

GAZETA LEKARSKA.

Treść. I. J. K. Wiktor. O wartości szczepienia ospy. — II. O. Bujwid. Wiadomość o źródle siarazanem w Ciechocinku. — III. A. Adamkiewicz. O Peptonie. (Dokończenie). — *Dział sprawozdawczy:* — 155. Mosevig, Moorhof, Mikulicz, Gussenbauer, Bidder, Falkson, Hoefmann, Leisrink, Woelfler, Prof. Koenig. O zastosowaniu jodofonu przy leczeniu ran. (Dalszy ciąg). — Wiadomości bieżące. Wspomnienie pośmiertne o D-rze Szpilmanie. — Nadesłano do Redakcyi. — Odpowiedź. — Sprostowanie. — Dodatek. — Ogłoszenia.

I. O WARTOŚCI SZCZEPIENIA OSPY.

Skreślił D-r **J. K. Wiktor**,
lekarz miejski w Rozwadowie nad Sanem.

(Rzecz czytana na 4-tem posiedzeniu sekcji dla medycyny publicznej III Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie).

Z odczytu obszerniejszego ¹⁾ przytoczę, dla braku czasu, tylko kilka ustępów, dotyczących wartości szczepienia ospy, jako przeciwstawienie zarzutom czynionym szczepieniu przez przeciwników takowego. Przepraszam zarazem, że może z tego powodu odczyt, ani co do formy, ani co do języka, należycie zaokrąglonym i wykończonym nie będzie. Tak się zastrzegłszy przystępuję do rzeczy.

Po odkryciu szczepienia krowianką ospy ²⁾ przez Jennera rzucili się wszyscy do szczepienia z entuzjazmem. Potworzyły się różne zakłady i towarzystwa szczepienia. Skutki szczepienia krowianką były namacalne. Procent śmiertelności wskutek ospy zmniejszył się o $\frac{1}{3}$ albo $\frac{1}{4}$ dawnego stosunku. Przed zaprowadzeniem bowiem szczepienia wymierała prawie corocznie $\frac{1}{10}$ do $\frac{1}{12}$ całej ludności -- a nieraz i więcej. Następująca tablica śmierci w Angli daje przegląd stosunku przypadków śmierci w ogóle w okresach 10-letnich przed i po zaprowadzeniu szczepienia ospy.

¹⁾ Odczyt zapowiadany był pod tytułem: „O szczepieniu ospy — o wartości szczepienia i potrzebie reformy tegoż“ wraz z podaniem sposobu zreformowania szczepienia — z powodu braku czasu nie mógł przyjść cały do skutku — wyjęto zeń ustęp środkowy. (Przypisek autora).

²⁾ Jenner wprawdzie nie wynalazł szczepienia ospy, ale jemu pierwszemu należy się zasługa — że naukowo zajął się i badał szczepienie ospy i skuteczność szczepienia doświadczalnie wykazał.

O k r e s y	W przecięciu co rok umarło w ogóle	Z tych wskutek ospy	Na 1000 zmarłych w ogóle zmarło na ospę
od 1770 do 1780	31591	2202	102
„ 1780 „ 1790	19517	1712	88
„ 1790 „ 1800	19177	1768	92
„ 1800 „ 1810	18891	1374	73
„ 1810 „ 1820	19061	833	43
„ 1820 „ 1830	20680	715	35
„ 1830 „ 1842	25196	654	26

Widzimy z tablicy tej, że przed rokiem 1800, w którym szczepienie zaprowadzono, umierało na 100 zmarłych w ogóle 10 wskutek ospy — potem zaś na 100 zmarłych w ogóle umierało coraz mniej wskutek ospy, aż doszło do 3 niepełna. Tablice I i II, ułożone z dat statystycznych z dzieła *L o t z e g o o ospie (Pocken und Vaccination. Basel 1880)*, pokazują w sposób graficzny skutki szczepienia — mianowicie: Tab. I ¹⁾ okazuje śmiertelność wskutek ospy w Szwecyi przed i po zaprowadzeniu szczepienia. Tabl. II ²⁾ znowu okazuje śmiertelność wskutek ospy w ostatnich latach w krajach z przymusowem szczepieniem i bez przymusowego szczepienia; okazuje ona nietylko skuteczność szczepienia ospy, ale nawet za przymusowem zaprowadzeniem szczepienia przemawia. Tablica III, ułożona z dat statystycznych z dzieła *Beckera (Handbuch der Vaccination. Stuttgart, 1879)*, okazuje również, że ilość zapadłych na ospę stoi w odwrotnym stosunku do ilości szczepionych, t. j. im więcej osób szczepiono co roku, tem mniej zapadało na ospę rodzimą i odwrotnie.

Pomimo to wszystko oczekiwania i nadzieje, jakie pokładano w szczepieniu, zostały *po części* zawiedzione, i w 6 do 8 lat po zaprowadzeniu szczepienia już w Anglii zaczęli się znachodzić wątpiący, albo nawet przeciwnicy szczepienia. Sam *J e n n e r* bowiem dał przeciwnikom szczepienia broń w rękę przez to, że

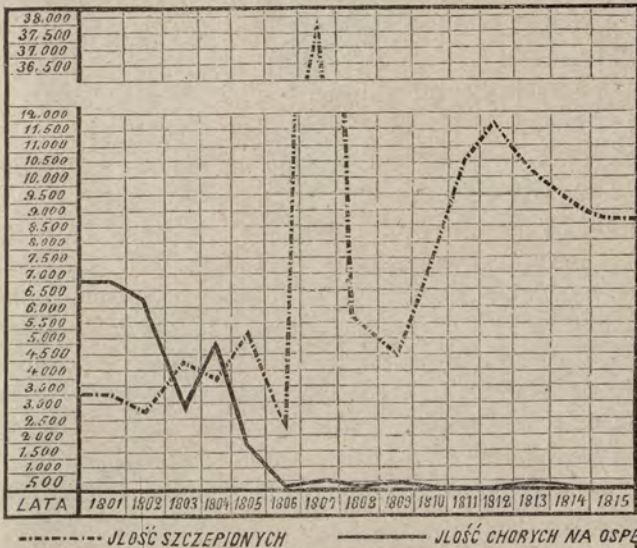
¹⁾ Tablica I okazuje ile osób zmarło na ospę w Szwecyi w latach od 1774 do 1877 na 1 milion mieszkańców. Uwidoczenia ta tablica jak śmiertelność wskutek ospy od początku szczepienia z końcem 1801 raptem spadła, a po zaprowadzeniu przymusowego szczepienia r. 1816 znowu spadła — a potem już niżką została.

²⁾ Tablica II okazuje ile zmarło wskutek ospy na 1 milion mieszkańców w Szwecyi, Szkocyi i Bawaryi gdzie szczepienie jest przymusowem w latach podanych, a ile znowu zmarło wskutek ospy na 1 milion mieszkańców w Bawaryi, Prussach i Austrii — gdzie nie ma przymusowego szczepienia. Różnica wpada w oczy sama.

ogłosił, iż szczepienie krowianką chroni *niezawodnie i niewątpliwie* od ospy, dla tego też od każdego pojedynczego przypadku, w którym po szczepieniu krowianką (i przyjęciu się szczepienia) wystąpiła wcześniej lub później ospa prawdziwa podczas epidemii ospowej, zależało obalenie jego teoryi i jego wniosków. Przy każdym więc przypadku (a na tych nie zbywało i nie zbywa), gdzie pomimo szczepienia krowianką humanizowaną (taką bowiem zalecał Jenner przeważnie) wcześniej lub później nastąpiło zarażenie się ospą rodzimą (prawdziwą), nieprzyjaciele szczepienia podnosili i podnoszą zarzut, że szczepienie nie chroni od ospy, a zręcznie manewrując niedostatecznymi zresztą i niedokładnymi datami i wykazami statystycznymi (Lorinser, Voigt, Kolb, Martini, Oidtmann i t. p.) usiłują dowieść, że tyleż albo więcej nawet ludzi po szczepieniu zapada na ospę rodzimą, lub umiera wskutek tejże, a jeżeli mniej umiera wskutek ospy dziś niż dawniej — to zawdzięczyć należy lepszym stosunkom

Tab. III. Graficzne przedstawienie

stosunku zachodzącego między ilością corocznie zapadłych na ospę a ilością corocznie zaszczipionych w bawarskiej prowincyi Ansbach (obwód Rezat w l. 1801—1816).



Tablica III ułożona z dat statystycznych z dzieła Beckera o szczepieniu ospy, (*Handbuch der Vaccination, Stuttgart 1879*) okazująca naoznie stosunek, zachodzący między ilością tych, co corocznie na ospę zachorowali, a ilością tych, co corocznie zaszczipieni zostali. Im więcej szczepionych w którym roku — tem mniej na ospę zapadało.

