

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

Cukrzyca (*Diabetes mellitus*).

Podał

Dr. A. FEILCHENFELD.

Ordynator kliniki terapeutycznej w szpitalu Ś-go Ducha.

Cukrzycę znali już indyjscy lekarze, czego ślad pozostał w dziełach przez Christiego na wyspie Ceylon znalezionych, a przez Mara przed 300 laty ze Sanskrytu przetłomaczonych, znajduje się tam wzmianka o moczu miodowym. Historyję cukrzycy dzieli Cantani na 4 okresy. Pierwszemu dali początek Aretaeus i Gallen, nie rozróżniano jeszcze wówczas moczówki cukrowej od zwykłej i nie wiedziano o obecności cukru w moczu. Drugi okres począwszy od Willisa zajmuje się zbadaniem objawów cukrzycy właściwej. W trzecim okresie Rollo i jego następcy starają się wskazania lecznicze oprzeć na racjonalnem pojęciu o powstawaniu cierpienia. Czwarty wreszcie przez Cl. Bernarda zainaugurowany opiera się na doświadczeniach i ścisłych spostrzeżeniach. Aretaeus pierwszy wprowadził nazwę diabetes (od διαβαίνειν — przechodzić) zgodnie ze swoim pojęciem, że istotę cierpienia stanowi przechodzenie płynów przez ustrój bez zatrzymywania się. O nadmierne pragnienie obwinał żołądek, ogólne wyniszczenie tłumaczył rozplywaniem się mięśni i wydzielaniem wraz z moczem. Jako przyczynę podawał wniknięcie do ustroju pierwiastków szkodliwie działających na nerki i pęcherz moczowy. Gallen siedlisko cierpienia widział w nerkach, Arnaldo de Villanova w wątrobie.

Paracelsus uważał cukrzycę za cierpienie ogólne, cierpienie krwi. Jakieś ciało obce, sól, przenika do krwi, a doszedłszy do nerek wywołuje zwiększone wydzielanie moczu. Widzimy więc, że w najdawniejszym już okresie, prawie też same panowały przekonania co do umiejscowienia cierpienia, jak i w naszych czasach.

Willis w 1674 r. zauważył słodki smak moczu; zmiany krwi uważał za przyczynę cierpienia, pragnienie tłomaczył przez zgęszczenie krwi i wysychanie tkanek.

Podług Sydenhama cukrzyca wynika z niedostatecznego przyswojenia pokarmów; sok mleczny (chylus) wydziela się z moczem.

Dobson w 1775 r. wykazał, że mocz diabetyka podlega alkoholowej fermentacji i przez wyparowanie moczu otrzymał cukier. Według niego cukier zawarty w pokarmach nie podlega przy cukrzycy zwykłym zmianom, lecz nagromadza się we krwi i wydziela z moczem.

John Rollo za przyczynę cukrzycy uważał przeładowanie żołądka, przyczem jakoby powstaje nienormalny sok żołądkowy przemieniający skrobie w cukier; a kiedy Tiedemann i Gmelin wykazali, że w kanale pokarmowym normalnie zachodzi podobna zmiana, to Bouchardat zwolennik Rollo'a zmienił jego teorię w ten sposób, że u diabetyków zbyt szybko zachodzi ta przemiana i krew zbyt dużo zawierając cukru, a część jego wydziela z moczem. Główną wszakże zasługę Bouchardat'a stanowią jego przepisy dyjetetyczne, do których po części i teraz się stosujemy.

Griesinger, zgadzając się z Bouchardat'em, przypuszcza, że pod wpływem zmienionego soku żołądkowego u diabetyka cukier tworzy się także i z białka.

Mialhe znów przeniósł siedlisko cierpienia do krwi. Zauważył, że skóra dyjabetyka sucha, zwykle mało wydziela potu i wzięwszy skutek za przyczynę, uważa, że kwasy zwykłe z potem wydzielane pozostają we krwi, zmniejszając jej alkaliczność, a zmniejszona alkaliczność krwi przeszkadza utlenianiu cukru. Reynoso niedostateczne utlenianie cukru uważa za przyczynę cukrzycy i czyni je zależnem od zmniejszonego dostępu tlenu do krwi.

