, które zdychały od sputumsepticemii, na uwagę zasługuje: znaczne obrzmienie śledziny i częste zapalenie otrzewnej bez płynnego wysięku.

We wszystkich organach znajduje się znaczna ilość kokków, które wypełniają naczynia, a nie tkanki. Krew zdechłych królików posiada własności zakaźne, śmiertelne jednak zejście otrzymuje się przy wstrzyknięciu jej pod tkankę podskórną, jamę opłucną lub płuca. Szczepienia zaś jadu na wewnątrz powierzchni ucha, wywołują tylko miejscowe objawy zapalne, które po upływie pewnego czasu prowadzą do śmierci, lub też częściej kończą się wyzdrowieniem. Takie króliki okazują się nadal odporne na powtórne szczepienie. W rzadkich bardzo przypadkach

i pierwsze szczepienie zakaźnym materiałem nie wywołuje posocznicy, co nam dowodzi, że u niektórych zwierząt istnieje naturalna odporność. Z innych zwierząt gołębie, psy i kury nie oddziałują na szczepienie, myszy zaś zdychały po dwóch dniach przy objawach takich samych jak króliki. Morskie świnki w większej części pozostały odpornymi, chociaż po wstrzyknięciu czystej hodowli do płuc zdychały od typowej posocznicy.

Do hodowli mikroorganizmów sputum-septicemii najlepiej brać krew królików, należących do późniejszej seryi doświadczeń, jako przedstawiającą większą pewność czystości hodowli. Jeżeli krew tę przenieść przy odpowiednich środkach ostrożności na mięsnopeptonową galaretę, to rozwój organizmów nie nastąpi, ponieważ kokki przy pokojowej temperaturze się nie rozwijają. Ze stałych odżywczych gruntów najwłaściwszymi do hodowli są te, które przy temp. 30—35° pozostają jeszcze stałe: agar-agar, rozpuszczona w rosole cielęcym lub wołowym z dodatkiem $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{9}$ cukru gronowego lub takiej ilości Natru kali tartaricum, albo stężona surowica wołowa lub barania. Na takim gruncie w przeciągu 24 godzin rozwija się przy temp. 35—37° C. hodowla w postaci powierzchniowej, prawie przezroczystej, szarobiałej galaretowatej blonki, która po zeskrobaniu igłą przedstawia się jak żółto-brunatna masa. Podobnie udaje się hodowla i na płynnym gruncie, szczególnie na cielęcym rosole Pasteura (1 cz. mięsa na 3—4 części wody), przy czem należy zwracać szczególnie uwagę na dostateczne zubożenie płynu. W takim płynie po 24 godzinach przy temp. 30—35° tworzy się jednolite zmętnienie, potem opada hodowla na dno w postaci ziarnistego, piaskowego osadu. Z płynnego gruntu może być przeniesioną hodowla na galaretę z temp. 25—27° C., przy której jest ona jeszcze stałą i w niej rozwój kokków dalej postępuje. Przeniesienie w rozmaity sposób otrzymanych hodowli na króliki wywołuje takie same działanie, jak szczepienie krwią zakażoną.

Szczególniej ciekawe są doświadczenia, jakim zmianom ulegają biologiczne własności kokków septicemii pod wpływem wysokiej ciepłoty.

W tym celu wykonywał autor dwojakie doświadczenia. 1) pozostawiał zupełnie już rozwinięte (na stałym gruncie) hodowle działaniu wysokiej temperatury i 2) badał rozwój, wzrost i zachowanie się biologicznych własności mikrobów przy temperaturze (35—37° C.), która nie znosi zupełnie ich życiowej działalności, lecz jest wyższą od tej ciepłoty, przy której wzrost tych organizmów najlepiej się odbywa.

Pierwszy szereg doświadczeń wykazał, że: 1) wynik szczepienia jest słabszy, im dłużej wysoka temperatura działała na hodowlę i im wyższym był stopień ciepłoty; 2) że u tych zwierząt, które ostatecznie uległy skutkom szczepienia, śmierć następowała znacznie później niż u szczepionych zakażoną krwią lub nie ogrzewaną hodowlą i 3) że u niektórych zwierząt umiejscawiał się jad w narządach piersiowych w postaci wysięków lub nacieczeń, które nawet po upływie dwóch tygodni sprawiały śmiertelne zejście.

Drugi szereg doświadczeń wykazał, że wzrost organizmów posocznicy nie odbywa się przy temp. wyższej nad 42,5° C, że 24—48 godzinny wzrost ich przy temp. 42° C. na płynnym gruncie odżywczym znosi ich patologiczne własności, a przy temp. 41° tracą one swe własności dopiero po 4—5 dniach. Przy temp. 39,5—40,5 C, zmienia się ich działanie w ten sposób, że zwierzęta szczepione zdychają nie wyłącznie od posocznicy, lecz okazują znaczne zmiany na błonach surowiczych organów piersiowych. Nie podobnego nigdy nie bywa przy szczepieniu świeżych hodowli z temp. 35—37°, hodowle zaś pozostające dłuższy czas (do kilku tygodni) przy temp. 35° C., ulegają w swych własnościach podobnym zmianom, t. j. są w stanie wywołać cierpienia organów piersiowych, przyczem dość często znaczne nacieczenia w płucach.

Fakt ten, że pod wpływem wysokiej temperatury, trujące własności hodowli zmieniają się w ten sposób, że i wywołana przez nie choroba zmienia swój charakter, przypomina rozmaite zachowanie się epidemicznych chorób w różnych czasach ich występowania. W jednych razach objawiają się one w postaci ciężkich cierpień miejscowych, w innych zaś objawy miejscowe są bardzo nieznaczne. Jeżeli dotychczas nie można na pewno powiedzieć, że zależy to od wpływów temperatury, to nie ulega jednak wątpliwości, że natura posiada rozmaite środki do osłabienia lub też wzmocnienia chorobotwórczych własności zarodków organicznych, które dotychczas są dla nas nieznanne.

Dalsze badania autora wykazały, że nie zawsze ślina ludzka posiada własności trujące; najprędzej zaś wywołuje posocznicę u zwierząt rdzawa płwocina pneumoniczna. W płwocinie pneumonicznej mikroby znajdują się nawet po przesileniu choroby; a szczepienie jej po upływie wielu tygodni może jeszcze wywołać posocznicę, chociaż wówczas króliki zdychają nie po 24—48 godzinach, lecz dopiero po upływie 6 dni.

Opisany powyżej grzybek posocznicy różni się od bakterii Gaffky'ego, którą on uznaje za przyczynę posocznicy u królików. Posiada ona trujące własności w wyższym stopniu, ponieważ śmierć następuje w 16—20 godzin po zaszczepieniu. Różni się też sposobem szczepienia i zachowania się przy hodowli.

II. *Mikrokokki zapalenia płuc* opisywane przez Klebsa, Eberta i Kocha, zostały bliżej zbadane dopiero przez Fredlaendera, który pierwszy otrzymał ich hodowlę. Przedstawiają się one jako dwołokki eliptycznej postaci i posiadają podług Friedlaendera następujące charakterystyczne własności: 1) przy zabarwieniu świeżych preparatów roztworem gentianawioletu lub fuksyny w wodzie anilinowej okazują się otoczone zabarwioną szeroką otoczką, rozpuszczalną w wodzie i rozcieńczonych alkaliach, a nierozpuszczalną w kwasach, 2) hodowla ich na galarecie rozwija się nie tylko wzdłuż ukłócia zakażoną igłą, lecz przedstawia na powierzchni półkuliste białe wzniesienia, wskutek czego przyjmuje postać gwoździa, 3) myszy szczepione temi mikrokokkami, bez wyjątku giną; morskie świnki w połowie przypadków, króliki zaś

okazują się odpornymi. Później dodał Friedlander, że tylko wszystkie te trzy objawy razem charakteryzują mikrokokki zapalenia płuc i że inne organizmy również mogą być przyczyną zapalenia płuc. Doświadczenia innych autorów nie zupełnie się zgadzają z powyższymi wynikami. Talamon, który znajdował rozmaite grzybki przy zapaleniu, nie zawsze otrzymywał przy szczepieniu zwierząt jednakowe wyniki. Najczęściej zdarza się u niego lancetowaty grzybek, w postaci diplokokka, który tem się różni od grzybka Friedlaendera, że wstrzyknięty do płuc królików wywołuje posocznicę lub też ciężkie zapalenie organów piersiowych. Salvioli znalazł w wysięku h. oplucnej i osierdzia chorych na zapalenie płuc, grzybek z otoczką, mający wrzecionowatą postać pneumonokokków.

Wstrzyknięcie tych wysięków rozmaitym zwierzętom, a także i królikom, wywoływało posocznicę, przyczem w rozmaitych organach znajdowały się kokki podobne do pneumonokokków. Foa i Rattone otrzymali wyniki zgodne z wnioskami Friedlaendera.

Autor, badając przez 3 lata wszystkie przypadki zapalenia płuc, znajdował w każdym kokki wrzecionowatej lub lancetowatej formy, rzadko pojedynczo, najczęściej jako diplokokki połączone w łańcuszki. Kokki te spotykają się tylko w postaciach krupowego zapalenia płuc; w żadnych innych sprawach zapalnych płuc, autor ich nie widział. Hodowla tych kokków udała się autorowi tylko w 4 przypadkach zapalenia płuc zakończonych śmiercią, w których sekcya nastąpiła 6 — 10 godzin po śmierci, przyczem mikroskopowe badanie żadnych innych mikroorganizmów, oprócz charakterystycznych kokków nie odkryło.

Hodowle otrzymane w I-ym i IV-ym przypadku, (śmierć 6-go i 7-go dnia choroby), zupełnie analogiczne tworzyły na stężonej surowicy wołu szarobiałą, prawie przezroczystą błonkę, bardzo podobną do otrzymanej przy hodowli grzybków tak zw. sputum septicemii. Różnica zasadzała się tylko na nieco energiczniejszym wzroście i większej grubości błonki. Mikrokokki zapalenia płuc na galarecie w pokojowej temperaturze się nie rozwijały i przeniesione jednak do temp. 27° C, rosły i na galarecie.

Hodowla otrzymana z 2-go przypadku (śmierć 5-go dnia choroby) rozwijała się bardzo słabo; na stężonej surowicy wołu przedstawiała się pod postacią delikatnej błonki. Pod mikroskopem mikrokokki nie różniły się od otrzymanych w I-ym i IV-ym przypadku, szczepione jednak króliki nie zdychały, chociaż uległy kilkodniowej chorobie.

Hodowla z III-go przypadku przedstawiała w początku bardzo energiczny rozwój, tak że na powierzchni tworzyły się wzniesienia guziczkowate, które już w 2-em pokoleniu znikaly. Pod mikroskopem obok lancetowatych mikrokokków znajdowały się pałeczkowate formy przejściowe i szczepione królikom okazywały się bez wpływu, myszy zaś i morskie świnki zdychały.

Szczepienie królikom hodowli otrzymanej z I-go i IV-go przypadku, wywołało objawy też same, co i przy szczepieniu

mikrobów sputumsepticemii. Śmierć następowała po 24–48 godzinach, przeżyciem oprócz obrzmienia sledziony i znacznej ilości mikrokokków we krwi, żadnych innych zmian pośmiertnych nie było. Wstrzyknięcie zaś grzybków do płuc lub też hodowli otrzymanej przy temp. 41–42° C. pod skórę, wywołało jednocześnie ważne zmiany w organach piersiowych. Na zasadzie tych danych przychodzi autor do wniosku, że sputumsepticaemia i chorooba królików, wywołana wstrzyknięciem mikrobów zapalenia płuc są identycznymi sprawami. Co się zaś tyczy różnicy działania hodowli przypadków II-go i IV-go w porównaniu z działaniem hodowli I-ej i IV-ej, to autor przypuszcza, że jest to wyrazem rozmaitej szkodliwości i energii wzrostu samego mikroba.