[Muszę tu zwrócić uwagę na ważność dokładnych i pewnych dat statystycznych, na których by polegać można. Przynajmniej po miastach, gdzie są lekarze miejscy, gdzie się znajdują szpitale powszechne, czy też ospowe w szczególności, i t. p. powinno się przy chorych na ospę i zmarłych wskutek ospy, zawsze wykazywać i zestawiać potem procentowo: na ile osób w ogóle — ile zapadało na ospę, dalej — czy byli szczepieni lub nie, z jakim skutkiem, jaką limfą,

i warunkom higienicznym, lepszej opiece lekarskiej i t. p. Wskutek podniesionych zarzutów zmieniono mniemanie o szczepieniu ochronnem krowianką — przekonano się bowiem, że nie zawsze chroni szczepienie od zarażenia się ospą rodzimą, a jeżeli chroni to nie na zawsze, tylko na pewien okres czasu. Jak często nie chroni szczepienie od zarażenia się ospą zwyczajną (prawdziwą), i o ile w przypadkach takich, gdzie szczepieni zarazili się ospą — następowało zejście śmiertelne wskutek ospy, tego z danych statystycznych nie można było ani dawniej ani dziś pewnie i dokładnie orzec.

i kiedy byli szczepieni, to jest w jaki czas po szczepieniu zapadali na ospę, wreszcie na ile zmarłych w ogóle, ile zmarło wskutek ospy, i czy byli szczepieni, z jakim skutkiem i kiedy? O wykazach podobnych dotyczących całych krajów nie można marzyć dotąd, dokąd szczepienie nie zostanie zreformowane w ten sposób, że zostaną utworzone stałe okręgi szczepienia i stali lekarze szczepiący w nich ustanowieni — o czem w innej części — później obszerniej pomówić będzie sposobność. Prawdziwy żal wyrazić muszę na tem miejscu, że wykład zapowiedziany przez D-ra J. Ulanowskiego: „O konieczności prowadzenia ścisłej statystyki w czasie panowania epidemii ospy, z uwzględnieniem wiadomości, czy i kiedy była zaszczepiona ospa ochronna?“ ominął nas. Należałoby życzyć sobie — aby D-r J. Ulanowski wykład ten umieścił gdzie w piśmie lekarskiem — dla ogólnego dobra].

Wróćmy jednakże do rzeczy. Z tych danych, które znamy, wynika, że różni podają różny stosunek między szczepionymi a zapadłymi potem na ospę zwyczajną. O ile lekarzom wiadomo stosunek ten wynosi 7 do 70 zapadłych na ospę zwyczajną na 10,000 szczepionych. Ta znaczna różnica pochodzi ztąd, że lekarze nie podają więcej jak to co doszło do ich wiadomości. Gdyby ten stosunek był rzeczywistym, byłby to niezmierny tryumf odniesiony wskutek zaprowadzenia szczepienia. Stosunek ten musi jednakowoż być znacznie większy (uwzględnwszy więcej pewnie przypadków, które do wiadomości lekarzy nie doszły), większy pewnie jak 7 zapadłych na ospę na 1,000 szczepionych. Stosunek ten, jeżeli się jeszcze uwzględni czas kiedy — t. j. w ile lat po szczepieniu zapadli szczepieni na ospę, musi być coraz większy, bo ochronność szczepienia słabnie z czasem, a nawet dochodzi do zera. Daty, jakie podaje D-r Gregory lekarz główny w Smalepox-hospital, zasługują na wiarę i są dość dokładne. Według tych dat tedy na 1785 chorych na ospę zwyczajną, przyjętych do szpitala, było szczepionych 619. Z reszty chorych, t. j. 1,166, którzy nie byli szczepieni, zmarło 494 czyli 42%, zaś z tych 619, którzy byli szczepieni, zmarło 40 t. j. prawie 6%. Przypadki więc zmarłych wskutek ospy zwyczajnej między szczepionymi wynosiłyby $\frac{1}{7}$ część, czyli 7 razy mniej jak zmarłych wskutek ospy między nieszczepionymi. Ale i ten stosunek — jak Gregory podaje — nieodpowiada zapewne rzeczywistości, nie można zresztą z jego dat wywnioskować na ile szczepionych, ile zapadało na ospę i w jaki czas po szczepieniu; a ponieważ do szpitala uciekali się tylko biedniejsi zapewne, albo też tylko chorzy z cięższym przebiegiem ospy (nie z łagodnym — jaki zwykł bywać po szczepieniu), przeto 6% — jako stosunek zmarłych wskutek ospy zwyczajnej po szczepieniu — okazuje się za wysoki. Od r. 1870 do 1873 zachorowało w Anglii, według wykazów urzędowych, przez lekarzy zebranych, podanych, na ospę 31,688 szczepionych i nieszczepionych osób; z tych zmarło w ogóle 5,664 czyli 17,8%. Pomędzy tymi chorymi było 25,069 szczepionych; z tych zmarło 2,319 to jest 9,2%. Nieszczepionych chorych na ospę było 6,531, z tych zmarło 3,345 to jest 51,2%, czyli z nieszczepionych 100 zapadłych na ospę zmarło przeszło 51 osób. Kussmaul w swych listach o szczepieniu przytacza na str. 58 tablicę, obejmującą różne epidemije. Według tej tablicy na 160,000 chorych na ospę umierało szczepionych 4,5%, zaś nieszczepionych 29%. W epidemii z r. 1870 na 1871 zachorowało w okręgu pruskim Merseburg na

823,539 ludności 10,138 osób na ospę — a zmarło z tychże 1,670 osób czyli 6%. Z nieszczepionych zapadło na ospę 577 osób, z tych zmarło 250, czyli 43,33% — a więc przeszło 37% więcej zmarło nieszczepionych niż szczepionych. Z tych co byli raz szczepieni zachorowało 9,184, a zmarło z nich 1,365, a więc 14,86% — porównawszy ten procent z ilością nieszczepionych zapadłych na ospę i zmarłych wskutek tejże, wypadnie, że nieszczepionych zmarło 3 razy tyle niż tych co raz byli szczepieni. W ostatniej epidemii w Londynie okazała się śmiertelność u nieszczepionych a zapadłych na ospę jeszcze większą, bo 49% wynoszącą, podczas gdy śmiertelność między szczepionymi wynosiła tylko 9%.

W latach od 1860 do 1871 zachorowało w Niemczech 232,824 osób na ospę w ogóle, co wynosi 0,23% całej ludności, przed zaprowadzeniem szczepienia wymierało co rok wskutek ospy 10 do 12% ogólnej ludności — na co badacze i historycy ogólnie się w tym względzie zgodzili. Z tych 232,824 chorych na ospę zmarło 28,539 czyli ósma część. Z tych co zapadali na ospę było szczepionych 205,031, zmarło z nich 17,250 to jest około 7 do 8%; nieszczepionych zachorowało na ospę 27,793 — z tych umarło 8,894 to jest prawie 33%, a więc o 26% więcej zmarło wskutek ospy nieszczepionych niż szczepionych — co wszystko przecież nie przemawia na niekorzyść szczepienia. Przeciwnicy szczepienia nie wykazali dotąd ani jednej epidemii ospowej, w której by między szczepionymi zmarło więcej wskutek ospy niż między nieszczepionymi — czego by z pewnością nieomieszkali uczynić — gdyby tylko mogli. Dowodów więc na to, że po zaprowadzeniu szczepienia zmniejszyła się śmiertelność wskutek ospy bardzo znacznie, jest bardzo wiele. Graficznie przedstawiają to bardzo namacalnie tablice ułożone z dat statystycznych L o t z e' g o (I i II) i tablica, ułożona z dat statystycznych B e c k e r'a (III) — na które już powyżej wskazywaliśmy. Doświadczenie codzienne poucza nas także — że podczas epidemij ospowych nie umiera teraz tyle ludzi wskutek ospy co dawniej, przed zaprowadzeniem szczepienia, kiedy wymierało co rok prawie 10 do 12 procentów całej ludności — a nieraz nawet połowa albo wszyscy wymierali. Lud prosty nawet w wielu miejscach, a żydzi w ogóle prawie wszędzie przyszedli do wniosku, że szczepienie chroni od ospy, to też przy każdej epidemii ospy, jak się tylko pojawi — zgłaszają się z dziećmi i proszą, aby szczepić. W Szwajcaryi roku zeszłego poddano sprawę szczepienia, pod głosowanie powszechne — mianowicie: czy szczepienie jest pożyteczne i czy ma być zaprowadzone urzędownie przymusowo? Wynik głosowania był taki, że we wsiach, miasteczkach i miastach czterech kantonów uchwalił lud pożyteczność i potrzebę zaprowadzenia przymusu szczepienia, a tylko w jednym kantonie nie uchwalono jej. Aczkolwiek nie można pochwalić postępowania takiego — aby kwestyje naukowe poddawać do rozstrzygnięcia pod głosowanie profanów — to przecież przemawia to za użytecznością szczepienia — skoro profani — wolny lud szwajcarski — zgodzili się na przymusowe zaprowadzenie szczepienia. W parlamencie angielskim (r. 1855), gdy radzono o szczepieniu, mądrzej sobie postąpił rząd i zasięgnął rady lekarzy, tak krajowych jak i zagranicznych, oraz Towarzystw lekarskich — i na pytania odnoszące się do użyteczności szczepienia, ochronności tegoż i t. d., odpowiedziało 537 lekarzy i towarzystw twierdząco,

a tylko 2 przecząco (jeden dziwak Niemiec, a drugi Anglik, który radził aby się wrócić do szczepienia ospą rodzimą [*inoculatio*]).