W krótkości wyliczyłem najwybitniejsze z dawniejszych teoryj o cukrzycy. Oprócz historycznego posiadają one dla nas i to jeszcze znaczenie, że, przynajmniej niektóre z nich, pozostawiły ślad swój w lecznictwie.

Więcej racjonalne poglądy na omawianą chorobę wzięły początek od znanych prac Cl. Bernarda, przyznać jednak trzeba, że dotychczasowe nasze wiadomości pozostawiają wiele do życzenia. Mając na względzie ścisły związek, jaki zachodzi między nauką o tworzeniu się cukru i przeróbce

jego w zdrowym ustroju, a nauką o cukromoczu, postaram się równolegle obie te sprawy traktować.

Claude Bernard polegając na znakomitych przez siebie odkrytych faktach, że w wątrobie znajduje się glikogen i że krew żył wątrobianych stale więcej zawiera cukru, niż krew żyły wrotnej, doszedł do wniosku, że glikogen stanowi materjał zapasowy, że z glikogenu w miarę potrzeby ustroju komórki wątrobiane wytwarzają cukier, który przez żyły wątrobiane przechodzi do ogólnego krwiobiegu. W płucach cukier utlenia się do kwasu mlecznego i dla tego nieznajdujemy go (cukru) w tętnicach ani w moczu. Przy zaburzeniach w układzie nerwowym naprz. na skutek ukłócia dna czwartej komórki mózgowej (piqûre Cl. Bernarda) wątroba wytwarza cukier w nadmiarze, płuca nie mogą podołać zadaniu i cukier zjawia się w tętnicach i w moczu.

Pavy zaprzęcza wytwarzaniu się cukru w żywym ustroju; utrzymuje, że tworzenie się cukru jest objawem pośmiertnym, że z glikogenu wątroby tworzy się tłuszcz, a tylko w nienormalnych warunkach pod wpływem fermentu z glikogenu tworzy się cukier i przechodzi do krwi. Najmniejszą zaś ilość cukru, znajdująca się we krwi, musi wydzielić się z moczem. Teoryja Pavy'ego znalazła wielu zwolenników, którzy chociaż różnili się w szczegółach, to jednak wszyscy zgodnie za siedlisko choroby uważali wątrobę. Zdanie to jednak błędne.

Wątroby nie można uważać za jedyny organ wytwarzający cukier, a to dla tego, że wykryto glikogen i w innych organach np. mięśniach, i, co ważniejsza, v. Mering na V zjeździe w Wiesbadenie zakomunikował, że przez podawanie Phloridzyny wywoływał sztucznie cukromocz u gęsi, którym wątrobę poprzednio wyciął.

Inni autorzy polegając na badaniach anatomo-patologicznych cukrzyce czynili zależną od cierpienia trzustki, lecz sam fakt, że bardzo często na trupie nie znajdujemy żadnych zmian w trzustce, przemawia przeciw powyższej teoryi.

Pettenkofer i Voit zbudowali chemiczną teoryję cukrzycy. Glikogen i cukier w żywym ustroju tworzy się głównie z węglowodanów, a oprócz tego z tłuszczu i białka. Przy rozpadzie białka najprzód otrzymuje się tłuszcz, a z niego następnie cukier. Cukier utlenia się w dalszym ciągu zupełnie i daje kwas węglany i wodę. Tak bywa w zdrowym

ustroju. W cukrzycy czerwone krążki krwi zmieniają się w ten sposób, że mniej mogą związać tlenu, może więc ilość tlenu być dostateczną do przemiany białka i tłuszczu na cukier, a nie wystarczyć do dalszego utlenienia cukru, i rzeczywiście dyjabetyk mniej wydziela kwasu węglanego i mniej zużywa tlenu, względnie do ilości przyjmowanych pokarmów, niż zdrowy organizm.

Gaethgens żywił się przez czas pewien zupełnie tak, jak chory jego dyjabetyk, przytem okazało się, że dyjabetyk wydelał znacznie więcej mocznika. Podług Gaethgensa białko normalnie rozpada się na mocznik i cukier, cukier utlenia się i dla tego nieznajdujemy go w moczu. W cukrzycy rozpad białka jest tak energiczny, że organizm nie jest w stanie utlenić wszystkiego cukru.