Już wyżej wspomniał autor, że nie każda płwocina zawiera charakterystyczne mikroby. Z 38 doświadczeń z rozmaitego rodzaju płwociną, w 20 przypadkach wstrzyknięto podskórnie królikom płwocinę zapalenia płuc (z 2-go — 6-go dnia choroby), połowa tych zwierząt uległa typowej posocznicy, druga zaś połowa nie oddziaływała wcale, lub też uległa innym zupełnie cierpieniom. W pozostałych 18-u przypadkach wstrzyknięto podskórnie królikom ślinę zdrowych ludzi (5) lub też płwocinę chorych na inne cierpienia płuc (13); tylko w 3 przypadkach wystąpiła typowa posocznica. Ztąd wynika wniosek, że mikrokok posocznicy przynajmniej trzy razy częściej znajduje się u cierpiących na zapalenie płuc, niż u innych zdrowych i chorych ludzi.

W dwóch przypadkach ropnego zapalenia opłucnej (empyema) po zapaleniu płuc w wysięku znalazł autor kokki zupełnie identyczne z otrzymanymi w I-ym i IV-ym przypadku zapalenia płuc. Z tego wszystkiego wnosi, że mikrokok sputumsepticemia, dostawszy się do płuc, nabywa zapalnych własności i może wywołać krupowe zapalenie płuc.

Zarazek wywołujący zapalenie płuc, znajduje się często w drogach oddechowych zupełnie zdrowych ludzi; posiada on rozmaitą energię działania, niekiedy bywa bardzo złośliwym. Wówczas wystarcza najmniejsza usposabiająca przyczyna, by zapalenie płuc wybuchło. Najczęstszą taką przyczyną jest zaziębienie, przy którym najprawdopodobniej zachodzą zboczenia w krążeniu, jak to okazuje się przy innej przyczynie usposabiającej, wywołującej t. zw. urazowe zapalenie płuc (Contusions pneumoniae).

Ze wszystkich dotychczasowych badań nad pasorzytniczym charakterem zapalenia płuc wynika, że istnieją rozmaite grzybki, posiadające własność przy wniknięciu do płuca ludzkiego, wywołać prawdziwe zrazowe zapalenie płuc. Dotychczas udało się otrzymać dwa grzybki: pneumococcus Friedlaenderi (właściwie pneumobacillus — ponieważ w znacznej ilości spotykają się pałeczki dość długie) i diplococcus lancetowaty, który spotyka się również w górnych częściach organów oddechowych u zdrowych ludzi. Obydwa te grzybki różnią się nie tylko rozmaitem działaniem przy przeniesieniu ich na zwierzęta, lecz i mikro- i makroskopem zachowaniu się ich czystej hodowli. Posiadają jednak jedną wspólną własność: nie wywołują typowego krupowego za-

palenia płuc nawet przy bezpośrednim wstrzyknięciu ich do płuc. Osłabienie zaś ich własności przez działanie wysokiej ciepłoty zmienia działanie w ten sposób, że zamiast ogólnej ostrej posocznicy, wywołuje cierpienia organów oddechowych. Z tego zaś faktu, że lancetowaty diplokok sputumsepticemii znacznie częściej znajduje się w płwocinie pneumonicznej, niż zdrowych ludzi, wnosi autor, że grzybek ten jest najczęstszą i zwykłą przyczyną zapalenia płuc.

Po napisaniu powyższej pracy udało się autorowi odkryć ten sam grzybek w wysięku mózgowym przy zapaleniu opon mózgowych (meningitis cerebro spinalis), wikłającym krupowe zapalenie płuc, przytem żadnych innych organizmów nie było. — (D. Med. Woel. Nr. 13. 1886). *M. Hoppenblum.*

100. Dr. SENGER. **Badania bakteryjologiczne nad zapaleniem płuc i wikłającemi je sprawami przerzutowemi.**

Bacteriologische Untersuchungen über die Pneumonie und pneumonische Metastasen. Arch. für. exp. Pat. und Pharm. T. 20. Z. 5-6.

Autor stawia sobie pytanie, w jakim przyczynowym związku z samem zapaleniem płuc znajdują się choroby je wikłające, jak naprz. *pleuritis, pericarditis, meningitis, endocarditis, nephritis* i t. d. Ponieważ zaś zdania o pracach Friedländer'a nad pasorzytami, powodującymi wyżej wspomnianą chorobę zasadniczą, są jeszcze podzielone, autor uważa za właściwe najprzód przedstawić wyniki swych badań w tym kierunku.

Badanie 65 zwłok, osób zmarłych w różnych okresach zapalenia płuc, dało rezultat zgodny w tem, że zawsze znajdowano w płucach pasorzyty, forma jednakże ich bywała dość zmienną. W jednym i tym samym preparacie widzieć można było koki owalne, eliptyczne lub okrągłe, najczęściej połączone ze sobą po dwa, rzadziej po trzy, cztery, lub pojedyncze. Najwięcej koków bywa w wydzielinach zapalnych w okresie przejściowym od czerwonego do szarego zwątrobieńcia płuc. W okresie rezolucyi koków bywa najmniej, jednakże jeszcze w 17 dniu zapalenia autor widywał wyraźne koki, jakkolwiek Friedländer twierdzi, że pasorzyty te giną w 9 dniu choroby.

Oprócz wypadków typowego włóknikowego zapalenia płuc, autor znajdował podobne koki także:

1) Przy zapaleniu płuc starców.
2) Przy tak zwanej klinicznej formie: *Terminalpneumonie*, występującej u osobników wynędzniałych wskutek innej choroby przewlekłej.

3) W jednym wypadku zapalenia płuc wikłającego tyfus brzuszny.

4) W dwóch wypadkach tak zwanego surowiczego zapalenia płuc (Traube) przy chorobach serca i nerek

Botanika uczy, że bakteryje wszystkie otoczone są mniejszą lub większą ilością masy przezroczystej galaretowatej, dzięki której oddzielne ustroje rozmnażając się, zlepiają się ze sobą, tworząc całe łańcuszki, niekiedy — *zooglea*.

Otoczkę tę autor utożsamia z torebką (*capsula*) Friedländera. Dzięki swej przezroczystości otoczkę widzieć można tylko na pre-

paratach umiejętnie sporządzonych i zabarwionych, ku czemu autor daje odpowiednie wskazówki. Wyraźne otoczki widzieć można tylko na preparatach suszonych (sztuczne hodowle, plwci-na i t. p.), na preparatach skrawkowych z tkanek otoczek nie widać. Oprócz koków zapalenia płuc, autor znajdował mniej wyraźne otoczki naokoło koków właściwych różnym sprawom ropnym, niektórych koków róży, koków i lasieczników gnilnych i ztąd wyprowadza wniosek, że jakkolwiek otoczki nie są wyłączną cechą li tylko koków pneumonicznych, jednakże u tych ostatnich na preparatach suszonych są największe i najliczniejsze i dla tego przy uwzględnieniu innych okoliczności uważane być winny jako znak prawdopodobny wskazujący na swoiste koki zapalenia płuc.

H o d o w l e.

Pomimo zapewnień Friedländera, że hodowle, które on otrzymywał, były zawsze czyste, (Friedländer swego sposobu hodowania nie ogłosił) autor oznajmia, że sam, postępując według metody Kocha, z płuc czystej hodowli nie otrzymał nigdy. Nawet sok aspirowany przez klatkę piersiową za życia z płuc chorego nie jest wolny od domieszki różnych innych drobnoustrojów, przenikających do płuc wraz z powietrzem, dla tego też zdaje się, że prace Friedländera na tym punkcie nie budzą zaufania.

W hodowlach swych, prowadzonych na wyjał wionych gruntach odżywczych Kocha, autor rozróżniał następujące formy:

a) Grzybek wielki, około $1\frac{1}{2}$ mm. długi, $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ mm szeroki, trzy razy większy od pasorzyta pneumonicznego, suchy, biały jak porcelana, eliptyczny z wyraźną otoczką. W epruwetce wyrasta w postaci gwoździa Anaërobion.

b) Grzybek owalny, niekiedy okrągły, wielkości grzybka pneumonicznego, szaro-biały, mniej suchy. W epruwetce wyrasta w postaci gwoździa. Anaërobion.

c) Grzybek okrągły, mniejszy od poprzedniego, mlecznie biały, rośnie znacznie wolniej; w epruwetce wyrasta w postaci gwoździa. Anaërobion.

d) Grzybek szary rozrzedzający żelatynę. Aërobion.

e) Grzybek żółty—okrągły. Aërobion.

Co się tyczy formy gwoździa, w jakiej przedstawia się masa kultury pośród żelatyny wypełniającej epruwetkę, autor nie zgadza się z Friedländerem, jakoby forma ta była charakterystyczną dla koka pneumonicznego, lecz uważa to za cechę wszystkich grzybków, które rozwijać się mogą bez udziału powietrza.

Aby rozstrzygnąć pytanie, który z wyżej oznaczonych grzybków jest w stanie wywołać zapalenie płuc, autor szczepił je zwierzętom (psy, króliki, myszy, gołębie). Okazało się, że grzybki *a*, *d* i *e* nie wywierają żadnego swoistego działania. Grzybek *c* tylko u niektórych myszy sprowadzał śmierć w 24 godzin po zaszczepieniu z wyraźnym czerwonym zwątrobieniem płuc. Grzybek *b* u wszystkich myszy (15) sprowadził zapalenie płuc i śmierć, jak również u 2 gołębi.

Z badań tych okazuje się, że grzybek *b* prawdopodobnie jest pasorztem swoistym zapalenia płuc.

Następnie autor przechodzi do właściwego przedmiotu, to jest do chorób przerzutowych przy włóknikowym zapaleniu płuc.

1) *Meningitis pneumonica.*

Klebs w r. 1875 i Eberth w 1876 wykazali, że zapalenie opon mózgowych po większej części surowiczo ropne, występujące podczas zapalenia płuc, nie jest wypadkiem połączeniem dwóch chorób, lecz że osnową obudwu tych procesów jest jeden pasorzyt *diplococcus*. Z biegiem czasu przy doskonaleniu się metody barwienia i szczepienia fakt ten stwierdzono w zupełności.

W pięciu wypadkach podobnego powikłania chorób spostrzeżanych przez autora w surowiczo ropnym wysięku opon mózgowych i w drobnokomórkowym nacieczeniu samych opon zawsze znajdowano znaczną ilość diplokoków z otoczkami, wielkością, formą i sposobem barwienia się zupełnie zgodnych z takimiż pasorzytami jednocześnie znajduwanymi w wydzielinie płucnej. W samej istocie mózgowej pasorzytów nie znajdowano nigdy.

(W tutejszej klinice terap. w szpitalu Dzieciątka Jezus według danych zebranych za lat 3 powikłanie podobne występowało w 3,33% wypadków zapalenia płuc. Prryp. refer.).

Niektórzy badacze utrzymują, że pomiędzy zapaleniem płuc i zapaleniem opon mózgowych pośrednim ogniwem musi być zapalenie wsierdzia. Z wyżej wspomnianych wypadków w dwóch istotnie było zapalenie wsierdzia, w trzech zaś przyjąć należy, że chorobotwórcze ustroje przenikły do opon mózgowych drogą naczyń krwionośnych, nie sprowadzając widocznych zmian w sercu.