Szwajcarscy lekarze na pytanie komissyi lekarskiej szwajcarskiej, czy szczepienie ze skutkiem wykonane chroni przed ospą lub przynajmniej przed cięższymi jej następstwami przez pewien okres czasu? odpowiedzieli: 1,121—*tak*, 22—*nie*, a 24 wątpliwie. Na drugie pytanie, czy dla tego należy zalecać szczepienie zdrowych dzieci? odpowiedziało: *tak* — 1,128 lekarzy, *nie* — 25 lekarzy, a 15 wątpliwie. Na trzecie pytanie, czy tak samo ma się rzecz z powtór-nem szczepieniem? odpowiedziało 1,083 lekarzy — *tak*, 66 lekarzy—*nie*, a 25 wąp-
pliwie. Na czwarte pytanie, czy szczepienie przeszczepianą na osoby krowianką lub ospą z cieląt, przedstawia takie korzyści, że należałoby się o rozpowszechnie-nie tegoż o ile możliwości starać? odpowiedziało 771 lekarzy—*tak*, 213 lekarzy—*nie* a 184 wątpliwie. Na piąte wreszcie pytanie, czy obowiązek szczepienia należy utrzymać w mocy? było 1010 odpowiedzi potwierdzających, 144 odpowiedzi prze-czających, a 25 wątpliwych (*Deutsch. Med. Wochenschr.* 1877). Zdanie to—przez tak znakomitą ilość lekarzy wypowiedziane — przemawia bardzo za wartością szczepienia i rewakcynacyi.

Gdy zostanie u nas zaprowadzone przymusowe szczepienie, okręgi szczepienia, i stali lekarze szczepienia, których obowiązkiem będzie szczepić ospę i leczyć chorych na ospę — wtenczas będziemy mieć i u nas dokładne dane sta-tystyczne — które potwierdzą użyteczność i ochronność szczepienia, jakoteż użyteczność i potrzebę rewakcynacyi.

Jeżeli gdzie z pewnych i dokładnych danych statystycznych wynika, że prze-cież po zaprowadzeniu szczepienia (zwłaszcza w krajach, gdzie jest przymusowe szczepienie), śmiertelność i zapadanie na ospę rodzimą olbrzymio się zmniejszyło, to przeciwnicy szczepienia twierdzą, że nie szczepienie wpłynęło na zmniejsze-nie się zapadania na ospę i śmiertelności wskutek ospy — ale to, że ospa zła-godniała i aklimatyzowała się u nas, że dawniej nie było takich warunków higienicznych i sanitarnych korzystnych (?) jak dziś, że nie było tylu lekarzy, takiej policyi, opieki i t. d. lekarskiej, że nie było takiej cywilizacyi, jak dzisiaj, że była większa bieda i t. p. i wskutek tego szerzyły się epidemiczne choroby gwałtowniej jak dziś i wywoływały większą śmiertelność, tak w ospie jak i w in-nych zaraźliwych chorobach.

Na takie zarzuty łatwo odpowiedzieć—kto widział złośliwą epidemiję ospy— a nie jedna panowała u nas w ostatnich czasach, kto obserwował jak szybko szerzyły się i jak bardzo złośliwe były niektóre z nich, ten nie powie, że ospa aklimatyzowała się u nas i że zlagodniała, albo żeśmy stępiłi wrażliwość naszą na jad ospowy. Kto znowu zna stosunki naszego kraju i naszego ludu, to wie, jak nasz ciemny jeszcze ludek paraliżuje najlepsze chęci i zarządzenia hygie-niczno-sanitarne lekarzy i władz. Kto zna choć cokolwiek nasz lud i stykał się z nim, ten wie, jak się u nas na wsi opiekują chorym. Cała opieka nad chorym wyraża się u ludu w ten sposób, że połowa kobiet i dzieci ze wsi zejdzie się w domu chorego i albo płaczą, wzdychają i wzruszają ramionami nad chorym i każ-da na swój sposób wyraża głośno swe zdanie, że już mu (choremu) chyba nic nie pomoże, albo ku pocieszeniu siebie i rodziny chorego piją wódkę (którą nawet

chorego często raczą), albo też radzą każda co innego — a każda coś bardziej nierozsądnego i zabobonnego.

Wiadomym jest i znanym ogólnie przesąd, panujący u ludu, że choremu trzeba dać wszystko, czy to do jedzenia, czy to do picia — co mu się tylko zamarzy (zachce) — co aż w przysłowie weszło — że chorować warto tylko chłopu — bo dostanie w chorobie czego zechce — nie jak u panów — co głodzą chorego i różne mu sprawiają przykrości. Kto to wszystko wie, dla tego nie potrzeba na powyższe zarzuty żadnego odparcia — czuje bowiem dobrze ile one w rzeczywistości warte i jak są iluzoryczne. Na odwrót za to trzeba zważyć, o ile łatwość i częstość komunikacji przez poczty, koleje, handel i t. d., przyczynia się do szybkiego rozpowszechniania jakiegokolwiek zarazliwej choroby, a zatem i ospy. Przypomnę tu tylko, jak to w roku 1873 niepraktykowanie szybko cholera zajęła rozległe przestrzenie, jak szybko dotarła nawet do gór, pomiędzy górali — gdzie dawniej nigdy nie powstała; jak szybko rozprzestrzeniła się i rozprzestrzenia dyfteryja, jak szybko przenosi się obecnie tyfus z miejsca na miejsce i t. p. Dawniej wędrówki ludów, wojny i t. p. były rzadsze — więc i sposobność rozszerzania epidemij mniej częsta — dziś zaś — kiedy poczta, kolej, handel, do najmniejszych i najodleglejszych docierają miejscowości, ułatwiają tem samym rozprzestrzenianie i rozpowszechnianie się epidemii. Bieda zaś, brak oświaty i t. p. pozostały prawie te same i dzisiaj jak były dawniej — albowiem aczkolwiek żyjemy w wieku postępu — wynalazków — cywilizacji i t. d. — to przecież nie dotarły one aż do mass, które do dziś są ciemnymi, nieoświeconymi i nędznymi.

Dalej, zarzucają przeciwnicy szczepienia, że zwolennicy szczepienia sami nie wiedzą jak i czem mają szczepić, że jedni są za szczepieniem krowianką humanizowaną, drudzy znowu za szczepieniem krowianką czyli limfą zwierzęcą, to jest niehumanizowaną, z wołów, krów, cieląt, i że Jenner sam wywołał chaos i zamieszanie w tej sprawie, szczepiąc raz taką, to znowu ową krowianką. Z zarzutami tego rodzaju łatwo się uporać. Jenner szczepił najpierw limfą humanizowaną i taką i na przyszłość szczepić polecał, limfą zwierzęcą zaś na to tylko szczepił, aby wykazać — jeżeli nie identyczność limfy zwierzęcej z humanizowaną — to przynajmniej bardzo blizkie pomiędzy nimi powinowactwo — tak, że jedna drugą zastąpić może. Wypada nam tu opisać limfę zwierzęcą czyli krowiankę niehumanizowaną i krowiankę humanizowaną, czyli limfę humanizowaną, z ich własnościami — to bowiem potrzebem jest do zrozumienia, dla czego dziś wielu bardzo lekarzy, a nawet i pewna część (oświecena) publiczności jest za użyciem do szczepienia limfy zwierzęcej nie zaś humanizowanej.

Limfa zwierzęca (*animale Lymphé*), krowianka *stricte sic dicta*, nie humanizowana — jest to limfa pierwotnie z krów ospą rodzimą (zwyczajną) dotkniętych pochodząca (*vaccina genuina — originäre Kuhpockenlymphe*), przeszczepiana dalej na krowy, woły lub cielęta. Limfa ta z początku, kiedy się jeszcze nie umiano z nią obchodzić należycie, nie chciała się przyjmować u ludzi, albo przyjąwszy się wywoływała u szczepionych dosyć silne przypadłości — jak owrzodzenia, zapalenia skóry, wysypki i t. p. Dziś umiemy ją hodować znakomicie

i szczepić nią tak dobrze, że się przyjmuje 90 do 96 razy na sto szczepień — a przypadłości u szczepionych także dziś nie wywołuje jak dawniej; morfologicznie zresztą, jak to niżej zobaczymy, prawie się wcale od limfy humanizowanej nie różni, a ma tą zaletę przed limfą humanizowaną, że ją łatwo hodować i w ilości takiej, jak tylko potrzeba wymaga, dalej — nie trzeba jej zbierać z dzieci (co ludzi zawsze ogromnie do szczepienia uprzedzało i uprzedza, zwłaszcza ludzi prostych), dalej — nie przeszczepi się za pomocą limfy zwierzęcej ani przymiotu, ani zolżów, a wreszcie — że jej w razach potrzeby (podczas epidemii) można mieć dowolnie potrzebną ilość na zawołanie — jeżeli są odpowiednie publiczne zakłady szczepienia i hodowania limfy — pod kontrolą rządu i zakładów naukowych (np. wszecznie, a względnie wydziałów lekarskich, szkół weterynaryjnych, szpitali i t. p.), takie bowiem tylko zakłady dać mogą większą gwarancję od prywatnych, mogących spekulować i dbać więcej o własny niż o publiczny interes. W przyszłości limfa zwierzęca wyprze z pewnością z używania limfę humanizowaną — jeżeli się tylko da urządzić zakłady szczepienia i hodowania limfy zwierzęcej tak, że tanio będą mogły dostarczać limfy i dostateczną ilość.