Podług Cantani'ego, v. Meringa niedostateczne utlenienie cukru i wzmożone dla zrównoważenia utlenienie białka i tłuszczów tłumaczy wszystkie objawy cukrzycy. Cantani rozróżnia dwa stopnie cierpienia: słabszy (diabetes amyli-vorum), gdzie nie utlenia się cukier wprowadzony do ustroju lub też ze skrobi wytworzony, i silniejszy (diabetes carnivorum), gdzie zupełnie cukier się nie utlenia, nawet cukier wytworzony z białka.

Powyższe teoryje Cl. Bernarda, Pavy'ego, Pettenkofera i Voita, Cantaniego i innych czynią zależnym cukromocz od nadmiaru cukru we krwi (glycaemia). Cl. Bernard określił, że cukromocz zjawia się, jeżeli we krwi nagromadzi się więcej niż 0,25% cukru.

Seegen przeciętną zawartość cukru we krwi zdrowego człowieka oznacza na 0,17%; w kilku przypadkach cukrzycy znalazł tylko nieco więcej niż 0,17%, a w 2 przypadkach po błędzie w dyjecie ilość cukru w moczu znakomicie wzrosła bez jednoczesnego powiększenia ilości cukru we krwi. Wyprowadza więc wniosek, że niezawsze wzmożona glycaemia jest przyczyną glycosuriae. Teoryja Seegenowa i w wielu innych punktach różni się od poprzednich, dla tego też nieco obszerniej ją opiszę. Polegając na własnych doświadczeniach na żywych zwierzętach, uważa Seegen tworzenie cukru w wątrobie za fakt niezaprzeczony, lecz nie z glikogenu tworzy się cukier, tylko z białka i tłuszczu. Cukier i węglowodany wprowadzone z pokarmami nie wpływają na ilość cukru wytworzonego w wątrobie, lecz wpływają na ilość glikogenu. Cukier wytworzony w wątrobie podlega

stale dalszym przemianom, lecz gdzie i jak się to odbywa do tej pory nie wiemy. S. zgodnie z Frerichsem dzieli cukrzycę na dwie odrębne postaci chorobowe, złączone tylko jednym wspólnym objawem — cukromoczem.

Jedna postać bywa u ludzi otyłych (diabète gras — Francuzów) po czterdziestce, cukier zjawia się w moczu tylko po użyciu cukru lub węglowodanów, łaknienie nie zbyt wzmożone, ilość moczu tylko nieznacznie powiększona. Druga postać u osobników młodych, chudych (diabète maigre — Francuzów) z nienasyconem łaknieniem i nieugaszonem pragnieniem; cukier wydziela się stale, nawet przy wyłącznie mięsnem pożywieniu. Każda z tych dwóch postaci posiada oddzielną patogenezę. Pierwsza forma zjawia się wtedy, jeżeli przyjmowane pokarmy zawierają węglowodany i cukier, a więc albo węglowodany i cukier bez zmiany na glikogen przechodzą do ogólnego krwiobiegu, albo też glikogen w sposób anormalny przemienia się w cukier, w obydwu przypadkach zmiany w komórkach wątrobianych są przyczyną cierpienia. W drugiej formie wydziela się cukier nawet przy wyłącznie mięsnem pożywieniu, to znaczy, że wydziela się cukier normalnie wytworzony wewnątrz ustroju, w wątrobie, i wydziela się dla tego, że organy utraciły możność utleniania go. Utlenianie zaś, jak wiadomo odbywa się we wszystkich tkankach. W pierwszej więc formie cierpieniem jest dotknięta wątroba, w drugiej cały ustrój, wszystkie tkanki przypuszczalnie więc układ nerwowy.

Nie mogę pominąć milczeniem niedawno wygłoszonej teorii Ebsteina, jako wielce różniącej się od poprzednich. Cukrzyca jest chorobą całego ustroju, wszystkich tkanek, chorobą wrodzoną. Polega na zmniejszonym wydzielaniu kwasu węglanego w tkankach. Ebstein robił doświadczenia nad działaniem kwasu węglanego na glikogen i fermenty i przyszedł do przekonania, że kwas węglany działa hamująco, że obecność kwasu węglanego przeszkadza przemianie glikogenu w cukier. Przy zmniejszonej więc ilości kwasu węglanego glikogen zbyt szybko przemienia się w cukier, tworzy się glycaemia, a ztąd cukromocz.

Etiologia.