2) *Endocarditis pneumonica.*

W dwóch wypadkach zapalenia płuc obserwował autor endocarditidem verrucosam recentem ulcerosam. Wśród złożeń zgorzelinowych wsierdzia, a szczególnie na zastawkach w stanie drobnokomórkowego nacieczenia wykrywano mnóstwo pasorzytów pod wszelkimi względami zgodnych z *diplococcus pneumonicus*. Pasorzyty te wchodzą do serca z krwią żylną i według Klebsa trąć się o wsierdzie, a szczególnie o zastawki wciskają się w one, według zaś Köster'a tworzą zatory w naczyniach zastawek. Autor zatorów podobnych nigdy nie widział, nawet przy endocarditis ulcerosa podczas gorączki połogowej. Tutaj zaznacza autor, że zapalenie wsierdzia według jego mniemania zawsze jest natury wtórnej.

3) *Nephritis pneumonica.*

Jeżeli w nerkach perenchymatyczne zmętnienie (Virchow'a) uważać będziemy za sprawę zapalną — to powikłanie takie zawsze towarzyszy zapaleniu płuc. Jeżeli zaś przyjmiemy zapalenie dopiero wtedy, gdy mamy do czynienia z wybroczynami części składowych krwi do tkanki nerki — to powikłanie takie występuje bardzo rzadko. Przy zmętnieniu miąższowem rzadko kiedy udawało się autorowi widzieć koki, wtedy w bardzo małej liczbie. Autor objaśnia to tą okolicznością, że w nerkach małe pasorzyty bardzo łatwo mogą być wymywane przez urynę. Badanie uryny w tym kierunku może przedstawić pewien interes. W dwóch wypadkach cięższego, po części krwotocznego, miąższowego zapalenia nerek

znajdywał autor bardzo wielką ilość koków, wypełniających kanałki skręcone, ciała nerkowe i niekiedy drobne naczynia. Koki te były identyczne z takimiż jednocześnie znajduwanymi w płucach.

4) *Pericarditis pneumonica.*

Powikłanie takie obserwował autor w 3 wypadkach ciężkich zapalenia płuc. W dwóch z nich wysięk był ropno-włóknikowy, w jednym surowiczo-włóknikowy. W wysięku zawsze znajduwano swoiste diplokokki z otoczkami. Na preparatach skrawkowych z błon osierdzia koki wypełniały międzytkankowe przestrzenie, przenikając nawet do międzymięśniowej tkanki łącznej serca. Do osierdzia pasorzyty dostawać się mogą albo bezpośrednio z opłucnej, lub też przez naczynia limfatyczne i krwionośne.

5) *Pleuritis pneumonica.*

Powikłanie to jest najczęstsze i znane było jeszcze w 15 stuleciu. Dowodzone, że zapalenie per continuitatem z płuc przechodzi na opłucną. Obecnie słowo „zapalenie” należy zastąpić słowem „coccus”. Istotnie w wysięku i tkance opłucnej wykryć można wielką ilość koków. Wysięk takimże zapaleniu opłucnej towarzyszy rzadko; autor objaśnia, że płuco nabrzmiało wskutek zapalenia ciśnie na błony opłucnej i w ten sposób wstrzymuje tworzenie się wysięku.

Koki znajduwane na miejscach przerzutów są więcej jednostajne i dają kultury czystsze, aniżeli kokibrane z płuc. Najwięcej zbliżone są one do wyżej opisanego grzybka *b* i kultury ich szczepione do płuc zwierząt sprowadzają typowe zapalenie włóknikowe. Nie podlega więc wątpliwości, że przyczyną włóknikowego zapalenia płuc jest swoisty pasorzyt, który różnemi drogami może być roznoszony po całym ustroju, wywołując ostre sprawy przerzutowe.

Jako warunki, sprzyjające tworzeniu się przerzutów przy zapaleniu płuc — autor uważa: 1) warunki zewnętrzne, to jest, że więcej złośliwa epidemija sprowadza liczniejsze przerzuty, 2) warunki wewnętrzne, to jest że sprawa przerzutowa najchętniej zjawia się w narządzie skąd inąd już osłabionym.

W końcu dodaje autor, że nazwa *pneumococcus* jest niewłaściwą, gdyż pasorzyt ten zarówno dobrze rozwijać się może pierwotnie i w innych narządach, nie tylko w płucach, jeżeli ku temu znajdzie warunki sprzyjające. *Władysław Zawadzki.*

101. Dr. H. FISCHER. **O infekcji gruźliczej za pomocą pokarmów i o osłabieniu chorobotwórczego działania laseczników gruźliczych przez gnicie.** *Arch. f. exp. Pat. und Pharm.* T. 20, str. 446.—1886.

Autor do swych doświadczeń użył 20 zdrowych królików, którym po uprzednim 1—3-dniowym głodzeniu podawał, jako pokarm, mleczny lub wodny roztwór soku wyciśniętego z płuc gruźliczych. Już jednorazowa dawka płynu gruźlicznego (2—8 ctm.) sprowadzała zupełnie typową gruźlicę błony śluzowej kiszek, gruczołów krezkowych i wątroby w przeciągu 6—8½ tygodni. Stopień wywołanych zmian chorobowych był w stosunku

prostym do ilości podanej miazgi gruczkowej i czasu jaki upływał od przyjęcia onej do zabicia zwierzęcia. Wątroba i gruczoły krezkowe we wszystkich wypadkach zajęte były przez sprawę gruczkową, podczas gdy śledziona, nerki, sieć, oplucna i otrzewna pozostawały nienaruszonymi. Nie podlega wątpliwości, że błona śluzowa kiszek jest dogodnym gruntem dla rozwoju laseczników.

W większości wypadków oprócz gruczołów krezkowych i gruczoły limfatyczne pod dolną szczęką były zajęte sprawą gruczkową.

Z tego się okazuje, że i błona śluzowa jamy ustnej i gardła zdolna jest do wchłaniania laseczników.

Wbrew doświadczeniom Orth'a, autor ani razu nie znalazł serowatego zwyrodnienia w płucach. Być może, że przyczyną tego był zbyt krótki czas trwania doświadczeń.

Sok żołądkowy bynajmniej nie pozbawia laseczników ich chorobotwórczych własności.

Gnicie znakomicie zmniejsza specyficzne własności lasecznika. Podczas gdy jednorazowa dawka świeżej emulsji gruczkowej w stosunkowo krótkim czasie wywoływała znaczne zmiany chorobowe, znacznie większe ilości emulsji, w której wyraźnie występowało gnicie, pozostawały albo zupełnie bez skutku, albo też sprowadzały zmiany małoznaczące, chociaż podawane były kilkakrotnie i czas doświadczenia był dłuższym (6-12 tygodni). Należy zauważyć, że gnicie nie niszczy laseczników, tylko zmienia ich chorobotwórcze własności, gdyż w płynach gnijących można było wykryć laseczniki gruczkowe za pomocą metod zwykłych.

Wł. Zawadzki.

102. Prof. MÜLLER. **O processach fermentacji w przewodzie pokarmowym i grzybkach biorących w tem udział.** (*Ueber Gährungs Vorgänge etc.*) Deutsche. Med. Woch. 49, 85.

Najlepszy grunt dla rozwoju grzybków ze wszystkich części przewodu pokarmowego przedstawia jama ustna. Liczba postaci grzybków, tutaj napotykanych, dochodzi do 25-ciu. Przy jednorazowym badaniu u pewnej osoby znaleziono w jamie ustnej aż 11 postaci, nie licząc w to znanych, do których należą: *Leptothrix buccalis*, *Spirochaete dentium* i *Vibrio buccalis*.—Pomiędzy 25-iu formami — kokkobakteryj było form 12, przeciekowatych zaś gatunków 13.—W wypróżnieniach znalazł autor 12 z wyżej wymienionych grzybków, w żołądku tylko 8. Dostają się one do żołądka najczęściej z jamy ustnej — rzadziej z kiszek.

Sok żołądkowy działa niejednakowo na różne formy grzybków. — Zawartość żołądka wypompowywano w 3 godziny po jedzeniu, w 3 godziny potem otrzymano za pomocą czystej kultury 5 zdolnych do życia form grzybków, po 10 godzinach otrzymano zaledwie tylko jedną formę, a po 20-tu żadnej.

Z licznego szeregu doświadczeń, z całą dokładnością nasładowujących procesy trawienia w żołądku, przyszedł autor do następujących wniosków:

1. We wszystkich częściach przewodu pokarmowego wykryć można znaczną ilość grzybków.

2. W większej ilości wypadków sok żołądkowy nie przeszkadza przechodzeniu grzybków, zdolnych do życia do kiszek. Wszystkie grzybki połknięte w początku jedzenia, bezkarnie przechodzą przez żołądek. Jeżeli zaś dostają się do żołądka wtedy kiedy trawienie stoi w niem na wysokości, resp. w 2 do 2¹/₂ godzin po jedzeniu, to giną, ale nie wszystkie, tylko te, które mniejszy są zdolne stawić opór.

3. Fermentacja mleczna odbywa się w żołądku wtedy, kiedy zawartość jego przedstawia określony stopień kwaśności (1,6 na 4000 części HCl). Przy zmniejszonej ilości kwasu solnego lub przy nadmiarze pokarmów fermentacji tej niema. Choroby żołądka, ogólne zaburzenia (np. gorączka), zmniejszając ilość soku żołądkowego, działają tem samem przyspieszająco na procesy fermentacji w żołądku.

4. Usuwać się one dają daleko łatwiej za pomocą kwasu salicylowego, niż za pomocą kwasu solnego.

5. Nieznaczna już ilość grzybków w roztworze wodań węgla wywołuje fermentację mleczną; rzadziej i z niewielką stosunkowo siłą zjawiają się fermentacje: octowa, masłowa.

6. Pod wpływem 5-ciu postaci grzybków process fermentacji przebiegał w postaci rozkładu na: CO₂ i H.

Ścisłej granicy pomiędzy takimi postaciami grzybków, które nadają zawartości żołądka odczyn kwaśny, a takimi, które nadają jej odczyn alkaliczny przeprowadzić nie można,—tak samo jak niepodobna przeprowadzić ścisłej granicy pomiędzy processami gnicia a processami fermentacji.

8. Większa część grzybków działała na białko, zmieniając je na pepton—daleko rzadziej zauważyć można było działanie diastazy.

St. Łagowski.

103. De BARRY. Najniższe ustroje zawartości żołądka.

Beitrag zur Kenntniss d. niederen Organismen im Mageninhalt. Arch. f. exp. Pathol. und Pharm. B. 20 N. 3-4.

Wyniki autora są, jak sam przyznaje, ujemne, a to ze względu, że nie znalazł ustrojów, którymby można było przypisać jakie specyficzne znaczenie. Badaniu poddano treść żołądka w 17-tu przypadkach rozmaitych spraw chorobowych, już to bezpośrednio pod drobnowidzem, już to na stoliku ogrzanym, wreszcie starano się otrzymać hodowle drobnostrojów na rozmaitych gruntach rozplodowych (mleko, klejster, roztwory cukru gronowego, ekstraktu Liebiga) i t. p.

Oto spotykane postacie:

1) *Sarcina ventriculi* (wrzód żołądka, dyspepsia).

2) *Grzybki nitkowate*: a) *Oidium lactis* (zweżenie odźwiernika, dyspepsia); b) postacie nieokreślone; c) pleśnie (*mucormycelien*).

3) *Sprosspilze* — *Sacharomycetes*:

a) okrągłe (zweżenie odźwiernika pełne);

b) podłużne (rak, wrzód, hysterya, zwyr. mączkowate).

c) wydłużone (Chalaraform).