Limfa humanizowana — krowianka humanizowana — (*humanisirte Lymphe*) jest to limfa pierwotnie ze zwierząt, to jest z krwi pierwotnej ospy pochodząca — zaszczipiona z początku ludziom — a potem z generacji na generację przeszczepiana. Zarzucają limfie humanizowanej, że jest zdegenerowana, że jest osłabiona przez przeszczepianie z pokolenia na pokolenie (na co ostatecznie można poradzić odświeżając limfę od czasu do czasu i są zakłady do tego przeznaczone), co się jednakże, jak to później zobaczymy, nie zgadza z najnowszymi dziś panującymi zapatrywaniami na tę sprawę. Zresztą dowód, że się przyjmuje limfa choć zdegenerowana niby i osłabiona, stwierdza najlepiej, że na siłę nie straciła. Słabą stroną limfy humanizowanej stanowi przedewszystkiem trudność nabywania jej w potrzebnej ilości, zwłaszcza podczas epidemii, (zdejmowanie limfy z ramion dzieci szczepionych odstrasza bardzo wiele nawet najuboższych matek od szczepienia dzieci) — dalej możność przeszczepienia z dzieci na dzieci limfą chorób jak: przymiot, zolży, gruźlica, choćby nawet bardzo rzadko się to zdarzało) są w stanie w części — a w przyszłości może zupełnie — limfę humanizowaną wyrugować z użycia.

Porównawszy własności limfy zwierzęcej i humanizowanej zrozumiemy łatwo powody, dlaczego największa część lekarzy i pewna część (wykształcenijsza) publiczności jest za szczepieniem limfą zwierzęcą — skoro tak działa jak humanizowana, a nie przedstawia niebezpieczeństwa zakażenia organizmu szczepieniem chorób jak zolży, przymiot, gruźlica i łatwo ją każdego czasu nabyć można. Z tych też powodów limfa zwierzęca ma coraz szersze pole zastosowania i każdy, kogo tylko stać z publiczności światlejszej, prosi o szczepienie limfą zwierzęcą, nie humanizowaną — a jeżeli musi się zgodzić z powodu braku środków, na szczepienie limfą humanizowaną, to każdy prosi ażeby była zebrana świeżo i ze zdrowego dziecka.

(D. n.)

II. WIADOMOŚĆ O ŹRÓDLE SIARCZANEM W CIECHOCINKU.

Podał **Odo Bujwid**.

Źródło pomienione, badane przezemnie w Lipcu r. b., leży w południowo zachodniej stronie od zakładów kąpielowych, w miejscowości znanej pod nazwą Starego Ciechocinka.

Miejsce wytrysku okrywa woda do wysokości około $\frac{1}{3}$ metra; nosi ono ślady ocembrowania. Powierzchu pokrywają je deski, przez szpary których widać na dnie przezroczystej wody piasek, unoszony w postaci kłębków ku górze przez ciągły prąd podziemny.

Woda wychodzi zapewne pod silnem ciśnieniem; ręka zapuszczona w głąb źródła w ruchome dno jego zagłębia się bez trudu po ramię przyczem odczuwamy parcie ku górze i mrowienie od poruszającego się nieustannie piasku.

Po za miejscem wytrysku woda gromadzi się w mały, o kilkometrowej powierzchni stawek, z którego rowem uchodzi na sąsiednie łąki. Dno źródła i stawku pokrywa czarny osad. Śladów wodorostów ani w ogóle żyjących organizmów nie widać na całej przestrzeni źródła aż do rowu.

Bliższe badanie wody co do cech fizycznych i chemicznych wykazuje:

Woda przezroczysta, smaku słabo słonego ze znacznym zapachem siarkowodoru, o ciepocie stałej $13,5^{\circ}$ C. i słabo kwaśnego, po wyschnięciu niknącego odczynu na papierek lakmusowy.

Dochodzenie na siarkowodór za pomocą mianowanego roztworu jodu w jodku potassu wykazuje obecność jego w ilości 6 miligrammów w 1000 gr. badanej wody, czyli 0,006 na tysiąc. Ilość ta jest średnią z sześciu analiz wykonanych za pomocą tegoż roztworu jodu.

Z innych soli stwierdziłem obecność chlorku sodu w ilości 3,6 grm., siarkanu wapnia około 3 grm. i mniej więcej tyleż węglanu wapnia w litrze wody.

Czarny osad, pokrywający dno źródła i stawku, w znacznej części składa się z siarku żelaza i czystego piasku, bez wielkiej ilości części organicznych.

Dla niemożności wykonania ściślejszej analizy muszę ograniczyć się na przytoczeniu powyższych danych. Ściślejszego dochodzenia odrazu wykonać nie mogłem gdyż byłem na nie nieprzygotowany, a pojąć łatwo, że analizy podobne przynajmniej pod względem gazów, jedynie u źródła z dobrym skutkiem wykonane być mogą.

Ilość siarkowodoru w porównaniu z innymi źródłami jest małą.

Porównyując badane źródło z innymi, otrzymujemy następujące ilości H_2S wyrażone w grammach na litr wody: nowe źródło—0,900; Busk ¹⁾—0,030; Kreuth—6,000; Alveneu—0,900; Trenczyn Teplitz—1,400; Baden—0,600; Landeck 0,900 ²⁾.

¹⁾ Sprawozdanie D-ra Majkowskiego z r. z.

²⁾ Ziems en. Balneologie. 1880.

Źródło w Akwizgranie wskutek dość wysokiej ciepłoty (+55° C.) wcale siarkowodoru w stanie rozpuszczonym nie wykazuje, jednak w 100 kub. centm. gazu, wywiązującego się z wody, ilość jego wynosi 0,3. Zawiera za to siarek sodu w ilości 0,010.

Przy takim porównaniu z bardziej znanymi źródłami, nowe źródło schodzi na ostatni plan i wartość jego byłaby bardzo małą, gdyby nie bliskość zakładów Ciechocińskich, przy których wskazanie kąpeli siarczanych mogłoby w wielu razach być dzielnym środkiem pomocniczym.

Przedewszystkiem jednak trzeba by się było bliżej ze źródłem zapoznać przez wykonanie dokładniejszego rozbioru jakościowego i ilościowego.

W literaturze balneologicznej krajowej źródło powyższe nie jest wspomnianem. Jedyna wzmianka jaką znajdujemy w pracy D-ra T. Siewruka i p. A. Fuchs a p. t. „Krótki opis Zakładu wód mineralnych w Ciechocinku“, mówi o niem jako o źródle artezyjskiem, dość obfitem bez podania jednak własności wody.

O początku źródła opowiadano mi, że kiedy przed 30 laty zaczęto kopać w tem miejscu studnię, wydobyła się taka ilość wody, że właściciele gruntów sąsiednich, bojąc się zalania, zasypali co prędzej nowe źródło piaskiem i kamieniami. Woda jednak wydobywać się nie przestała, a po studni został dziś jeszcze widoczny ślad ocembrowania.

III. O P E P T O N I E.

Wykład miany na III Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie 1881 r.

Przez D-ra **Adamkiewicza**
professora Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

(Dokończenie. — Patrz Nr. 50).

Opierając się na tych doświadczeniach, nieomieszkalem wprowadzić mego peptonu w praktykę lekarską i polecić go w tych przypadkach chorobowych, w których albo, jak przy chorobach żołądka, przeobrażenie przyjętych ciał białkowych w organizmie jest niezupełnem, albo, jak przy zamknięciu lub niedrożności kanałów wiodących do żołądka, wprowadzenie białka przez jamę ustną jest w ogóle niemożliwe. W takich razach należałoby wprowadzać peptony za pomocą lewatyw.

W jednym wkrótce potem przez **Curschmana** operowanym i leczonym przypadku wysokiej przetoki kiszkowej, z powodu której wszystkie przez usta wprowadzone pokarmy niezużytkowane przez przetokę odchodziły, wstrzykiwania rozpuszczonego peptonu przez przetokę do dolnego końca kiszek okazały tak dobre rezultaty, iż chorą w ten sposób przez kilka miesięcy karmiono i do ostatecznego zdrowia przyprowadzono.

Powyżej przytoczone wyniki, oraz praktyczna ich doniosłość, nie omieszkaly zwrócić na siebie uwagi uczonych, zajmujących się tak teoretyczną jak i praktyczną stroną wiedzy lekarskiej.

Dla lekarzy praktycznych była wielką wagą ta okoliczność, iż fabryka D-ra Wittego w Rostocku, znana nader pochlebnie z wyrabiania rozmaitych preparatów fermentacyjnych, np. pepsynowych, trzustkowych i t. p., podjęła się także fabrycznego wyrabiania mego peptonu. Teraz było już rzeczą łatwą zużytkować takowy w celach praktycznych. Że w tym kierunku pepton okazał się skutecznym, świadczy ta okoliczność, iż w stosunku do krótkości jego trwania stał się jednym z najwięcej znanych środków technicznych i że tak w medycynie wewnętrznej, przy leczeniu chorób żołądka i jelit, jak i w chirurgii, przy leczeniu następczem po operacjach, dokonanych w zakresie narządu pokarmowego, uzyskał sobie ogólną wziętość.

W zakresie teoretycznym musiał strącalny pepton krótki jeszcze czas o swój byt walczyć. Niektórzy bowiem badacze, jak Herth i Heuninger, zarzucali mu, że nie jest on ciałem czystym, ale mieszaniną peptonu niestrącalnego z resztą niestrawionego białka. Wcale nie było trudną rzeczą usunąć tę pomyłkę i Herth wkrótce sam ją zauważył. Obecnie istnienie mego peptonu jest zabezpieczone przez gruntowne badania P e k e l h a r i n g'a i przez wykrycie tego samego ciała w ustroju, w sposób naturalny tutaj powstającego. I tak, znalazł je L a s s a r w moczu królików naftą oblewanych, F l e i s c h e r w normalnym szpiku kostnym, a już dawniej zauważył V i r c h o w w rozmiękłych (osteomalacyjnych) kościach ciała, w oddziaływaniu do peptonu podobne. W ostatnich czasach nareszcie udało się S c h m i d t-M ü h l h e i m'owi znaleźć obficie to ciało we krwi świni, w cztery godziny po nakarmieniu jej włóknikiem. Okoliczność ta nabiera tem większego znaczenia, ile że—jak wiadomo—dotychczas napróżno szukano we krwi w sokach niestrącalnego ciała L e h m a n n'a i M u l d e r'a.