Dziedziczność gra nie małą rolę w powstawaniu cukrzycy. Frerichs na 400 przypadków widział cukrzycę odziedziczoną 39 razy, Seegen na 100 przypadków 14. Naj-

częściej bywa dziedziczność prosta i rodzice i dzieci podlegają cierpieniu; często jednak dzieci chorują, podczas gdy rodzice pozostają zdrowymi, bywa to zwykle w rodzinach z usposobieniem neuropatycznym. Podług Sée zauważyć się daje pewien związek z suchotami, często suchotnik rodzi dyjabetyka lub odwrotnie. Jeżeli zwrócimy uwagę na to, jak często zdarzają się suchoty, a jak rzadko cukrzyca, to związek ten musimy uznać za bardzo luźny.

Wiek. Najczęściej bywa cukrzyca po 40 latach, między 40—60 latami, lecz bywa i u dzieci. Griesinger ze 190 spostrzeżeń widział 6 razy cukrzycę u dzieci niżej lat 10. Rossbach opisał przypadek cukrzycy u 7 miesięcznej dziewczynki. Jeżeli przyjąć podział Seegena, to forma lżejsza wątrobianiana bywa u ludzi starszych, druga zaś cięższa, nerwowa—u ludzi młodych.

Płeć. Przeważa pod względem ilości zachorowań płeć męska. W 400 przypadkach Frerichsa było 282 mężczyzn, 118 kobiet, w 218 Cantaniego — 191 męż. i 27 kob.; w 225 Griesingera 172 męż. i 53 kob., w 140 Seegena 100 męż. i 40 kob. Średnio przyjąć można stosunek mężczyzn do kobiet jak 3 : 1. Rzecz to godna uwagi ze względu na większą pracę fizyczną mężczyzn. Pomiedzy dziećmi częściej bywa cukrzyca u dziewczynek, niż u chłopczyków.

Rasa. Frerichs zwraca uwagę na znaczny procent semitów, z 400 przypadków leczył 102 żydów.

Zajęcie. Przeważnie podlegają chorobie ludzie z wyższych warstw społecznych, z 400 przypadków Frerichsa tylko 60 było fizycznie pracujących. Eichhorst podobnej różnicy pośród swoich przypadków nie zauważył.

Pożywienie. Cantani kładzie wielki nacisk na rodzaj pożywienia. Wyłącznie skrobie lub cukier zawierające pożywienie usposabiają do rozwoju cukrzycy. Cantani w ten sposób tłumaczy częste przypadki cukrzycy w jego ojczyźnie.

Związek z innymi chorobami. Upatrują pewien związek cukrzycy z innymi chorobami. Hoffmann dzieli z tego względu cukrzycę na nerwową, trzustkową, cukrzycę tłuszczochów, podagryków i syfilityków. Najbardziej do tej pory wyróżnione są cukrzyca nerwowa i cukrzyca tłuszczochów. Nerwowa bywa najczęściej po urazie działającym na głowę, po uszkodzeniu rdzenia przedłużonego, mleczka pacierzowego na granicy grzbietowo lędźwiowej, zdarza się, jak to miałem możność niedawno spostrzegać przy rozsianem

zapaleniu nerwów (neuritis multiplex) i w ogóle przy cierpieniach nerwów obwodowych np. przy ischias. Nie tylko w chorobach układu nerwowego ze zmianami anatomicznymi, lecz i w chorobach czynnościowych (chorea, epilepsia) napotykamy cukrzycę. Silne, deprymujące wrażenia psychiczne mogą powodować cukrzycę. Frerichs widział kilkakrotnie cukrzycę bezpośrednio po nieudanej spekulacji na giełdzie.

Nadużycia płciowe również stawiają w szeregu przyczyn cukrzycy.

Notowano przypadki cukrzycy bezpośrednio po chorobach zakaźnych, zwłaszcza po zimnicy, durze, płonicy, odrze cholerze.

Związek z dziedzicznym syfilisem był już kilkakrotnie udowodniony skutecznością kuracji przeciwsyfilitycznej. Na wspomnianym zjeździe Schnée przytoczył kilka przekonujących spostrzeżeń ze swej praktyki.

Zmiany anatomo-patologiczne.