4) *Bakteryje*—a) *B. Amylobacter* (wrzód, dyspepsia), b) b. postaci gzygakowatej (prawie we wszystkich przypadkach).

5) *Leptortrix buccalis* (dur brzuszny, tabes dorsalis). D. C. Gzygakowate paleczki autor opisuje szczegółowo, dotąd nikt ich nie opisał czy stanowią one osobny rodzaj, określić trudno.

104. Prof. SOLTSMANN. **Przyczyny i okresy szerzenia się promienicy.** *Ueber Aetiologie und Ausbreitungs bezirke der Actinomycose* (*Jahrb. f. Kinderheilk.* T. 24; Z. 1 i 2—r. 1886).

Choroba, wywołana przez grzybek, który dla promienistego układu swych konidij został przez Bollingesa nazwany *promienistym*, dotychczas bardzo mało jest znana. Znakomite prace Ponfick'a i Israel'a przyczyniły się w znacznej mierze do poznania objawów tej groźnej choroby. O przyczynach tego cierpienia nie wiemy prawie nic. Również nie wiemy, w jaki sposób grzybek ten dostaje się do ustroju i gdzie on żyje po za obrębem ciała zwierzęcego.

Przypadek, który tu podaje autor, może się wiele przyczynić do wyświecenia sposobu przedostawania się promienicy do ustroju człowieka.

W Styczniu 1884 roku do oddziału autora został przyjętym sześćioletni, dobrze odżywiany chłopiec z powodu bolesnego guza na grzbiecie. Badanie chorego wykazało: zupełny brak gorączki, tętno równe, apetyt dobry; w płucach i sercu nic nieprawidłowego. Poniżej kąta prawej łopatki guz bolesny, wielkości małego talerzyka, chleboczący. Po przecięciu z guza wydziela się znaczna ilość jasno-żółtej ropy, zmieszanej z ogromną ilością charakterystycznych ciemno-żółto-brunatnych i ziarnistych grudek grzybka promienicowego, wreszcie masa galaretowatej tkanki ziarninowej, przepelnionej również ziarenkami promienicy. Po wyskrobaniu ropnia nałożono opatrunek przeciwnilny, który następnie codziennie zmieniano. Rana po 14-tu dniach się zagoiła.

Zaraz po zagojeniu się rany utworzył się na brzegu pierwszego ogniska głębszy i cokolwiek mniejszy ropień, którego zawartość była taka sama, jak zawartość pierwszego ropnia. Przytem ogólny stan dziecka nie zmienił się wcale; na zębach, języku, wargach, migdałach i gardzieli nie znaleziono nic nienormalnego; stan płuc i serca prawidłowy.

W trzy tygodnie później chory zaczął się uskarżać na silne bóle w boku, przyczem na brzegu poprzedniego guza powstał nowy wielkości orzecha laskowego. Z przeciętego ropnia wyciekło dużo ropy i masy galaretowatej.

Nim ten ropień się zagoił, powstały dwa świeże ogniska. Zarazem chorego zaczął męczyć kaszel; chory stracił apetyt; od czasu do czasu występowały dreszczyki i gorączka; i nakoniec po utworzeniu się mnóstwa jeszcze ropni zawsze z zawartością grzybka, chory przy objawach gorączki hektycznej i upadku sił umarł w jedenaste miesięcy od czasu przyjęcia do szpitala *).

*) Patrz Dr. Florkiewicz „o Promienicy“ (*Gaz. Lekar.* Nr. 45, 46 47 i 48 r. 1885.

Ogledziny pośmiertne wykazały: actinomycosis, zlepane zapalenie opłucnej, stwardnienie dolnego płata płuca, serowate stwardnienie mięśni grzbietu i lędźwiowych; ropne ogniska pomiędzy oponą twardą a rdzeniem w okolicy grzbietowej i lędźwiowej kołunmy kręgosłupa; lekkie rozszerzenie lewej komórki serca; zapalenie nerek i ogólne wyniszczenie.

Zachodzi pytanie, w jaki sposób grzybek dostał się do wewnątrz ustroju?

W Czerwcu r. 1883 chłopiec ten odwiedził grób swej matki, zmarłej na suchoty i przy tej sposobności zrywał przy ścianach cmentarza rosnące morwy, które zjadał. Przez przeoczenie dostał mu się w rękę kłos tak zwanego „mysiego jęczmienia“ (*hordeum murinum*), który w odwrotnym kierunku połknął. Po kilku dniach poczuł silne bóle w okolicy mostka, połączone z ciągłym dławieniem. W kilka dni później nastąpiły silne wymioty krwią, poczem bóle i dławienie natychmiast ustały.

Paauza ta trwała jednak nie długo, gdyż bóle powróciły, szerząc się głównie ku tyłowi. W kilka dni później w szóstym odstepie międzyżebrowym poniżej kąta prawej łopatki, utworzył się guz wielkości orzecha laskowego, z którego po przecięciu wydzielila się obfita ilość ropy i część *połkniętego kłosa*. W tydzień później powstał inny jeszcze guz, z którego wydostały się na zewnątrz resztki *połkniętego kłosa*. Nakoniec utworzenie się jeszcze większego ropnia skłoniło opiekunów do oddania chłopca do szpitala.

Jeżeli sobie przypomniemy, że promienica (actinomycosis) zwykle rozpoczyna się od jamy ustnej, że Johne w migdałach świń dość często znajdował cząstki słomy, pokrytej tym grzybkiem, że duński weterynarz Jensen widział na Islandyi silną endemię promienicy u bydła, karmionego jęczmieniem, że choroba ta nigdy się nie napotyka u zwierząt mięsożernych, a tylko trawożernych i mięso-trawożernych, to łatwo przyjść możemy do wniosku, że *pokarmy roślinne mogą łatwo być przenośnikami tego grzybka na ustrój zwierzęcy*. Grzybek ten może więc wprost być przeniesionym na człowieka i zwierzęta przez przyjmowanie pokarmów roślinnych. Nic więc dziwnego, że pierwotnym siedliskiem promienicy u człowieka bywają wargi, spróchniałe zęby, migdały i gardziel. Ztąd dopiero grzybek szerzy się dalej po ustroju.

Autor posiada część kłosa jęczmienia, *połkniętego przez chłopca*. Jęczmień ten nie rośnie w polu, ale około starych ścian, murów, przy drogach—jednym słowem tam, gdzie zwykle nagromadzają się masy gnoju, kału, moczu i t. d.

Soltmann nie wątpi wcale, że ten *połknięty kłos* stał się punktem wyjścia zarażenia. Przebieg całej choroby i dane anamnestyczne dowodzą, że w tym przypadku z początku grzybek zaczął się rozwijać w śródpierściu (*actinomycosis mediastini primitiva*), i ztąd dopiero sprawa rozszerzyła się dalej.

Że w tym przypadku grzybek dostał się do wewnątrz przez jamę ustną, nie ulega wątpliwości; brak zaś objawów ze strony jamy ust, migdałów i gardzieli tłumaczy się szybkością, z jaką kłos jęczmieńny przeszedł przez te części głębiej. Kłos ten usa-

dowił się w tylnej ścianie przelyku (ztałd dławienie), przedziurawił tę ścianę (obfite wymioty krwią), dostał się do śródpiersia tylnego, a ztałd dopiero za pomocą ropni na zewnątrz.

Zupełnie podobny przypadek opisał Ponfick, z tą tylko różnicą, że u tego autora promienica po przedziurawieniu przelyku dostała się do oplucnej i tu się rozwijała; w Soltmann'a zaś przypadku sprawa chorobowa rozpoczęła się od śródpiersia (mediastinum).

Przypadek autora pokazuje także, że *cierpienie miejscowe* może być dość oddalonym od miejsca dostania się zarazka do ustroju.

H. Goldblum.

105. Prof. v. FRISCH: **O zapobiegawczych szczepieniach Pasteura przy wściekliznie.** Odczyt w towarzystwie lekarzy wiedeńskich. W. M. Presse 16, 17.

Autor wysłany przez Wiedeńską Poliklinikę w celu zapoznania się z metodą Pasteura na wstępie swego sprawozdania dziękuje publicznie Pasteurowi za uprzejmość jaką mu okazywał w swej pracowni i odpiera niegodne podejrzenia prasy niemieckiej, jakoby znakomity badacz z rozmaitych względów tail właściwy sekret swych szczepień przed przybywającymi doń z zagranicy.

Pasteur zajmuje się badaniem wścieklizny od lat pięciu. Pozostawienie na stronie szczepień śliną, a zwrócenie się głównie do ośrodkowego układu nerwowego, należy niewątpliwie uważać za bardzo szczęśliwy pomysł.

Pierwsze sprawozdania o dodatnim szczepieniu wścieklizny datują z r. 1881. Zarówno poszukiwania Pasteura, jak i innych badaczy co do natury zarazka wścieklizny (Raynaud i Lannelongue, Gilner, Fol, Babes), dotąd nie dały żadnych rezultatów.

Aby sztucznie wywołać wściekliznę, Pasteur wprowadza przez trepanację cząsteczki mózgu zwierzęcia zdechłego z wścieklizny pod twardą oponę zwierząt użytych do doświadczeń. Wszystkie uległy wściekliznie, po mniej lub więcej długim okresie wylegania, i to z daleko większą pewnością, niż przy wprowadzeniu pod skórę śliny, krwi i t. p.

Pierwsze doniesienia o możności osłabienia jadu wścieklizny pochodzą z roku 1884.

Pasteur przekonał się, że jad wścieklizny traci na sile przy przenoszeniu go na małpy; przy użyciu pewnej ilości małp jedna za drugą, osłabienie to dochodzi do tego stopnia, iż nie można już nim przez zaszczenie psom, krolikom, wywołać wścieklizny. Ostatnie zwierzęta stają się nawet odpornymi na nieosłabiony jad. Przeciwnie siła jadu wzmagą się przy przenoszeniu go z krolika na krolika, albo z morskiej świnki na morską świnkę. Taki jad działa na psa daleko silniej uiz bezpośrednio wzięty od wściekłego psa.

Przez stopniowe szczepienie psom jadu osłabionego, używając przytem coraz to silniejszego, udało się i u tych zwierząt wywołać odporność na najsilniejszy jad, otrzymany przez przeszczenie z krolików na kroliki.

Już wtedy Pasteur wyraził swe przekonanie, że ze względu

na długi czas trwania okresu wylęgowego przy wściekliznie można będzie osobników pokąsanych już nawet przez wściekle zwierzęta uchronić od rozwoju choroby.

Komissyja wysadzona na życzenie Pasteura przez ówczesnego ministra Faillieres i składająca się z pp.: Beclard, Paul Bert, Bouley, Villemin, Vulpian, Tisserand, skonstatowała następane fakta:

1) Drogą trepanacyi zarażono pięć psów, szczepionych ochronnie przez Pasteura i pięć świeżych mózgiem psa wściekłego. Podczas gdy pierwsze pozostały w dobrem zdrowiu, drugie pięć zdechły na wściekliznę.

2) Zastrzyknięto do żył sześciu psom cząstki mózgu wściekłego psa — wszystkie padły na wściekliznę. Dla kontroli zastrzyknięto do żył 12 psom szczepionym — jad wścieklizny, który przeszedł 46 królików i przeto doszedł był do najwyższej gwałtowności; dwom zaś psom wstrzyknięto do żył części mózgu jednego z psów zdechłych z wścieklizny przy pierwszym doświadczeniu. Wszystkie te zwierzęta pozostały zdrowe.

3) Sześć psów szczepionych i sześć nieszczepionych zamknięto w klatce razem ze wściekłym psem. Z ostatnich — trzech uległo wściekliznie, z pierwszych — ani jeden.