Jeżeli zatem stało się udowodnionym faktem, iż odkryte przezemnie i co do swej wartości ocenione ciało

1. Powstaje pośród warunków najbardziej fizjologicznym odpowiadających.
2. Prędzej z jelit przechodzi do soków, jak przyjęte niezmienione białko, wreszcie
3. Przyczynia się w ustroju do utworzenia tkanin;

to czyni ono zadość tym warunkom, które się w ogóle łączy z pojęciem peptonów.

Wprawdzie S a l k o w s k i podniósł zarzut, iż omówionemu powyżej ciału, z tego powodu nie należałoby dawać nazwy „peptonu“, iż nazwa ta innym niestrącalnym ciałom „udzieloną“ została. Na to możnaby odpowiedzieć, że historyczny akt „udzielenia“ nazwy w żaden sposób więcej nie zasługuje na uwagę, jak dowód umiętny, iż akt ten był niesłusznym. Właśnie bowiem ciało niestrącalne nie zasługuje na nazwę peptonu, albowiem nie czyni ono zadość tym warunkom, jakim pepton odpowiadać winien, tem bardziej, iż w ostatnich czasach przy pomocy najlepszych środków w pracowni V o i t'a udowodniono, iż niestrącalny pepton L e h m a n n'a i M u l d e r'a nie posiada żadnej wartości odżywczej, a w organizmie odgrywa po prostu rolę kleju. Z tych samych właśnie powodów nie mają żadnej podstawy roszczenia S c h m i d t-M ü h l h e i m'a, który znalezione przezemnie ciało, pod nazwą „propeptonu“ za nowy i własny wyna-

lazeł stara się rozpowszechnić. Nazwa ta bowiem już sama w sobie dawnej istocie niestrącalnej imię „pepton“ zatrzymuje, co — jak wyżej powiedziano — jest nieusprawiedliwionem. Ostatecznie, jeżeli tu i tam chciano przez to mój pepton zdyskredytować, że mówiono, iż on nie jest niczem więcej, jak tylko ciałem białkowatym Jone's'a, albo hemialbuminową Kühn'e'g'o, to chyba przy tem z umysłu zapomniano, że prace moje dopiero rozjaśniły przyrodę tych zagadkowych ciał, które zatem, gdyby nie moje badania, może nierychło uzyskałyby prawo do swej obecnej egzystencji. Zapewne nikt, chociażby nie najlepiej usposobiony, nie będzie chciał myśleć o stosunkach przeciwnych.

Sposób otrzymywania peptonu.

Najłatwiej otrzymać można mój pepton z włókniaka krwi, który, najpierw wystawiony na działanie 0,2 procentowego kwasu solnego, pęcznieje, a następnie po zmieszaniu z roztworem glicerynowym pepsynu, wystawia się w łaźni wodnej na wpływ ciepłoty między 50—60° C. Jeżeli użyty pepsyn jest dobrym i skutecznym, to w przeciągu kilku godzin nastąpi zupełne rozpuszczenie. Ciecz ta przesączona zawiera dwa ciała, a mianowicie: 1) białko w kwasie solnym rozpuszczone (syntonin) i 2) mój pepton. W celu oddzielenia peptonu w stanie czystym, należy otrzymany roztwór jak najdokładniej węglanem sodu zobojętnić, aby przez to oddalić całą ilość syntoninu, a następnie dla wydzielenia wszelkich śladów białka, gotuje się ten roztwór, po zakwaszeniu go kwasem octowym. Jeżeli się przy tem z wszelką dokładnością postępuje, natenczas otrzymany pepton zawiera tylko ślady ciał Lehman'n'a i Mulde'r'a, albo nawet jest od nich zupełnie wolny.

Także dla otrzymania czystego peptonu można użyć sposobu P'ekel'h'a-rin'g'a, który roztwór peptonu znowu kwasem solnym i solą kuchenną strąca i ostatecznie przesącza.

Własności peptonu.

Pepton można strącić za pomocą wszystkich innych odczynników białka z wyjątkiem przez ogrzanie i słabe zakwaszenie. Zatem odczynnikiem na pepton będzie między innymi: kwas azotny, sól kuchenna i cyjanek potassu i żelaza po poprzednim zakwaszeniu kwasem octowym, a w bardzo zgęszczonych odczynach także zimna woda. Osady w ten sposób powstałe mają tę własność, iż się przy ogrzaniu do 60—70° C. zupełnie rozpuszczają, a przy oziębieniu znowu strącają. Wysokiem osadzony, w ciepłocie około 30° C., ostrożnie wysuszony, przedstawia pepton kruchą, żółtą i przeświecającą masę, która roztrąta daje proszek biały, w wodzie, zwłaszcza przy ostrożnem ogrzewaniu, rozpuszczalny, bez smaku i woni. Proszek ten pozostawia bardzo małą ilość popiołu. Jeżeli tę ilość popiołu porównamy z ilością popiołu jaką daje włókniak, użyty do przyrządzenia peptonu, to się okaże, że ilość popiołu ze spalonego włókniaka jest stosunkowo większą, z czego wnosić można, iż włókniak przy trawieniu, prawdopodobnie skutkiem działania kwasu solnego, traci pewne sole. W małej ilości wody rozpuszczalny krzepnie pepton przy dłuższem staniu w ga-

laretę, która przy ogrzaniu rozplywa się, a przy oziębieniu znowu krzepnie. W stanie suchym dłuższy czas przechowany traci pepton część swej rozpuszczalności w wodzie, poczem lepiej rozpuszcza się przy stosownem ogrzewaniu w wodzie między 60—70° C., jak w wodzie zimnej lub wrzącej. Niekorzystnie na rozpuszczalność peptonu w wodzie działają przedewszystkiem ciepłoty wyższe nad 100° C. W takich razach kwasy i alkalijska ułatwiają rozpuszczalność peptonu. Pepton odpowiada dodatnio na wszystkie odczynniki białka, a zatem na kwas azotny, na odczynnik Millon'a, na ług sodowy i siarczan miedzi, a wreszcie na mój odczynnik, t. j. kwas octowy zlodowaciały i kwas siarczany. Ponieważ zatem nie ma żadnej prawie różnicy w składzie pierwiastkowym między peptonem a białkiem, a jedyną tylko różnicą pomiędzy obydwoma temi ciałami jest charakterystyczne zachowanie się peptonu względem ciepła i zimna, uważam przeto mój pepton za prostą odmianę białka, która ze swej macierzystej istoty bez rozkładu chemicznego i tylko przez przemianę układu swych drobin powstała.

Wszystkie powyżej opisane i przezemnie po raz pierwszy podane reakcje potwierdzone zostały przez *Pekelharin'ga* i *Salkowskiego*. Pierwszy z tych badaczy podnosi, że reakcje te mogą być przez produkty rozkładowe, które przy sztucznem trawieniu obok peptonu powstają, zakryte, i że właśnie te produkty są przyczyną, dla czego usiłowania wielu autorów, skierowane w celu wykazania strącalności peptonu, pomyślnym nie zostały uwieńczone skutkiem.

Praktyczny użytek peptonu.

Łatwość zresorbowania i pożywność peptonu rozpowszechniły go wkrótce i bardzo prędko wprowadziły go w praktykę lekarską. Okoliczności te były przyczyną, iż się industria tego produktu przyjęła i zaczęto go w celach praktycznych na wielką skalę wyrabiać. Między wieloma przedsiębiorstwami tego rodzaju, najbardziej znane są angielskie: *Fluid Meat* i *Pepton Derby'ego*, z niemieckich zaś t. zw. *Sander'sa* pepton mięsny i preparaty *D-ra Witte'go* w Rostocku.

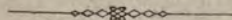
Według *Rubner'a* nie jest w stanie t. zw. *Fluid Meat*, ani samo, ani też razem z istotami bezazotowemi, służyć za wystarczający pokarm. *Pepton Derby'ego* jest ciałem niestrącalnem, rozpuszczalnem w wodzie; zbyt wysoka cena tego preparatu naznaczyła mu miejsce w t. zw. *pharmacopea elegans*. O preparatach *Sander'a*, które, z powodu swych wszędzie rozchodzących się proklamacyi, bardzo rozpowszechnione zostały, mówi *Maly*, iż są one niczem innem, jak tylko „zbiorem produktów rozkładowych, obrzydliwą miazgą gnilną.“ Nic więc dziwnego, iż tak rozpowszechnione użycie tego właśnie preparatu wiele szkodziło wziętości peptonu w ogóle.

Preparaty *Witte'go* robione są według podanego przezemnie przepisu, a odznaczają się one od innych pojawiających się w handlu peptonów swem oddziaływaniem, zwłaszcza zaś swem charakterystycznym zachowaniem się względem ciepła i zimna. W tym tylko jednak punkcie odstępują one od opisanych wyżej właściwości czystego peptonu, iż spalone nie dają małej ilości popio-

tu, a to z tego powodu, iż preparaty te, przeznaczone do zakonserwowania, muszą przy fabrycznym ich wyrabianiu otrzymywać pewien dodatek soli kuchennej.