Nie ma ani jednej cechy stałej, którą można by uważać za patognomiczną dla cukrzycy. Do niedawnego czasu za stałą cechę uważano nadmiar cukru we krwi (glycaemia); badania Seegena wykazały jednak, że nawet w ciężkich formach cukrzycy krew może zawierać tylko bardzo nieznaczny plus cukru, co nieprzechodzi granic fizjologicznego wachania u różnych osób.

Co do zmian na trupie, to po większej części są one następstwem cukrzycy, a nie jej przyczyną, są wyrazem zaburzeń, jakim podlega ustrój dyjabetyka.

Układ nerwowy. Frerichs znajdował organiczne zmiany w rdzeniu przedłużonym, moście Varola i mózdzku, jakoto: ogniska rozmiękczenia, stwardnienia, nowotwory cysticercus. Przy badaniu drobnowidzowym rdzenia przedłużonego najczęściej znajdował Frerichs znaczne rozszerzenie drobnych naczyń z wybroczynami bądź świeżymi, bądź starszemi; zgrubienie ependymy i rozszerzenie przestrzeni około naczyńowych.

Płuca prawie w połowie przypadków Frerichsa (z 55 w 21) były zajęte gruźlicą, co stwierdzono przez znalezienie laseczników Kocha. W 17 tylko przypadkach Frerichsa płuca były zdrowe, w pozostałych znaleziono bądź zapalenie, bądź zgorzel.

W sercu i naczyniach nie znajdowano stałych zmian. Frerichs zwraca uwagę, że często podczas cukrzycy rozwija się miażdżycowe zwyrodnienie naczyń, a ostatnio widział glikogenowe zwyrodnienie serca w postaci białych blaszek.

Żołądek często bywa rozszerzony, ściany zgrubiałe; uważać to można za następstwo obżarstwa dyjabetyków. Zawartość żołądka posiada nieraz zapach acetonu.

Gruczoły krężkowe bywają powiększone bez zmiany w budowie.

Trzustka bywa często zmienioną, lecz nie zawsze. Frerichs na wspomnianą ilość sekcji widział 28 razy trzustkę bez zmiany, Seegen z 30 sekcji tylko 13 razy widział zmiany w trzustce. Znajdowano zanik, tłuszczowe zwyrodnienie, rozrost tkanki łącznej, kamienie w przewodach i nowotwory. Często obok zmian w trzustce znajdowano zmiany w plexus coeliacus (zanik).

Śledziona szczególnych zmian nie przedstawia.

Wątroba często bywa zupełnie zdrową, to znów notowano najrozmaitsze w niej zmiany, jakoto: powiększenie organu, przekrwienie, rozrost tkanki łącznej, ropnie, kamienie żółciowe, nowotwory.

W nerkach Frerichs znajdował często zmętnienie, stłuszczenie nabłonka, rozrost tkanki łącznej, a stale znajdował glikogenowe zwyrodnienie pętlicy Henle'go. W wysokim stopniu rozwoju zwyrodnienie glikogenowe rozpoznąć można gołym okiem; pod wpływem roztworu jodu w jodku potasu (sol. Lugoli) glikogen barwi się na kolor cynamonowy.

W zeszłorocznym grudniowym zeszycie Arch. Virchowa Fichtner podaje wynik badania drobnowidzowego nerek w dwu przypadkach i utrzymuje, że oprócz zwyrodnienia glikogenowego zauważył pewne cechy charakterystyczne dla zwyrodnienia tłuszczowego przy cukrzycy. Krople tłuszczowe układają się w jeden szereg u samej podstawy komórek t. j. po stronie zwróconej do membrana propria kanalików. Przytem te kanaliki podlegają zwyrodnieniu tłuszczowemu, które normalnie są wysłane nabłonkiem z mętną drobnoziarnistą zarodzią, a więc kanaliki skrzycone i wstępująca część pętlicy Henle'go.

Mięśnie czasem blade, wiotkie, łatwo rozrywające się, to znowu ciemno zabarwione.

Na skórze obfite czyraki, ropnie lub też ograniczona zgorzel.

Trupy dyjabetyków prędko podlegają rozkładowi.

O b j a w y.

Ogólnie rozróżniają dwie postacie cukrzycy: glycosuria i diabetes mellitus. Glycosuria—jeżeli cukier zjawia się w moczu w niewielkiej ilości, czasowo, nie wywołuje poważnych zmian w ogólnym stanie chorego. Diabetes mellitus—jeżeli cukier znajduje się w moczu stale i w większej ilości, odżywianie ogólne szybko pada, jednym słowem jeżeli mamy zbiór objawów, które poniżej opiszę.