Sprawozdanie to przemawia całkowicie na korzyść Pasteura, gdyż z 25 psów szczepionych, nie zachorował ani jeden.

Obecnie, po licznych próbach i zmianach, metoda Pasteura polega na następujących podstawach:

Czas wylęgania się wścieklizny wynosi u królików, zarażonych drogą trepanacyi cząstkami świeżego mózgu psa zdechłego na wściekliznę, przecięciowo 15 dni. Czas ten skraca się jeżeli jad wzmocnić przenosząc go od królika na królika; przy użyciu z rzędu 25 królików wynosi tylko 8 dni, przy dalszych 25 królikach 7 dni. Przy dalszem przenoszeniu na 40 królików nie udało się więcej skrócić okresu wylęgania.

Psy, szczepione świeżym jadem od psów wziętych z ulicy, zachorowywały po 15—16 dniach, szczepione zaś jadem wzmocnionym, zapadały na 8—10 dzień.

Sposób wykonywania szczepień wścieklizny: Królikom zachloroformowanym robi się cięcie przez części miękkie na czole — długości 3 ctm., po tem trepanem o promieniu 3 milim., dziurawi się otwór w pośrodku kości czołowej i obnaża oponę twardą. Poczem wprowadza się kroplę płynu zawierającego jad pod oponę twardą za pomocą szprycy Pravaza z igłą zgiętą pod prostym kątem. Wszystkie rękoczyny uskuteczniane bywają z wielką czystością, przy przestrzeganiu prawideł przeciwnilnych.

Obraz choroby u królików, bez wyjątku, odpowiada tak zwanej spokojnej wściekliznie, objawiającej się stopniowo postępującymi porażeniami, na tylnych kończynach, dolnej szczęce. U psów zdarza się i zwykła wścieklizna.

Dla otrzymania jadu stałego w swych własnościach, wywołującego wściekliznę u królików po upływie 7 dni (Virus fixe) potrzeba być całego szeregu doświadczeń, który ciągnął się prawie rok cały. Jad ten traci swą siłę przy wysychaniu na powietrzu,

przechowywany jednak w wilgoci, w atmosferze kwasu węglowego, zachowuje ją stale,

Przygotowywanie osłabionej szczepianki odbywa się w następujący sposób: Zwierzęciu padłemu ze wścieklizny wyjmuje się cały mlecz paciierzowy wraz z oponami i pomieszcza na miseczce dobrze zdezynfekowanej. Następnie kraje się go na kawałki długości 6 cm., które obwiązuje się szybko u jednego końca nitką i zawiesza w przygotowane uprzednio flaszki. Flaszki te, objętości 2 litrów, posiadają u dna boczną szyjkę; na dnie leżą drobne kawałki KHO. Oba otwory zatykają się watą. Flaszki te przechowują się w osobnym pokoiku przy stałej ciepłocie 20° C.

Po upływie 4 — 5 dni rdzeń wysycha do twardości. Po 14 dniach — jadowitość tak wysuszonego rdzenia ginie zupełnie; po 9, 8, 7 dniach nie można również przez zaszczipienie wywołać wścieklizny. Rdzeń po 6-cio dniowym schnięciu zaszczipiony wywołuje wściekliznę po 15 dniach, po 5 — 3 dniowym schnięciu, po 8 dniach; po 24—48 godzinnem przygotowywaniu po 7 dniach. Słabnięcie jadu w suszonych kawałkach rdzenia zależy części od zewnętrznej ciepłoty i następuje tem wolniej im jest ona niższą.

Do szczepienia używa się na kilka milimetrów długich kawałeczków suszonego rdzenia, które rozmięcza się w sterylizowanym kurzym buljonie i następnie rozciera na emulsyję.

Szczepienie rozpoczyna się od najsłabszego jadu (14-to dniowy) stopniowo przechodząc do silniejszego.

Łącznym szeregiem doświadczeń dowiódł Pasteur możności otrzymania odporności przeciw wściekliznie u zwierząt dotąd zdrowych, jak i u pokąsanych. Obecnie zajmuje się określeniem, jak długo trwać może ta odporność, (w tym celu ma w obserwacji 30 psów w Garches pod Paryżem, szczepionych ochronnie, którym od czasu do czasu szczepi świeży jad) i czy przekazuje się ona dziedzicznie. Pierwsze doświadczenia dotyczące drugiej kwestyi zdają się dawać dodatnie wyniki.

W przeciągu czasu od 1 Listopada 1885 do 1 Marca 1886 Pasteur szczepił ochronnie 350 ludzi, do końca Marca liczba ta wzrosła do 600. Zmarły dwie osoby. Dzienniki odnoszące się do każdego chorego prowadzone są b. troskliwie.

Szczepienia dokonywa prof. Grancher. Za każdym razem na tłok szprycki Prawaza nakłada się nowa skórka; miejscem zastrzykiwań jest skóra brzucha; ilość — zależnie od wieku i t. p. warunków, waha się od 1/2 do całej szprycy. Odczyn prawie żaden.

Płyny do zastrzykiwań codziennie przygotowują się świeże. Z początku, zaczynając od 14 dniowego jadu — zastrzykiwano co dzień jad o jeden dzień młodszy — obecnie szczepienia nie robią się co dzień.

Pasteur przypuszcza, że czas wylegania się wścieklizny u ludzi wynosi 40 do 60 dni.

Według Hamiltona i Thomhayna — wynosiłby on w 0/0 przypadków 3—14 dni, w 600/0, 18—60 dni, w 340/0, 60 dni. Zna-

ne są przypadki gdzie okres ten trwał znacznie dłużej (Bollinger—250).

Z osób przebywających u Pasteura jedna po raz pierwszy szczepioną była przed 8 miesiącami, jedna przed 5m, 350 przed 3 do 4 tygodniami, 250 przed mniej niż 4 tygodniami.

Autór ocenia praktyczne znaczenie ochronnych szczepień Pasteura.

W dolnej Austrii od roku 1879—1885 wścieklizna rozwinęła się u osób 13 (na 42 pokąsanych), 8 (na 37), 5 (na 42), 7 (na 67), 2 (na 93), 10 (na 85), 3 (na 10).

Od roku 1874 do 1883 zmarło w Cislitawji z wścieklizny osób 135, 132, 131, 86, 84, 98, 92, 80, 79, 102.

W Prusach dzięki przestrzeganiu prawa o kagańcach w ostatnich 5 latach zmarło z wścieklizny osób 10, 6, 4, 1, 0.

Podobnież w Bawaryi tylko 2 osoby w ciągu ostatnich 5 lat.

Być może, że wobec powyższego zetsawienia — t. j. skuteczności kagańców — praktyczne znaczenie odkrycia Pastera się zmniejsza, nie mniej jednak wielką pozostanie jego naukowa wartość.

II. Farmakologija.

106. **Euphorbia pilulifera. Hamamilis, Hypnon, Terpina, Piscidia, Terpina-Terpinol**, według: „*Les nouvelles mediations*“ Dujardin Beaumetz, a. Paris 1886.

1. *Euphorbia pilulifera* należy do wielkiej rodziny Euphorbiaceae, rośnie w Brazylii, a szczególnie w wielu miejscowościach w Australii; pierwiastek w niej działający jest żywica ostra, która jest rozpuszczalną w wodzie i spirytusie. Wyciąg wodny lub spirytusowy z euforbii już w ilości 10 do 15 centigramów, zabija żabę. Działanie fizjologiczne euforbii objawia się głównie na narządzie oddechowym; po krótkim przyspieszeniu ilości oddechów następuje zwolnienie tak ilości oddechów jak i uderzeń serca, co zdaje się przemawiać za tem, że działa ona bezpośrednio na ośrodki oddechowy i sercowy.

Pierwszy Matheson (z Queensland w Australii) w r. 1884 wykazał korzyści, jakie osiągnąć można z euforbii przy leczeniu duszniczy, które następnie we Francji potwierdził Dr. Tison. Dujardin Beaumetz otrzymywał niejednokrotnie dobre wyniki w wypadkach utrudnionego oddychania (dyspnoe), zależącego jużto od duszniczy nerwowej, rozedmy płuc lub cierpienia serca.

Dawka musi być umiarkowaną i nie należy ją zbyt podwyższać; nalewkę należy dawać w ilości 5 do 10 kropeł 2 razy dziennie, wyciąg wodny lub spirytusowy w ilości 10 centigramów (przeszło 1½ grana). I przy tej ostrożności wypadnie po 8 dniach przerwać dalsze stosowanie euforbii z przyczyny jej drażniącego działania na żołądek.

W leczeniu duszniczy nerwowej Dujardin Beaumetz przekłada nad euforbię leczenie jodkiem potassu (Sée) i radzi tylko

wtedy euforbie, gdy leczenie jodowe z jakichkolwiek powodów nie da się przeprowadzić.

2. *Hamamelis virginica*. Od niepamiętnych czasów ludy indyjskie Stanów Zjednoczonych posługują się krzewem, który obficie rośnie nad brzegami rzeki Missisipi. Krzew ten należy do rodziny, którą zwano hamamelideae, ponieważ i kwiaty i owoce współcześnie się pojawiają (αμα współcześnie, μαλλον owoc) i nosi nazwę *hamamelis virginica*.

Poszukiwania dotychczasowe Duj. Beaumetza i jego uczniów a szczególnie przez M. Mougina dla wykrycia jakiegoś alkaloidu pozostały bez skutku; znaleziono tylko tanninę, ciało olejowate, jakąś substancję woskową i rozmaite substancje wyciągowe.

Najwięcej znanym w Ameryce i Anglii przetworem jest wyciąg wodny — *extractum fluidum hamamelidis*, *Pounds extract* lub *Hazelina*. Wyciąg ten posiada silny i nieprzyjemny zapach i smak. We Francji używają nalewki z liści, z kory, którą dają w ilości 20 centygramów (przeszło 3 grany) do 1 grama (16 granów) dziennie.

W doświadczeniach, jakie w pracowni Duj. Beaumetza były przeprowadzone na zwierzętach, nawet bardzo znaczne dawki nie spowodowały objawów trujących; nie zauważono też prawie wpływa na krążenie, a szczególnież żyłne.

Dujardin Beaumetz podawał lek ten (jako polecają lekarze amerykańscy), przy guzach krwawniczych kiszki odchodowej i przy rozszerzeniu żył wogóle (varices); przy guzach krwawniczych widział on nieraz skutek bardzo wydajny polegający na zmniejszeniu guzów i ustąpieniu towarzyszącego bólu, jużto w postaci wyciągu wodnego 4 do 5 razy dziennie po łyżeczce od kawy, jużto w postaci nalewki w ilości 10 kropel 3 do 4 razy dziennie. Te same dawki pozostawały bez skutku przy rozszerzeniu żył. Nakoniec Serrand używał miejscowo przetwory hamamelidis w cierpieniach gardzieli i krtani.

3. *Hypnon* należy do grupy aromatycznej; jest on acetonem mieszanym ($C^6 H^6$, CO , CH^3) fenyl-metyl-acetonem. Ciało to było już zbadane przez Popowa (z Warszawy) i Nenckiego, którzy dowiedli, że hypnon w organizmie zamienia się na kwas karbolowy i będzwinowy i wydziela się moczem w postaci hippuratów.

Dujardin Beaumetz wspólnie z Bardetem wykryli w leku tym wydajne własności nasenne i nazwali go z tego powodu *hypnonem*. W dawce 2 do 4 kropel (co odpowiada 5 do 10 centygramom) u dorosłego sprowadza sen; przy alkoholizmie okazał się hypnon skuteczniejszym od chloralu i paraldehydu.