Jeżeli się pepton podaje jako środek pożywny, należy nie zapominać, iż on wtenczas dopiero równa się w pożywności strawionemu mięsu, jeżeli mu się doda tych pierwiastków wyciągowych, które w mięsie obok białka się znajdują. A zatem mieszanina peptonu z wyciągiem mięsnym Liebig'a, którą przyrządza się w rostockiej fabryce, najlepiej odpowiada pojęciu strawionego mięsa. Ażeby jednak pokarm był odpowiednim, nie powinien on się wyłącznie z mięsa składać, albowiem konieczne są jeszcze wodany węgla, tłuszcze i sole. Jeżeli więc składniki te mają odpowiedni przedstawiać pokarm, to muszą one także względem siebie zachowywać pewien stosunek ilościowy. Stosunek ten jest następujący: białka 1 część, wodanów węgla (skrobi i cukru) 3 części, tłuszczu $\frac{3}{4}$ części, soli $\frac{1}{4}$ część. Dla tego najlepiej odważyć 106 gr. suchego peptonu, do tego dodać 300 gr. skrobi, 90 gr. oleju, masła lub smalcu i 30 gr. soli kuchennej, poczem wszystko miesza się z 1 litrem rosółu. Teraz ogrzewa się ostrożnie tę mieszaninę, dopóki wszystek pepton się w niej nie rozpuści, a następnie kilkakrotnie się ją gotuje. Ciecz w ten sposób przyrządzona czyni zupełnie zadość najkonieczniejszym wymaganiom odżywiania i stanowi równocześnie taką ilość pokarmu peptonowego, która dorosłemu człowiekowi o średnim ciężarze ciała (70—80 kilogr.) na cały dzień wystarcza. Jeżeli chory ma pepton przez jamę ustną przyjmować, natenczas podaje się wspomniany roztwór filiżankami, polepszając smak jego za pomocą odpowiednich przypraw, w które sztuka kucharska pod dostatkiem obfituje. Jeżeli zaś z jakiegokolwiek przyczyny drogi do żołądka są zamknięte, to bardzo dobrze zastosować się daje ciecz powyższa do wprowadzenia przez odbytnicę, do czego służy najlepiej zwyczajny irygator i zgłębnik gardzielowy, który się daje aż do zagięcia esowatego wprowadzić. Przed każdym napełnieniem kiszki odchodowej, które, jeżeli się okaże potrzeba, w małych dawkach, a zatem kilka razy dziennie skutecznie należy, nie jest zbyt częstą rzeczą przepłukać odbytnicę. Ażeby podczas wprowadzania peptonu *per rectum*, takowy z roztworu swego nie opadł, powinno być naczynie zawierające roztwór peptonu podczas wstrzykiwania wstawione w wodę gorącą, przez co roztwór pozostaje ciepłym i w tym stanie wprowadza się go do kiszki stolcowej.

Jak dotąd rzeczy stoją musimy pytanie, czy jesteśmy uprawnieni pepton żołądkowy z trzustkowym stawiać na równi, tymczasem zostawić bez odpowiedzi, albowiem wcale nie jest rozstrzygniętem, czy pod wpływem soku trzustkowego z białka powstaje ciało, któreby posiadało powyżej opisane własności i charakterystyki peptonu żołądkowego. Preparaty, opisywane dotychczas pod nazwą peptonu trzustkowego, są niczem innym, jak tylko gnijącym roztworem białka, który, obok rozmaitych nader nieprzyjemnie woniejących produktów rozdziolowych białka, zawiera także niestrącalne ciało Lehmann'a i Mulder'a, czerwono się barwiące pod wpływem ługu sodowego i siarczanu miedzi.



DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

155. O zastosowaniu jodoformu przy leczeniu ran.

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 50).

Obszerniej opisuje M. dwa przypadki. Ciepłota po operacjach podniosła się w niektórych razach w dniu operacji, lub przez 2—3 dni następne; nie stanowi to atoli wskazania do zmiany opatrunku; podobne podniesienie się ciepłoty spostrzegamy i przy opatrunku listerowskim, na co pierwsi Volkman i Genzmer zwrócili uwagę, dając jej miano gorączki aseptycznej.

Inni chirurdzy wkrótce zaczęli stwierdzać obserwacje Mose t i g'a. Najwięcej do rozpowszechnienia nowego środka przyczyniła się okoliczność, że zaczęto używać go na klinice prof. Billroth'a w Wiedniu, jako też, że znalazł gorącego rzeźnika w Mikuliczu, który artykułami (4,9) jakoteż odczytem na tegorocznym zjeździe chirurgów zwrócił uwagę szerszych kół na jego skuteczność. Gussenbauer potwierdza widoczne działanie jodoformu przy gruźlicy kości, a nadto znajduje wiele wybornych stron w opatrunku jodoformowym; potrzebuje on rzadko być zmienianym (8 dni do 3 tygodni), przyczem przebieg rany bywa aseptyczny, gojenie się postępuje szybko, ziarnina jest mocną, a wydzieliny bywa mało; część jodoformu znajdującego się na ranie, może nawet uleść wgojeniu (*Einheilung*). Skutkiem trudnej rozpuszczalności jodoformu dłużej utrzymuje ranę w stanie antyseptycznym niż opatrunek listerowski; miejscowe powroty gruźlicy pod jego wpływem nie pojawiają się. Bidder (6) w zupełności potwierdza pomyślny wpływ nowego środka na gojenie się ran, zwłaszcza po operacjach dokonanych z powodu skrofulicznych, lub gruźliczych cierpień kości i stawów, powątpiewa atoli co do zdolności jego zapobiegania recydywom gruźlicy miejscowej. Przy użyciu jodoformu następuje ogólna poprawa odżywiania. Zdaniem Bidder'a jodoform stanowi wysmienity środek, prawdziwe zbogacenie w dziedzinie chirurgii. Zaznacza on wyborny wpływ zastrzykiwania eterycznych roztworów jodoformu do przetok, tak powstałych samodzielnie, jakoteż pozostałych po operacjach.

Na klinice królewieckiej jodoform znalazł również obszerne zastosowanie. Hoeffmann (8) kładzie nacisk na praktyczną stronę opatrunku jodoformowego, co przy licznej poliklinice, gdzie masa biednych chorych szuka porady, ma wielką doniosłość; opatrunek listerowski wymaga dużo obsługi i czasu. Rezultaty było „zadziwiająco pomyślne“. Używał go przy: zapaleniu stawu ręki gruźliczego pochodzenia (*Auslöf felung*), przy grzybowatym zapaleniu stopy (*Auslöf felung*), przy ropniu kostnym piszczeli (*trepanatio*); wybornie działa przy jednej z najczęstszych form gruźlicy miejscowej, tak zwanej *spina ventosa* (H. niszczy najprzód rozmiękną kość termokauterem, a jamę wypełnia jodoformem), dalej przy otoku ropnym (*empyema*, przetoki, wypilowanie żebra, wy skrobanie łyżeczką), przy złamaniu powikłanem goleni, połączone m z otwarciem stawu stopowego (po 9 tygodniach wyzdrowienie i staw wolny), dalej przy wrzodach goleni z brzegami stwardniałymi; przy czyrakach i węgliku, nacieczenie zapalne szybko ustępuje pod wpływem jodoformu. Dobrym również okazał się przy oparzeniach, bo nie naraża chorego na częste opatrywanie, co jak wiadomo jest połączone nieraz z prawdziwą torturą dla chorego, a mimo to zapewnia przebieg aseptyczny. Wreszcie stosuje go przy gruczolach zserowaciałych, skrofulicznych, dymienicach (*bubones*). Zdaniem Hoeffmanna jodoform posiada dobre strony fenolu, nie dzieląc jego stron ujemnych.

Falkson (7) zdaje sprawę ze spostrzeżeń robionych na klinice w Królewcu. Zdaniem jego przy cierpieniach kości i stawów gruźliczej natury, jodoform jest najlepszym środkiem, jakim rozporządza chirurgia. Działalność jego szczególnie uderzająca jest w tych razach, gdzie po wypiłowaniu niewiele sobie obiecujemy. Jeśli sobie przedstawić w myśli owe cierpienia stawowe, z licznymi przetokami, trwające całe miesiące i lata, czasami ciągnące się do końca życia, owe wypilowania, zwłaszcza na stopie i rękę, z całkowitem zniesieniem funkcyj tych organów, to rzeczywiście nie można dostatecznie ocenić nowego środka. Jest on zupełnie wolny od niebezpieczeństwa, zapewnia przebieg rany bezgorączkowy. Falkson opisuje zastosowanie jodoformu w 3 przypadkach zapalenia stawu udowego, w 2 przypadkach *ostitidis tuberculosaе condyli externi femoris*, z zeszczywnieniem kolana, w 5 przypadkach po wyskrobaniu ziarniny gruźliczej łyżeczką Volkmana wypełniono ranę proszkiem jodoformu, założono dreny. Ropienia prawie nie było żadnego; wątle granulacje pod wpływem jodoformu nabierają dobrego wyglądu; gojenie się wymaga daleko krótszego czasu, niż przy innych sposobach opatrywania. Autor uważa opatrunek jodoformowy za szczególniejszy wskazywany w typowych wypilowaniach wszystkich stawów, z wyjątkiem kolana; przy resekcji kolana nietrudno jest usunąć wszystko to, co jest chore, dalej — tu powinniśmy się starać o ile można o *primam intentionem* końców kości, jodoform tu zbyt skuteczny; a skutkiem trudnej rozpuszczalności może nawet przeszkadzać zrośnięciu, dlatego też dokładne zeszcycie rany i przedrenowanie lepsze jest od metody Mosestiga. Również po amputacjach z powodu gruźliczych cierpień stawów nie ma zastosowania dla opatrunku jodoformowego; tu ścisły opatrunek Listera jest odpowiedniejszy; co się zaś tyczy zabezpieczenia od wybuchu gruźlicy ogólnej, to jodoform zdaje się tej własności nie posiada. Dalej F. poleca go w postaci tamponów z gazy jodoformowej przy wyjęciu martwaków (*necrothecotomia*).