Na pierwszy rzut oka widzimy, że podział to sztuczny, że granicy między jednym stanem chorobowym a drugim, określić nie można. Jedyłą cechą odróżniającą może służyć to, że glycosuria nie zjawia się samodzielnie, lecz tylko towarzyszy innym chorobom przeważnie układu nerwowego. W przypadku, który obecnie po kilkomiesięcznej przerwie mam możność znów spostrzegać, chora po przebytem neuritis multiplex wydziela 9000 c. sz. moczu zawierającego 6,1% cukru, czyli dobową ilość cukru wynosi 549 grm. Do której kategorii zaliczyć powyższy przypadek?

Objawy cukrzycy są ogólnie znane: zmiany moczu jakościowe i ilościowe (glycosuria i polyuria) nadmierne łaknienie (polyphagia) i nadmierne pragnienie (polydipsia) i ostatecznie wyniszczenie ustroju (cachexia, autophagia). Oto stałe objawy. Wszystkie inne są poniekąd następstwem wyliczonych i nie w każdym przypadku występują.

Ilość moczu wzmożona, 5000 cct. nie jest rzadkością, a nieraz ilość dobową moczu dochodzi do 13000 — 14000 c. sz. W pojedynczych jednak ciężkich nawet przypadkach ilość moczu bywa tylko bardzo nieznacznie powiększona. Mocz zwykle bladej, słabo zabarwiony, przezroczysty, bardzo szybko fermentuje. Odczyn mocno kwaśny dłużej się zachowuje, niż w normalnym moczu. Objaśniają to wytwarzaniem się kwasu mlecznego na skutek fermentacji cukru. Ciężar właściwy zwykle wyższy od normalnego 1030 — 1040. czasem 1060, lecz bywa i 1010 a nawet 1002. Nie można więc z samego ciężaru właściwego wnioskować o obecności lub nieobecności cukru.

Procentowa zawartość cukru waha się między 0,5—6, a nawet do 10⁰/₁₀, dobową ilość cukru od kilku grammów

dochodzi nieraz do $\frac{1}{2}$ kilo, a Dickinson podaje, że w jednym przypadku dobową ilość cukru doszła do $1\frac{1}{2}$ kilogram. Procentowa zawartość cukru zależy od ilości moczu, a tylko dobową ilość wydzielanego cukru daje nam pojęcie o wachaniach w przebiegu cierpienia. Cukier znajdujący się w moczu jest dekstroza, cukier gronowy, charakteryzuje się odchyleniem płaszczyzny polaryzacji na prawo, własnością odtleniania związków metali ciężkich w roztworze alkalicznym i alkoholową fermentacją. Czy i normalny mocz zawiera cukier jest to do tej pory rzecz nierozstrzygnięta. Niektórzy badacze znajdowali ślady cukru, inni nie znajdowali ani śladu; spór ten zresztą czysto teoretyczny, żadnego praktycznego znaczenia nie posiada.

Mocz dyjabetyka zawiera zwykle wzmózoną ilość mocznika. Frerichs dzienną ilość mocznika określał na 80 — 100 grm., a Fürbringer nawet 163 grm. Ilość kreatyniny podług Senatora bywa powiększona, ilość kwasu moczowego pozostaje bez zmiany, ilość siarczanów i chlorków stale bywa powiększona. Bardzo często w moczu dyjabetyka znajdowano białko. Białkomocz zależy albo od podstawowego cierpienia np. od choroby mózgu albo od zmian następczych w nerkach.

Polyuriam również jak glycosuriam objaśniają nagromadzeniem cukru we krwi; krew gęstnieje, zmieniają się na skutek tego warunki osmozy w tym kierunku, że do naczyń więcej przechodzi płynu, stąd wzmózone ciśnienie w naczyniach i większe wydalanie przez nerki; doświadczenia Seegen'a, o których wyżej wspomniałem, przeczą poniekąd podobnemu tłumaczeniu zwiększonej ilości moczu.

Wzmózone pragnienie jest w prostym stosunku do ilości moczu; wzmózone łaknienie odpowiada stratom, jakie ponosi ustroj przez niedostateczne utlenianie cukru i zwiększony rozpad białka.