Zastrzyknąwszy pod skórę świnki morskiej 50 centygr. do 1 grama (8 do 16 gran) hypnonu w stanie czystym, spostrzeżę się odrętwienie, nasępnie śpiączkę, w której zwierzę w ciągu 5 do 6 godzin zdycha.

Hypnon jest przy zwyczajnej ciepłocie ciałem płynnym, posiada ono silny zapach przypominający zapach kropli lauro-

wych lub świeżo skoszonego siana, nie rozpuszcza się w wodzie, lecz w glicerynie.

4. *Piscidia erythrina* jest jednym z najnowszych leków; pierwsze o nim prace J. Otta (z Filadelfii) i Nagle'a pochodzą z końca 1881; autorzy ci przypisują leкови temu własności narkotyczne dla różnych zwierząt. Jeszcze w r. 1844 Hamilton (z Plymouth) spotykał kojące działanie piscydii, a Ford w r. 1880 zalecił go w nerwobólach. Od pojawienia się prac Otta i Nagle'a doświadczenia z tym lekiem wykonali Firth, James Scott, Mac Grotz, Siefert (z Berlina), Vanlair (z Liege). We Francyi Landowski pierwszy w r. 1883 wykazał własności narkotyczne i kojące piscydii, a następnie Dujardin Beaumetz wraz ze swym uczniem Legoy przeprowadził szereg doświadczeń w swej pracowni i spostrzeżeń w szpitalu.

Piscidia jest krzewem należącym do rodziny leguminosae i rosnącym w południowej Ameryce i Antyllach, gdzie nosi nazwę *Jamaica Dogwood*. Zawiera ona żywicę, substancyję terpenytynową, mączkę, substancyje amoniakalne i jakiś alkaloid, który jednak nie zawsze się znajduje, co i objaśnia niepewne wyniki lecznicze jakie otrzymuje się przy stosowaniu tego leku. Oprócz różnego składu, zależącego od niejednakowego źródła, z kąd które otrzymują, działanie fizjologiczne tego leku nie jest jednakowem u zwierząt ciepło i zimno krwistych; u pierwszych działanie fizjologiczne jest prawie żadne, u drugich działanie to jest bardzo silne. U żaby po zastosowaniu piscydii spostrzega się ruchy drgawkowe, zwiększoną częstość oddechów i uderzeń serca, stan tetaniczny i nakoniec śmierć.

Większość lekarzy, którzy dotychczas używali piscydii, uważali ją za lek nasenny. Dujardin Beaumetz nie podziela tego poglądu; uważa on piscydję za lek kojący; sprowadza on sen, usuwając ból. Pierwsze użycie tego leku przez Hamiltona w r. 1844, najlepiej uwydatnia ten sposób widzenia. Hamilton cierpiąc na ból zęba, zastośował na takowy wate, namoczoną w nalewce piscydii, ulga była widoczna, następnie zażył kilka kropel nalewki do wewnątrz, ból w zupełności ustąpił, chory mocno zasnął.

Przetwory z piscydii okazują się przedewszystkiem skutecznymi w nerwobólach, Duj Beaumetz zauważył w wielu wypadkach uporczywego bólu ramienia i twarzy szybkie ustąpienie bólu. Lecz kojące działanie tego leku jest niepewne, co zależy, jakieśmy to już wyżej wspomnieli, od niejednakowego składu i różnego pochodzenia kory piscydii.

Piscydia może być stosowaną w postaci proszku lub wyciągu płynnego w dawce 3 do 4 gramów dziennie lub w nalewce w ilości 40 do 50 kropel dziennie.

5. *Terpina i terpinol*. Dujardin Beaumetz w swych znanych *Leçons de clinique thérapeutique* podniósł korzyści, jakie osiągnąć można z balsamu kopaiwy przy leczeniu niezytu dróg oddechowych, lecz leczenie to nie uogólniło się, a to skutkiem licznych niedogodności, jakie użycia balsamu kopaiwy pociąga za sobą (wy-

mioty, biegunka, wysypka skórna). Duj. Beaumetz w terpinie, a szczególnie w terpinolu znalazł lek, zastępujący w zupełności balsam kopaiwy w leczeniu nieżyty dróg oddechowych. Terpina i terpinol są przetworami otrzymanymi z terpentyny.

Terpina jest ciałem stałym, koloru białego, postaci krystalicznej. Pierwszy terpinę stosował prof. Lepine (z Lyonu) w roku zeszłym po przeprowadzeniu z nią doświadczeń na ludziach i zwierzętach. Przekonał się on że terpina może z korzyścią zastąpić terpentynę i działa wykrztuszająco i moczopędnie. Podaje on terpinę w ilości 20 do 60 centygramów (3 do 7 gran). Dujardin Beaumetz też stosował terpinę u swych chorych; lek ten posiada tę niedogodność, że jest trudno w wodzie rozpuszczalnym (1 na 200). W dawkach daleko większych aniżeli zaleca Lepine, bo dochodzących 1,2 do 3 gramów dziennie, nie widział Beaumetz wydatnych własności moczopędnych.

Terpinol jest ciałem płynnym, oleistym, o bardzo silnym zapachu. Dujardin Beaumetz przeprowadził z lekiem tym szereg doświadczeń na zwierzętach i przekonał się że: 1) terpinol szybko wydziela się przez płuca; powietrze wydychane przez chorych, którzy używali terpinolu, posiada, silną charakterystyczną woń przez dłuższy czas; 2) bardzo mała tylko ilość terpinolu wydziela się moczem. Duj. Beaumetz przeto stosował terpinol w nieżytych dróg oddechowych i w cierpieniach dróg moczowych. Wyniki otrzymane przy pierwszego rodzaju cierpieniach były, jakto łatwo było przewidzieć, daleko świetniejsze, aniżeli przy cierpieniach drugiego rodzaju; płwocina stawała się wilgotniejszą, wykształcanie jej łatwiejsze, nieprzyjemna jej woń znikła. Przy cierpieniach dróg moczowych skutki były prawie żadne. M. Criveli lekarz szpitala du Midi robił doświadczenia z terpinolem przy blenoragii i przekonał się, że jest zupełnie nieskutecznym. Wogóle przy cierpieniach dróg moczowych terpinol okazuje się daleko słabszym w działaniu aniżeli terpentyna. Duj. Beaumetz podaje terpinol w kapsułkach zawierających po 10 centygramów i takich kapsułek daje 6, 8, 10 do 12 dziennie.

Porównyując skuteczność terpentyny, terpiny i terpinolu Dujardin Beaumetz twierdzi, że w cierpieniach dróg oddechowych terpinol zajmuje pierwsze miejsce, terpentyna ostatnie, gdy w cierpieniach dróg moczowych terpentyna zajmuje pierwsze miejsce, terpinol ostatnie; terpina zajmuje pośrednie miejsce tak w cierpieniach dróg oddechowych jak i moczowych.

Feliks Arnstein.

107. O nowych lekach przeciwgorączkowych: rezorcynie, kairynie, talinie i antipyrynie. (Dujardin Beaumetz *Les nouvelles medications*) Paris 1886.

I. *Resorcyna*, którą otrzymali dwaj chemicy wiedeńscy Hlassewitz i Barth, działając na galban potażem, a Koerner drogą syntetyczną, należy do grupy fenolów.

Dujardin Beaumetz w r. 1880 pierwszy we Francji zaczął stosować rezorcynę, lecz nie widział tych świetnych wyników, o jakich wspominali lekarze niemieccy, a szczególnie Lichtheim,

który w dawce 2 do 4 gramowej widział znaczne niżenie ciepłoty w durze. Duj. Beaumetz nie zauważył znacznego niżenia ciepłoty ani w gościecu, ani w durze, wprawdzie podawał on chorym rezorcynę tylko w dawkach 50 centygramowych (8 gran) kilka razy dziennie, a ogólna ilość dzienna nie przekroczyła 2 gramy (32 gran).

Desnos i uczeń jego Peradon otrzymali wyniki mniej więcej te same co Duj. Beaumetz.

W dawkach skutecznie niżających ciepłotę (2 — 3 grm. parę razy na dobę) rezorcyna działa trująco, o czem przekonał się Dujardin Beaumetz w doświadczeniach swych wykonywanych na zwierzętach; przy oględzinach pośmiertnych zwierząt, które były otrute rezorcyną, znaleziono przekrwienie w wewnętrznych narządach, szczególnie silne przekrwienie płuc, podobnie jak przy otruciu kwasem karbolowym.

Człowiek, zdaje się, jest bardziej wrażliwym na rezorcynę, Murel spostrzegł wypadek, gdzie 3,50 gramów (56 gran) rezorcyny na raz podanych, spowodowało bardzo ciężkie przypadłości.

Jakkolwiek rezorcyna mniej jest trującą aniżeli kwas karbolowy, jednakowoż Duj. Beaumetz uważa ją za środek przeciwgorączkowy niebezpieczny, a to na mocy spostrzeżeń u chorych na dur, u których po zadaniu dużych dawek rezorcyny widział taki sam upadek sił, takie same przekrwienie płuc, jak po zadaniu kwasu karbolowego.

II. *Kairyna* otrzymana przez Fischera w r. 1882 i wprowadzona do lecznictwa przez Filehne, została wyprobowaną w Niemczech przez Gutmana i Merkla, we Francyi przez Hallopeaux i Girat.

Filehne radzi podawać kairynę co godzina po 50 centygr. (8 gran). Po 4 takich dawkach ciepłota ciała obniża się na 2 do 3 stopni. Pod wpływem tych dawek występują u chorego obfite poty, upadek sił, mocz staje się czarnym jak po dużych dawkach kwasu karbolowego; po zaprzestaniu dawania kairyny ciepłota szybko wraca do poprzedniej wysokości; każdemu podniesieniu ciepłoty towarzyszy silny dreszcz. Najważniejszą niedogodnością kairyny jest wpływ jej na czerwone ciała krwi i hemoglobinę, która ulega rozpadowi. W doświadczeniach wykonanych przez Hallopeaux i Girat na zwierzętach, autorzy ci zauważyli po dużych dawkach kairyny zmianę w zabarwieniu krwi, która przybierała wygląd sepii, i liczne podbiegnięcia krwi pod opłucną (sous-pleurale).

Brouardel i Loye w najnowszych swych poszukiwaniach potwierdzili wpływ niszczący kairyny i taliny na czerwone ciała krwi. Na uwagę jeszcze zasługuje ta okoliczność, że tak kairyna jak i talina nie mają żadnego wpływu na sprawy fermentacyjne.

Kairyna jest więc środkiem przeciwgorączkowym niebezpiecznym, gdyż niżając ciepłotę ciała, powoduje rozpad ciałek czerwonych krwi, czego unikać należy szczególnie w cierpieniach

zakaznych gorączkowych. Duj. Beaumetz przeto radzi usunąć ten lek z lecznictwa.

III. *Talina* jest derywatem chininy podobnie jak i kairyna. Jacksch (z Wiednia) pierwszy pokazał, że w dawkach niewielkich 25 do 50 centygramów (4 do 8 gran) zniża ciepłotę ciepła bez wywołania potów.

Huchard, Duj. Beaumetz potwierdzili wpływ taliny na ciepłotę ciała. Lecz na nieszczęście, zniżając ciepłotę, talina podobnie jak kairyna powoduje rozpad ciałek czerwonych krwi, jak to pokazały doświadczenia Brouardela i Loye.