Drugie wskazanie dla użycia tego środka prócz gruźlicy miejscowej stanowią przypadki, w których ścisła antyseptyka w dawniejszym pojmowaniu jest niemożliwą; tu należą operacje na szczękach, języku, wypustnicy, po cięciu pęcherza, rany po tracheotomii przy dławcu, wreszcie odleżyny.

Trzecią kategorię stanowią przypadki, gdzie już rozkład się rozpoczął, i gdzie chodzi o dezynfekcję przez użycie jodoformu, np. *phlegmone Ludwigi* z rozpoczynającym się *mediastinitis anterior*, ze smrodliwymi gazami w tkankach szyi, dalej — nacieczenie moczowe rozległe, sięgające aż do wzgórnika łonowego, ropnie lędźwiowe, przy których po przecięciu jama wypełnia się tamponem z gazy jodoformowej.

Główna wyższość jodoformu polega na jego świetnym działaniu na granulacje tuberkuliczne, gąbczaste, działanie zaś przeciwnie stoi na drugim planie, gdyż przewyższają go pod tym względem o wiele inne środki, a szczególnie fenol. Tam gdzie możliwa jest *prima intentio*, gdzie nie mamy do czynienia ze sprawami grzybowatemi, jodoform zdaje się być zbyt skutecznym, może bowiem z powodu swej małej rozpuszczalności przewlekać gojenie, a prócz tego i dlatego wątpliwem jest czy jakakolwiek metoda może przewyższyć rezultaty, jakie daje opatrunek Listera.

Przy użyciu jodoformu całemi tygodniami można odnaleźć jod w moczu, chociaż ponownie środka nie nasypywaliśmy na ranę; niekiedy tylko jod znikał z moczu; zdarzało się to tam, gdzie rana była prawie suchą, gdzie zatem jodoform nie mógł się rozpuścić i być wessanym. Drogość środka równoważy się trwałością opatrunku, który rzadko zmieniać wypada. Wreszcie, zdaniem Falksona, jodoform może znaleźć obszerne zastosowanie w czasie wojny, jako pierwszy środek opatrunkowy; jest to preparat nadzwyczaj stały, odporny, daje się wybornie przechowywać w puszkach blaszanych i łatwo przewozić.

Pierwszy Mikulicz badał przeciwnilne działanie jodoformu, a z szeregu jego doświadczeń, dokonanych na rozczywie P a s t e u r'a, 1% rozczywie wyciągu mięsnego, 1% rozczywie peptonu, 1% rozczywie siodu, moczu alkalizowanym, opluczynach mięsa i rozcieńczonej krwi, wynika, że jodoform nie zabezpiecza wymienionych płynów od gnicia, jeśli ilość jego była nieznaczną, i naodwrot—użyty w większej ilości chroni z pewnością od rozkładu. Z tego wypływa, że jodoform wcale nie wystarcza do energicznego oczyszczenia i dezynfekcy rąk, narzędzi, gąbek i t. p.; natomiast jest zupełnie odpowiednim na ranie, gdzie chodzi o nieprzerwane, trwałe, pewne, acz niezbyt mocne działanie powstrzymujące wyleganie się organizmów gnicia; nadto z tych badań okazuje się, iż nadaje się on ze skutkiem wszędzie tam, gdzie ranę i jej otoczenie można zaopatrzyć weń w odpowiedniej ilości. Jodoform, jako trudno rozpuszczalny, pozostając na ranie tworzy niejako „magazyn przeciwnilny“, wystarczający na czas dłuższy.

Następnie przechodzi Mikulicz do zastosowania jodoformu w rozmaitych przypadkach; tu już nieprzytacza oddzielnych przykładów, jak to czynili inni autorowie, którzy używali jodoformu w pewnych tylko razach; na klinice wiedeńskiej można powiedzieć rozciągnięto opatrunek jodoformowy do wszystkich ran, i Mikulicz zdaje sprawę o jego działaniu w rozmaitych rodzajach ran.

I tak: 1) świeże a czyste rany, które dzieli na:

a) rany otwarte, t. j. takie, które dla różnych powodów (np. rozległa utrata skóry) nie mogą się zagoić *per primam*. Przy tych ranach pozostają bez zmiany wszystkie ostrożności antyseptyczne, jak obmywanie rąk, narzędzi, oczyszczanie gąbek, skóry, jedwabiu do podwiązek i t. d. 5% roztworem kwasu karbolowego; same rany obmywa się także, przestrzykuje 3% roztworem fenolu, a dopiero po takim gruntownem przygotowaniu posypuje się proszkiem jodoformowym, pokrywa watą oczyszczoną (Bruns'a) i materiją nieprzemakalną (ceratka, papier kauczukowy, papier nawoskowany, *Firnisspapier*). Otóż w ranach tak opatrzonych, jodoform ich nie drażni, utrzymuje aseptycznie, bez reakcyi, wydzielina jest nieobfita; stopniowo wyrastające granulacje podnoszą proszek jodoformowy; opatrunek zmienia się rzadko, co tydzień zaledwie. Od chwili gdy się rana pokryła ziarniną, Mikulicz zastępuje jodoform — maścią drażniącą (*Arg. nitr.* 1:100) celem przyspieszenia zabliznienia. Tu należą rany po wycięciu płatów plastycznych, po wyluszczeniu oka, po wycięciu guzów w skórze o szerokiej podstawie i t. d.

b) przy ranach nadających się do zagojenia bezpośredniego używa M. opatrunku takiego samego jak listerowski, z wyjątkiem że nie używa spray'u i protektywy — a zamiast muslinu karbolowego kładzie gazę jodoformową. W ten sposób leczył 6 wielkich amputacyi wyluszczeń, 1 otwarcie kolana z powodu *mures articulares*, 9 osteotomij — wszystkie zagojone *per primam*. Dalej — 2 złamania otwarte, 5 przypadków wyluszczenia woła, 10 przypadków wycięcia sutki wraz z gruczołami pachowemi, 3 wycięcia ślinianki przyszyjnej, 2 kastracyje, 11 operacyi wycięcia guzów różnych okolic ciała, 4 przypadki wycięcia gruczołów limfatycznych na szyi. W ogromnej większości tych przypadków rana zagoiła się *per primam*, bez względu na ciężkość operacyi, z wyjątkiem 4 przypadków, z których w dwóch *asepsis* była naruszoną (zposoczały rak sutki, i wycięcie woła połączone z tracheotomiją), a w dwóch przyłączyła się róża. Na zasadzie tych danych, jako też około setki mniejszych operacyi, M. przychodzi do uogólnienia, że opatrunek jodoformowy jest w stanie zastąpić w zupełności opatrunek gazą listerowską, zabezpieczając mimo to ranie przebieg aseptyczny i bezpośrednie gojenie się; nadto ma on dwojaką korzyść: jest prostym i bezpieczniejszym. Uproszczenie zauważy każdy, kto przypomni sobie skomplikowane postępowanie metody listerowskiej; większe zaś bezpieczeństwo polega na tem, że opatrunek pozostając na ranie nietraci tak łatwo

swoich własności antyseptycznych jak karbol, który się ulatnia niesłychanie łatwo, skutkiem czego szybko następuje rozkład wydzieliny. Z tego powodu jodoform odda nieocenione usługi w czasie wojny i w praktyce prowincyjonalnej.

c) Co się tyczy ran otrzewnej, to w nich opatrunek po największej części odgrywa podrzędną rolę, główne bowiem usiłowanie chirurgii jest jamę tę przy operacyi (po usunięciu guza i t. p.) zaszyć szczelnie. W dwóch atoli przypadkach, gdzie było bardzo obszerne obranienie w jamie małej miednicy (po owaryjotomii i hysterotomii), Billroth — celem zapobieżenia rozkładowi — posypał rany cienką warstewką jodoformu, potem wpuścił do miednicy jelita, a ranę w ścianie zeszył; nastąpiło wyzdrowienie. (D. n.)

Wiadomości bieżące.

†
ś. p. D-r Maurycy Szpilman zginął podczas katastrofy spalenia się teatru w Wiedniu. Ukończywszy wydział lekarski w Krakowie, wysłany został kosztem rządu zagranicę, w celu przygotowania się do wykładów anatomii patologicznej, w mającej się otworzyć szkole weterynaryjnej we Lwowie. Podczas tej wycieczki naukowej zajmował się przez czas dłuższy pracami doświadczałnemi w Bernie u prof. Nenckiego i Luchsinger'a. W pracowni Nenckiego dokonał pracy, przedstawionej na Zjeździe Krakowskim, p. t. „O rozmnażaniu się *bacillus anthracis*“, z pracowni Luchsinger'a wyszła praca, drukowana w naszej „Gazecie“, p. t. „Przyczynek do działania atropiny“.