Pomimo nadmiernego żywienia się dyjabetyk prędzej lub później chudnie, podpada charłactwu, gdyż wprowadzone pokarmy oprócz obciążenia żołądka nadmierną pracą, żadnej, a przynajmniej niewielką korzyść ustrojowi przynoszą.

Oprócz powyższych stałych objawów cukrzycy, są jeszcze i inne zależne od powyższych. Skóra sucha, podlega często ograniczonym zapaleniom, pokryta czyrakami i różnej postaci wysypkami. Tłumaczą to zmianami krwi: krew zawierająca cukier w większej ilości stanowi dobry grunt

odżywczy dla wszelkiego rodzaju drobnoustrojów. Dziąsła i błona śluzowa ust podlegają zapaleniu, zęby próchnieją, co objaśnić można zmianami śliny i innych wydzielu jamy ustnej. Z wewnętrznych organów płuca i oskrzela podlegają sprawom chorobowym: zapaleniu, zgorzeli. Wspomnieć jeszcze należy o tak częstych u dyjabetyków zaćmie soczewkowej i ambliopii.

Rozpoznanie przy tak wybitnych objawach zdawałoby się nie przedstawia żadnej zgoła trudności; i rzeczywiście w klinice przy obowiązkowym badaniu moczu przeoczyć diabetes jest rzeczą niemożliwą. W prywatnej jednak praktyce badanie moczu jest z wielu względów utrudnione, dla tego też przedstawię jeszcze w krótkim zarysie objawy, które winny wzbudzić podejrzenie cukrzycy i zniewolić lekarza do dokładnego zbadania moczu. Często dyjabetyk skarży się na bóle w okolicy lędźwiowej, ogólne osłabienie przy znakomitem łaknieniu; innym razem zasychanie w gardle, krwawienie z dziąseł, próchnienie zębów zdradza cukrzycę; to znowu suchość skóry, swędzenie skóry, zwłaszcza organów płciowych zewnętrznych u kobiet, długotrwała czyrakowatość lub uporczywa eczema rodzi podejrzenie cukrzycy; częste bóle głowy, neuralgia n. ischiadici, osłabienie wzroku, zaćma, osłabienie intelektualne nieraz bywają pierwszym zwiastunem cukrzycy. Zdarza się jednak, że pierwszym i ostatnim objawem cukrzycy jest śpiączka (patrz niżej) i tylko badanie moczu, otrzymanego z pęcherza przy sekcji wykazuje, że człowiek poprzednio zdawałoby się zupełnie zdrow, cierpiał na cukrzycę.

Przebieg cierpienia jest przewlekły. Cukrzyca trwająca kilka tygodni należy do wyjątków. Zwykły czas trwania kilka lat, czasem przeciąga się do kilkunastu, Frerichs spotrzągał jeden przypadek przez lat dwadzieścia. Przy cukrzycy trwającej lata całe bywają remisje nieraz po kilka miesięcy; przypadki takie często bywają notowane jako wyleczone, dopiero powrót cierpienia wykazuje, że mieliśmy do czynienia z czasową poprawą. Szybki względnie przebieg bywa częściej u ludzi młodych, u starszych przeciwnie przeciąga się lata całe. Łatwo wytłomaczyć sobie tę różnicę, jeżeli przyjmujemy podział Seegena na dwie oddzielne formy chorobowe.

Zejsście. Cukrzyca może być zupełnie wyleczoną, przechodzi w inne cierpienie lub też kończy się śmiercią. Za zu-

pełnie wyleczone uważać należy przypadki, w których przez rok do 2 lat niema cukromoczu, pomimo że chory wrócił do pożywienia zwykłego, mieszanego. Cantani spostrzegął z górą 200 przypadków cukrzycy, z tych wyleczonych 102; ostrzega jednak, że za wyleczonych uważał i takich dyjabetyków, u których po kilku latach po nadmiernem użyciu mącznych potraw i słodczy cukier w moczu znowu się pojawiał. Takich chorych nie uważa za recydywistów, tak samo jak nie uznajemy za recydywę zapalenia płuc zjawiającego się w rok po przebytej pneumonii. Frerichs z 400 przypadków tylko w 12 notuje zupełne wyzdrowienie.