Talina jest najsilniejszym z leków przeciwgorączkowych. Jaccoud u chorego na gruźlicę po 1 gramie taliny w czterech dawkach, otrzymał zniżenie ciepłoty o 5,6°. Następtwem tak znacznego zniżenia ciepłoty, która dosięgała u chorego do 32,4°, była zapaść, która wymagała bardzo czynnej interwencji.

IV. *Antipyryna* otrzymana przez Knorra, a pierwszy raz użyta przez Filehne, jest z nowych leków przeciwgorączkowych najlepszą i najmniej niebezpieczną.

Działanie fizjologiczne i trujące antipyryny zostało starannie zbadane we Francyi przez Hucharda i jego ucznia Arduina i Ballacey'a. Antipyryna jest podług powyższych autorów mniej trującą aniżeli rezoreyna i kwas karbolowy i tak: gdy dla zabicia królika potrzeba 1 grama rezoreyny na 1 kilogram wagi ciała, to antipyryny trzeba więcej jak 1,60 grama.

Obraz otrucia jest mniej więcej zawsze jednaki, a mianowicie występują objawy tetaniczne i paralityczne, podobnie jak przy otruciu strychniną, co zdaje się przemawiać za tem, że antipyryna działa bezpośrednio na oś mózgodzeniową i ośrodki cieplikowe.

Antipyryna wydziela się z moczem, któremu za dodaniem półtorachlorku żelaza, nadaje barwę purpurową. Ilość moczu pod wpływem antipyryny znacznie się zmniejsza, (Duj. Beaumetz zauważył to też u chorego na moczówkę zwyczajną), ilość potu znacznie się zwiększa, co stanowi niedogodność przy stosowaniu leku u suchotników.

Antipyryna podobnie jak fenole jest środkiem przeciwdziałającym sprawom fermentacyjnym.

Dawka, w jakiej antipyrynę stosować należy, ważną odgrywa rolę. Filehne podawał ją w następujący sposób: z początku dawał dorosłemu 2 gramy, poczem nastąpiło zniżenie ciepłoty o 1 do 2 stopni po 2 godzinach, gdy ciepłota znowu podnosiła się, podawał znowu 2 gramy, a po 2 godzinach znowu 1 gram. Zniżenie ciepłoty trwało 24 do 48 godzin. Dujardin Beaumetz z początku stosował antipyrynę w sposób zalecany przez Filehne, lecz z przyczyny silnych potów zmuszonym był do zaniechania tego sposobu podawania, szczególnie u suchotników. Huchard zaleca dawki 50 centygramowe. Daremberg podaje wyższe dawki i dochodzi do 6 gram dziennie u swych chorych gruźlicznych. Zresztą dawka antipyryny jest zdaniem Duj. Beaumetz'a względną i powinna być zależną od sprawy gorączkowej i indywidualności

chorego; spostrzeżenia kliniczne przekonały, że gdy przy ciepłocie 40° w gruźlicy lub durzycy u jednego chorego wystarcza 50 centigratków (8 gr.) do zniesienia ciepłoty, u drugiego powyższa dawka pozostaje bez skutku.

Antypyryna szczególnie skuteczną się okazała w gorączce towarzyszącej gruźlicy. Sposób podawania zalecany przez Fillehne i wielkie dawki, jakie chorym swym podawał Darenberg, okazały się z przyczyny obfitych potów i następczego osłabienia niedogodnemi; lecz zapomocą dawki zalecanej przez Hucharda (8 gran co dzień lub co drugi dzień), wyświadczamy chorym grzlicznym prawdziwe dobrodziejstwo. Chory po antypyrynie nie doznaje tego uczucia gorąca skóry, sen jego staje się spokojniejszym, ubytek wagi ciała zmniejsza się; leczenie przeciwgorączkowe chorego nie uleczy, ale pozwoli mu znośnie żyć i walczyć z chorobą. Sposób zadawania antypyryny w gruźlicy może być dwojaki: albo zadajemy ją w okresie bezgorączkowym, lub też podczas gorączki. W pierwszym razie staramy się uprzedzić gorączkę. Darenberg podaje 1 gram antypyryny przed pojawieniem się gorączki, t. j. przedtem, zanim ciepłomierz wykaże 37,5°, następnie podaje on co godzina po 1 gramie, ile razy ciepłota podniesie się na $\frac{3}{4}$ stopnia. Drugi sposób polega na podaniu antypyryny podczas gorączki; najczęściej już w pół godziny ciepłota spada, spadkowi towarzyszy obfity pot; po 4 godzinach ciepłota znowu zaczyna się podnosić.

W durzycy jakkolwiek antypyryna stanowczo zniża ciepłotę ciała i jakkolwiek nawet w ilości 4 gram na dobę nie przedstawia żadnych niedogodności, ani też nie grozi niebezpieczeństwem, to jednakże Duj. Beaumetz przekłada nad nią kąpiele chłodne, które wywierają dodatni wpływ na całą sprawę chorobową, gdy antypyryna zniżając ciepłotę w durze bynajmniej nie zmniejsza natężenia choroby.

W gorączkach krótkotrwałych o znacznem natężeniu np. w gorączce towarzyszącej zapaleniu ostremu migdałów, antypyryna może się okazać pożyteczną jużto przez zniżenie ciepłoty, jużto przez wywołanie potów.

W zapaleniu płuc, w ostrych wysypkowych cierpieniach antypyryna oddać może prawdziwe usługi.

W ogóle we wszystkich cierpieniach, gdzie ciepłota ciała nadmiernie jest podniesioną, antypyryna znajdzie zastosowanie.

Jak często powtarzać należy podawanie antypyryny, na to niepodobna ustanowić ściśle określonych prawideł; pod tym względem najlepiej stosować się do krzywizny termometrycznej i powtarzać nowe dawki ile razy ciepłota przekracza pewne granice: 38, 39, 40° stopni ciepła.

Wysokość dawki w jakiej antypyrynę podajemy, nie może też być ściśle określona; musi się ona wahać od 50 centigramów (8 gran) do 1 grama i wyżej, co zależy będzie od natężenia gorączki, sprawy gorączkowej i warunków osobniczych. *F. Arnstein.*

108. O Lanolinie—nowym podkładzie dla maści.

1. *Ueber die therapeutische Verwendung des Lanolin. v. Dr. Lassar. Separat. Abdr. aus Berliner Klin. Wochenschr. 1886, N. 5.*

2. *O tłuszczach cholesterynowych i o lanolinie nowym podkładzie dla maści.* „Wiadomości farmaceutyczne“ 1886. N. 1.

Dr. Lassar w odczycie mianym w Berlińskim Towarzystwie Lekarskiem d. 16 Grudnia 1885 r. najpierw stawia pytanie, czy wobec wazeliny, tłuszczów glicerynowych istnieje prawdziwa potrzeba wprowadzania nowych środków jako podkładów dla maści?

Na zasadzie bogatych swoich obserwacyj w klinice własnej poczynionych autor odpowiada, że wobec tak rozmaitej idiosynkrazyi chorych dla różnych maści, właściwości, która zmusza do badania nieledwie każdego chorego w tym kierunku, każdy nowy nabytek powinien być mile witany—choćby tylko mając na względzie ilość środków, jakimi z chorobą i z naturą pacjenta walczyć możemy.

Czy lanolina zasługuje na pierwszeństwo przed innymi podkładami dla maści?

Żeby ściśle odpowiedzieć na to pytanie starał się zbadać prelegent.

1. W jakim stopniu lanolina wchłania się przez skórę—i

2. Czy nie posiada własności drażniących zdrową lub też chorą skórę.

Co do pierwszego pytania — to już prosta obserwacyja daje nam na nie odpowiedź: wcierając dla porównania wazelinę i lanolinę w odpowiednie miejsca zauważyć możemy, że gdy miejsca natarte wazeliną zawsze połyskują i sprawiają wrażenie miejsc zatłuszczonych, inaczej zupełnie rzecz się ma z lanoliną, która po krótkim już wcieraniu ginie literalnie pod palcem, — tak chciwie skóra wchłania lanolinę. Po wtarcu lanoliny, skóra przedstawia się nieco tęższą, pełniejszą, ale powierzchnia jej zupełnie prawie jest suchą.

Jak wielką jest różnica we wchłanianiu lanoliny i wazeliny, dowodzi fakt, że czuciem wprost rozpoznać można, w które miejsca była wtarta wazelina a gdzie lanolina.

Żeby jednakże uniknąć czysto subiektywnych pomyłek, autor przedsięwziął cały szereg badań ilościowych: mianowicie oznaczoną ilość wazeliny i lanoliny (1 grm.) wcierał w odpowiednie miejsca skóry przez pewien przeciąg czasu; po zeskrobaniu pozostałych resztek maści okazało się, że wazeliny zostało się 0,45 grm. a lanoliny tylko 0,21 grm. Dla demonstracyi to samo doświadczenie powtarzał, biorąc jako miarę pozostałych ilości wtartych maści ilość bibuły, potrzebnej do zebrania jednej i drugiej.

Podobne doświadczenia powtarzał autor i na skórze martwej; najlepiej do tego mu służyła świeża skóra świni, naciągnięta na stoliku mikroskopowym nad diafragmą. Po wtarcu maści lanolinowej z cynobrem (Hydrarg. sulf. rubr. 1,0 Sulfur. sublim. 24,0 Lanolin. 75,0) w bębunkowo naciągniętą skórę, podjęte były nad nią badania mikroskopowe; otóż okazało się, że ziarenka cynobru przeniknęły nie tylko przez warstwę rogową naskórka, ale przez warstwę śluzową i odnaleźć je było można nawet w oczkach właściwej tkanki skóry (corium).

Nie tylko przewody gruczołów, ale i drogi limfatyczne były wypełnione lanoliną z cynobrem.

Co do drugiego pytania doświadczenia nad 400 choremi najdobitniej wykazały, że żadnego drażniącego wpływu lanolina nie posiada; przeciwnie w tych wypadkach, gdzie w skutek szczególnej drażliwości skóry leczenie maściami trzeba było przeprowadzić tylko z wielką ostrożnością, lanolina oddawała nieporównane zasługi.

Naprzykład u dziecka trzechletniego cierpiącego od 7 dni na eczema impetiginosum capitis i eczema madidans faciei, po zastosowaniu lanoliny z dodatkiem 2% kwasu salicylowego wyleczenie nastąpiło bardzo prędko.

Również u młodej dziewczyny, cierpiącej na rozlane *impetigo contagiosa* z grubymi strupami, siedzącymi na krwawiących i ropiejących brodawkowatych powierzchniach wyleczenie nastąpiło po 10 dniach stosowania ciasta salicylowego z lanoliną. (Acid. salicyl. 2,0, Lanolini 50,0, Amyli, Zinci oxyd. aa 24,0).

Jeszcze widoczniejszy wpływ wywarła kuracja lanoliną u pewnej pacjentki, która cierpiała na rzadką formę — pityriasis versicolor w wysokim stopniu z silnym świerzbieniem krzyża. — Każdy praktyk dermatolog wie, jak ciężkie są to formy do wyleczenia. Otóż w danym wypadku dość było 3 wcierań lanoliny z siarką (Acid. salicyl. 2,0, Sulf. praecip. 10,0, Lanolin ad 100,0) żeby wszystkie w naskórku pochowane grzybki wyniszczyć.

Przy Sicosis, Scabies, rozmaitych rodzajach *acne* można za pomocą lanolinowej maści, zrobionej na wzór starej Wilkinson'a*), otrzymać bardzo dobre rezultaty. Złuszczenie naskórka, następujące po wtarceniu maści lanolinowej ułatwia oczyszczenie skóry od comedones, pasorzytów, grzybków.