O ile wiemy, zmarły nosił się z myślą wydania całkowitej monografii o *Bacillus anthracis*, praca jednak pozostała zapewne niewykończoną.

Ś. p. Szpilman był ostatecznie sekundaryjuszem Szpitala Rudolfa w Wiedniu. Prawdziwe zamiłowanie nauki, szeroka wiedza, niezwykła skromność, oto wybitne cechy charakteru przedwcześnie dla nauki i kraju zgasłego Szpilmana.

W ogóle rokowano zmarłemu świetną przyszłość. Płomienie Ring-teatru, w których śmierć znalazł, zniweczyły te nadzieje, pozbawiając naukę dzielnego pracownika, a w sercach Kollegów i znajomych pozostawiając serdeczny żal i nigdy niezatarte wspomnienie zacnego i szlachetnego człowieka.

Pokój Jego ceniom! Cześć Jego pamięci!

E. M.

— W dniu 13 b. m. D-r N u s s b a u m miał drugą próbną lekcję na temat zadany przez fakultet: O innerwacyi serea, z odpowiedniami do tego doświadczeniami. Na poprzednią lekcję na temat dowolny, N. wybrał sobie „Wpływ układu nerwowego na oddechanie“.

— *Paryż.* Pasteur wybrany został na członka Instytutu francuzkiego.

— *Chełmno* (w Prussach Wschodnich). Doniesienie nasze podane w N-rze 49 „Gazety Lekarskiej“ co do częściowego wycięcia żołądka, dokonanego w d. 21 Listopada r. b. przez kolegę R y d y g i e r a, sprostować musimy w ten sposób, że zamiast „częściowego wycięcia zrakowaciego żołądka“ winno być „częściowego wycięcia żołądka, z przyczyny zwężenia, spowodowanego wrzodem okrągłym (*ulcus rotundum ventriculi*)“.

Chora dnia 8 Grudnia, t. j. w 17 dni po operacji, czuła się zupełnie dobrze, przyjmowała mięso i inne stałe pokarmy.

Opis szczegółowy tego przypadku znajdzie czytelnik w „Przeglądzie lekarskim“ Nr. 50 z r. b.

NADEŚLANO DO REDAKCYI:

D-r Landau Leopold (prywat docent w Berlinie). Die Wanderniere der Frauen Berlin. 1881.

O D P O W I E D Ź.

D-rowsi L. w Kielcach. Za książki zapłaciliśmy rs. 3 kop. 27 za przesyłkę kop. 25 — razem rs. 3 kop. 52. Pozostało więc nam rs. 1 kop. 48.

Sprostowanie. W niniejszym N. 51 Gazety Lekarskiej na str. 1043 w 5 w. od dołu wydrukowano 0,900 a powinno być 0,006 w w. 4 od dołu zamiast 6,000 powinno być 6,600.

Do dzisiejszego N-ru „Gazety Lekarskiej“ dołącza się dwie tablice litografowane, odnoszące się do pracy D-ra Wiktora, O szczepieniu ospy, zaś dla prenumeratorów prowincjonalnych dołącza się prospekt na tygodnik „Kłosy“ na rok 1882.

Wydawca Dr. St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny Dr. Wł. Gajkiewicz.

O g ł o s z e n i a.

Apteka Magistra Farmacyi L. Ziemińskiego

w Warszawie, ulica Marszałkowska.

Zawiadania o otrzymanym transporcie:

Capsules Taenifuges Kirua przeciw soliterowi, w ostatnich czasach jako niezawodny i skuteczny środek powszechnie zalecany. Cena rs. pięć.

Naphtol bis depuratum, bezwonny proszek, używany z wielkiem powodzeniem w chorobach skórnych, takich jak: *scabies* i *psoriasis*.

Pelletierinum tannicum przeciw soliterowi dawka 1/2 drachmy na noc i rano. 2—2

A P T E K A

Wendy i Wiorogórskiego

Nr 47 Krakowskie Przedmieście.

otrzymała z Anglii

Hazelinę (Hazeline) produkt destyllacji kory *Hamamelis virginica* Lin. zalecaną przez najpierwsze powagi lekarskie przy leczeniu zapalenia i podrażnienia guzów hemoroidalnych.

(Opis i użycie zobacz: Kron. Lekarska Nr. 16, str. 410).

2—1

TRAN RYBI LEKARSKI

BEZ PRZYKREGO SMAKU

ze świeżej wątroby „Dorsza“

Towarzystwa „Lofoden“ w Hamburgu.

Zwrócić uwa-
gę na markę.



Marka **L. F. F. G.**



Zwrócić uwa-
gę na markę.

Zalecany przez najznakomitszych profesorów i lekarzy zagranicznych, między innymi przez prof. D-ra R. Freseniusa w Wiesbaden i prof. Schattky'ego we Wrocławiu, jako najlepszy i najlepszy ze wszystkich tranów lekarskich, a jedyny, który nie zawiera w sobie żadnej stearyny, przez co staje się w wysokim stopniu strawnym nawet dla najsłabszych żołądków. O tranie tym, po dokładnie zrobionej analizie, pisze znany u nas pan A. Milicer, magister nauk przyrodniczych, i chemik, w świadectwie swem z dnia 9 Stycznia r. b. co następuje:

Do Pana B. Rosenbanda Reprezentanta Towarzystwa „Lofoden.“

Przesłana mi przez Pana w d. 13 Stycznia r. b. próba tranu z wątroby Dorsza z napisem „Lofoden raffinierter Dampf-Medicin Thran aus frischer Dorschleber“ i znakiem LFFG posiada w temp. + 17,5° C. ciężar właściwy 0,9260 i stanowi ciecz jasno-żółtą o słabym właściwym zapachu i łagodnym smaku, męszająca się z eterem i nie działającą na barwnik lakmusowy. Stężony kwas siarczany dodawany powolnie do tranu, zabarwia ten ostatni na kolor brunatno-czerwony, brzegi zaś płynu przedstawiają w krótkim czasie wyraźne fioletowe zabarwienie. W temperaturze 0° C. tran prawie nie zmienia pierwotnej przezroczystości w — 10° C. wyraźnie mętnieje i dopiero w — 17° C. krzepnie na masę gęstości masła. Wstrząsany z alkoholem nie zabarwia go. W znaczniejszych ilościach tranu zmydlonych potażem i spoielonych przy użyciu zwykłych sposobów analitycznego postępowania, daje się wykryć jod.

Cechy powyższe pozwalają mi uważać poszukiwany materiał za tran wątroby Dorsza niewątpliwiej czystości i doskonałego sposobu przygotowania, t. j. wolny od obcych tłuszczów, żywie i zanieczyszczeń mineralnych.

Warszawa, d. 7 Stycznia 1881 roku. (podp.) A. Milicer, magister nauk przyrodz.

Tran ten nabywać można w składach materiałów aptecznych: **Spieß Ludwik i syn**, Senatorska Nr. 2; **Galle A. F.**, Senatorska Nr. 18; **Mrozowski J.**, Miodowa Nr. 6; **Krupski**, Nowy-Swiat Nr. 51; **Zeuschner W. A.**, Plac Resursy Kupieckiej; **Bernstein Leon**, Marszałkowska Nr. 52; **Centnerszwer Aleksander**, Tomackie Nr. 739a; **Sierzputowski**, Krakowskie-Przedmieście Nr. 15; w aptece **D-ra Heinricha**, Plac Teatralny Nr. 25; **Jana Caro**, w gub. Lubelskiej i we wszystkich aptekach tak w Warszawie jak i na prowincyi.

Przepisywać należy: Tran Lofoden, marka L. F. F. G.

Główny Reprezentant T-wa „Lofoden“ na Królestwo Polskie,

B. Rosenband, Ciepła 2B.

6—3

SYROP CHRZANO-JODOWY

SIROP DE RAIFORT IODÉ.

Preparowany na zimno przez Grimault.

Jest to ścisłe połączenie jodu ze sokiem z roślin antyskorbutycznych: **rzeruchy, chrzanu, warzęchy i wodnej koniczyny**, nieczułych na działanie krochmalu. Nieszkodliwość tego przetworu

dla żołądka i wnętrzości powoduje, że jest najczęściej używanym ze wszystkich męszanin syropowych, składających się z jodku potassu i jodku żelaza i czyni go cennym środkiem dla medycyny w chorobach dzieci, jakoto: strupy na ciele niemowląt, limfatyczność i suchoty.

Syrop chrzano-jodowy używanym jest w Paryżu na wielką skalę jako środek zastępujący tran, wydobytany z wątroby dorsza, nie wywołując najmniejszej nudności.

Każda łyżka stołowa równa się 5 centigramom jodu; dawka przepisana dla dzieci jest łyżka stołowa rano i wieczór, a dla dorosłych 2 — 4 łyżek.

PRZECIWIW

Katarom, Grypie, Zapaleniu oskrzeli, Sirop i Pâte pectorale de NAFÉ, Delangrenier'a z Paryża posiadają skuteczność pewną i sprawdzoną przez Członków Francuskiej Akademii Medycznej; niezawierając w sobie ani Opium, ani Morfiny, ani Kodeiny, mogą być bez obawy dawane dzieciom dotkniętym kaszlem albo kokluszem.

SKŁADY we wszystkich Aptekach ROSSYI.