Występujące po wtarceniu lanoliny nieprzyjemne napięcie skóry łatwo usunąć się daje obfitem upudrowaniem natartego miejsca. Wogóle lanolina i maście z nią przygotowane, ustępując innym tłuszczom pod względem rozmiękczenia, maceracji skóry, zasługują niezaprzeczenie w tych razach, gdzie chodzi głównie o wchłanianie środka leczniczego w skórę.

Typowym wskazaniem w tym kierunku jest łuszczyca. Pomimo wielkich postępów, jakie poczyniło leczenie tej choroby od czasów Balmano-Squire'a nie zdołano jednak gruntownie choroby tej leczyć, a to głównie zdaniem autora z tej przyczyny, że traktowano ją jako chorobę epidermiczną, gdy tymczasem istota jej tkwi głębiej — jest endermiczną. Zwykle chory, a nawet lekarz, uważali taką chorobę za wyleczoną, gdy powierzchnia skóry przedstawiała się na oko gładką, nie bacząc na to, co się głębiej dzieje. Szybki skutek 25% maści chryzarobiny z lanoliną autor demonstrował na jednym pacjencie, który po 10 wtarciach tej maści, bez innych zupełnie kuracyj zupełnie do zdrowia przyszedł.

*) Naphtol 5,0 — 10,0.

Saponis viridis.

Cretae albae.

Sulf. praecip.

Lanolini a 25,0.

Bardzo dobrą stroną maści chryzaroabinowej z lanoliną jest własność łatwego jej wchłaniania, która zabezpiecza od rozmazywania się maści po całym ciele, z kąd usuwa możliwość rozmaitych zapaleń skóry i oka.

Oprócz wymienionych własności — lanolina posiada jeszcze jedną, niezmiernie ważną: da się doskonale urabiać z środkami leczniczymi na maście. Dość zobaczyć trochę ręciovą maści z lanoliną przygotowanej — pod mikroskopem, żeby wyrobić sobie przez porównanie z szaruchą pojęcie, o ile dokładniejszym jest rozdrobienie ręcii w maści lanolinowej.

Z tych więc powodów przy leczeniu syfilisu maść ręciovą z lanoliną, ogrzana w celu łatwiejszego wtarcia do 40° C. oddaje niezaprzeczone usługi, w dwojaki sposób podnosząc wchłanianie środka: przez specjalne własności lanoliny wsiąkania w skórę i przez bardziej dokładne rozdrobienie ręcii.

Zmieszana w równych częściach z szarem mydłem maść lanolinowa z 10% jodku potasu daje doskonały środek przy obrzmieniach gruczołów, zapaleniach jądra luetycznego pochodzenia i t. p.

Dr. Kaczkowski na temże posiedzeniu Towarzystwa zakomunikował rezultat doświadczeń aptekarza Bachmana w Berlinie z maścią lanolinową z 10% jodku potasu. Otóż po 5 minutach wcierania tej maści już w $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ godziny można było wykazać obecność jodu w moczu. Po kilkakrotnem wcieraniu wydzielanie jodu trwało przez dni 14. Doświadczenia ze zwykłą maścią z jodkiem potasu doprowadziły do ujemnych wyników.

Prof. Fraenkel badając działanie maści lanolinowych na błony śluzowe znalazł, że lanolina przeszkadza tworzeniu się strupów i zmniejsza wydzielinę ropy.

Lanolina wyciąga się z wełny przez mycie jej przed przeróbką.

Według badań d-ra Hartmana tłuszcz ten składa się ze związków kwasów tłuszczowych z cholesteryną.

Z kąd się biorą tłuszcze cholesterynowe w organizmie zwierzęcym?

Dawniej przypuszczano, że bywają one wydzielane przez specjalne gruczoły, naprzykład gruczoł kuprowy u gęsi.

Gdy jednakże badania prof. Liebermann'a w gruczole kuprowym gęsi obecności cholesteryny nie wykazały, gdy następnie przekonano się, że otrzymać ją (cholesterynę) można ze wszystkich tkanek rogowych nawet tych zwierząt, które gruczołów tłuszczowych wcale nie posiadają (leniwiec, papuga, pawian), ujrzało się w konieczności przypuszczenia, że tworzenie się tłuszczu cholesterynowego jest wynikiem działalności tkanki rogowej.

Czysty preparat, otrzymany przez pp. Jaff'e i Darmstädter'a w Charlottenburgu — jest połączeniem czystego tłuszczu z 30% wody — ma konsystencyję twardej maści; — z łatwością przyjmuje on do 100% swej wagi wody, dając podatną masę, o konsystencyi maści.

Przepisując lanolinę jako podkład dla maści, trzeba ją mieszać z 15% — 20% innego tłuszczu, gliceryny, wazeliny lub loju.

Adam Ciągłinski.

— Cesarski Warszawski Uniwersytet. Warunki ogłoszenia konkursu i przyznania nagrody imienia Adama Chojnackiego, za dzieła z zakresu medycyny naukowej i popularnej.

§ 1. Kapitał żelazny nagrody A. Chojnackiego, wynoszący 9,000 rs. zostaje w rozporządzeniu Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu.

§ 2. Nagroda A. Chojnackiego w ilości 900 rs., powstała z dwuletniego procentu od kapitału, przyznaje się co dwa lata: w pierwszym dwuleciu za najlepsze dzieło z zakresu medycyny lub chirurgii, ściśle naukowe, któreby się przyczyniło do rozwoju nauki, w następnym zaś dwuleciu za najlepsze dzieło tejże treści, przystępne dla ogółu (popularne).

§ 3. Na konkurs przyjmują się tylko oryginalne dzieła, rękopiśmienne lub drukowane. Z dzieł drukowanych będą przyjęte tylko te, które zostały wydane w przeciągu każdego czteroletniego perjodu konkursowego. Dzieła powinny być pisane w języku rosyjskim. Dzieła, przedstawiane w rękopisie, powinny być pisane wyraźnie i czysto.

§ 4. O nagrodę mogą się ubiegać tylko rosyjscy poddani. Nagroda nie może być w żadnym razie podzieloną między autorów 2-ch lub kilku dzieł.

§ 5. W razie, jeżeli żadne z dzieł, przedstawionych na konkurs, nie będzie uwiecznione nagrodą, takowa zostanie przelana do funduszu stypendyalnego.

§ 6. Rzeczywiści członkowie fakultetu medycznego Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu nie mają prawa ubiegania się o nagrodę. Nagroda może być wypłacona tylko autorowi lub jego prawym spadkobiercom, w żadnym zaś razie wydawcy nadgroźzonego dzieła.

§ 7. Termin nadsyłania dzieł na konkurs zaczyna się 1 Kwietnia 1886 roku. Przysądzenie zaś nagrody odbywać się będzie w roku 1889 i następnie w 1890, 1892 i t. d. Pierwsza nagroda przyznana będzie dziełu ściśle naukowemu, następnie zaś dziełu popularnemu i t. d. po kolei.

§ 8. Dzieła ubiegające się o nagrodę, powinny być nadsyłane do fakultetu medycznego Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu nie później niż 1-go Kwietnia tego roku, w którym nagroda ma być przyznana.

§ 9. Nagrodę przyznaje fakultet medyczny Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu, wybierając w tym celu ze swego łona komisją dla oceny dzieł nadesłanych na konkurs. Oprócz tego fakultet medyczny stosownie do woli testatora, zaprasza do udziału w komisji trzech znanych z nauki wolno praktykujących lekarzy.

§ 10. Komisya do oceny dzieł nadesłanych na konkurs nie jest stałą, lecz za każdym poszczególnym razem wybieraną będzie przez fakultet.

§ 11. Zaproszeni nadzwyczajni członkowie korzystają z praw zwyczajnych członków komisji, jednakże prezydującym w komisji może być tylko członek fakultetu medycznego. Prezydujący wybiera się w pełnem posiadzeniu komisji.

§ 12. Ponieważ jest jedna nagroda i takowa w żadnym razie nie może być podzieloną, przeto komisya przedstawia do nagrody tylko jedno dzieło. W razie równości głosów w komisji na korzyść dwóch dzieł, za polecenie do nagrody uważanem będzie to dzieło, za którem dał głos prezydujący komisji.

§ 13. Raport komisji i jej wniosek będą czytane na posiedzeniu fakultetu i takowy na następnem posiedzeniu ostatecznie decyduje o przyznaniu nagrody.

§ 14. Przyznanie nagrody na posiedzeniu fakultetu odbywa się przez balotowanie, przyczem wymagana jest prosta większość głosów wszystkich członków fakultetu obecnych na posiedzeniu. Decyzja fakultetu przedstawia się do zatwierdzenia radzie uniwersyteckiej.

§ 15. Wynik konkursu podaje się do wiadomości publicznej przez ogłoszenie w gazetach.

§ 16. Nagroda wypłaca się autorowi lub jego prawnym sukcesorom w dniu 11 (23) grudnia.

§ 16. Wybór języka, w którym ma być ogłoszone dzieło, nagrodzone w rękopisie, pozostawia się uznaniu autora.

§ 18. Nagroda za drukowane dzieło wypłacona będzie autorowi lub jego prawnym spadkobiercom 11 (23) grudnia po uprzednim nadesłaniu do Uniwersytetu 150 egzemplarzy, dla rozdania takowych profesorom i wykładającym w Cesarskim Warszawskim Uniwersytecie, tudzież dla wymiany z innymi instytucjami naukowymi.

§ 19. Jeżeli nagrodą będzie odznaczone rękopiśmienne dzieło i jeżeli takowe będzie ogłoszone nie w rosyjskim języku, to nagroda będzie wypłaconą dopiero po zaświadczeniu fakultetu medycznego, że przekład dzieła jest dobrym i dokładnym. Rękopism tego zaświadczenia powinien być przedstawiony Radzie Uniwersyteckiej, nie później niż w ciągu trzech miesięcy po nadesłaniu wydrukowanego dzieła.

§ 20. Jeżeli dzieło w rękopisie uwieńczone nagrodą wskutek jakichkolwiek przyczyn, nie będzie nadesłane do Uniwersytetu po wydrukowaniu, w 150 egzemplarzach do 11 (23) Grudnia, to w dniu oznaczonym ogłasza się w miejscowych gazetach o przyznaniu nagrody, sama zaś nagroda wypłaconą będzie dopiero po nadesłaniu wspomnianej liczby drukowanych egzemplarzy.

Nadesłano do Redakcyi.

— Trzynaste sprawozdanie Komitetu Towarzystwa opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie, z r. 1885. W Krakowie 1886.

— Świat istot najdrobniejszych, napisał Józef Natanson. Tom 1, odb. z czasopismu „Wszecławiat.“ Warszawa, 1886.

— Sprawozdanie lekarskie z zakładu Zdrojowo-kąpielowego w Busku za 1885 rok przez Dr. Majkowskiego; (odb. Medycyny. 1866).

— O metodach i środkach leczenia chorób skórnych i wenerycznych, używanych obecnie na klin. wiedeńskich, przez D-ra J. Majkowskiego. (Odb. z Medycyny. 1886).

— M. HELEPRN: O wartości pożywej chleba wobec nowoczesnej techniki piekarskiej. (Odb. z Pamięt. Tow. Lek. z 1885 r.). Warszawa. 1886.

— Uwagi o modelach na pomnik dla Mickiewicza, wykonanych podług pomysłu Matejki. Napisał Dr. hr. Krasieński.

Od Redakcyi.

— Kol. Dr. Ch. w Łozdziejach.—Balneologija Smoleńskiego i katalogi wysłane.—Pozostaje do dyspozycyi 89 kop.

Wydawca:
Dr. Wł. Mączewski.

Redaktor odpowiedzialny
Dr. Otton Hewelke.