Znacznie częściej wyleczona cukrzyca pozostawia po sobie ślady w postaci innych chorób. Za najczęstsze uważa Frerichs zapalenie nerek, również często diabetes mellitus przechodzi w diabetes insipidus; nieco rzadziej po cukrzycy lub podczas trwania jej rozwijają się zmiany w ściankach naczyń (zwyrodnienie miażdżycowe).

Najczęściej jednak cukrzyca kończy się śmiercią. Frerichs z 400 przypadków zejście śmiertelne spostrzegął 250 razy. Jako przyczynę śmierci podaje: wycieńczenie (18 przypadków), suchoty płuc (34), zapalenie płuc (7), zapalenie nerek (8); karbunkuł z rozlanem zapaleniem tkanki łącznej podskórnej (phlegmone) w 7 przyp.; następnie cierpienia mózgu, jakoto: wylew krwi, rozmiękczenie mózgu, zapalenie opon mózgowych i wreszcie niezbadane co do swej istoty cierpienie—śpiączka cukrzycowa (coma diabeticum).

Coma diabeticum.

Oprócz wycieńczenia i suchot płucnych, które są najczęściej przyczyną śmierci dyjabetyków, chorzy na cukrzycę podlegają ciągle niebezpieczeństwu nagłej lub bardzo szybkiej śmierci przy objawach nazwanych coma diabeticum. Podług Frerichsa i Stokvisa prawie tyłuż diabetyków umiera przy objawach śpiączki, co i od suchot płucnych. Frerichs, a za nim Stokvis i inni rozróżniają dwie postacie śpiączki. W jednej objawy zapaści wysuwają się na pierwszy plan, oprócz zapaści bywa tylko lekka senność, niezupełna utrata przytomności, bez swoistego zapachu z ust, w moczu niema śladu acetonu, ani kwasu diacetowego. W drugiej przeciwnie objawy podchmielenia panują nad obrazem chorobowym mowa bez związku, niespokojne zachowanie się chorego powoli przechodzi w senność i ostatecznie śpiączkę, wydechane

powietrze ma swoisty słodkawy zapach, nieco zbliżony do chloroformu, w moczu znajduje się aceton, kwas diacetowy, znaczna ilość kwasu oxymasłowego i ammoniaku.

Właściwej przyczyny omawianego cierpienia do tej pory nie wiemy, stawiano różne hipotezy, które jednak wszystkich objawów nie tłumaczyły. Winą niepowodzenia było to, że każdy badacz chciał jedną przyczyną objaśnić wszystkie objawy, kiedy tymczasem przyczyn jest więcej, a nawet i form chorobowych można rozróżnić kilka. Jeżeli przyjmiemy podział Frerichsa to pierwsza postać śpiączki cukrzycowej jest zależną od wyczerpania siły mięśnia sercowego, od złego odżywiania ośrodków mózgowych. Postać ta śpiączki najczęściej powstaje po nadmiernej pracy, uciążliwej podróży i t. d.

Druga postać *coma diabeticum*: podchmielenie, przechodzące w senność, swoisty zapach wydechanego powietrza, nienormalne składowe części moczu, wszystko to rodzi podejrzenie otrucia. Rzeczywiście większość badaczy uważa tę postać śpiączki jako wynik samozatrucia (*autointoxicatio*) ustroju, jakimś produktem nieprawidłowej przemiany materii u diabetyka. Jakie to właściwie ciało działa tak trująco na ustrój, do tej pory nie wiadomo. Niektórzy utrzymują, że to aceton, w działaniu swem zbliżony do chloroformu, inni że to kwas diacetowy, to znowu kwas oxymasłowy. Przeciwnicy teorii otrucia utrzymują, że zgęszczenie krwi jest przyczyną śpiączki, że zmieniają się warunki osmozy i tkanki tracą zbyt wiele płynu, poniekąd wysychają. Wreszcie Kussmaul wznowił dawno zarzuconą teorię zmiany krwi tak nazwaną *lypaemia*, na skutek czego jakoby tworzą się zatory tłuszczowe w mózgu. Która z tych teorii prawdziwa, rozstrzygnąć do tej pory nie można. Słusznie uważa Stokvis, zwolennik samootrucia ustroju, że dla nagromadzenia się tych nieznanых produktów trujących we krwi trzeba albo wzmoczonego ich wytwarzania, albo też przeszkody w wydalaniu, I rzeczywiście w znacznej większości przypadków śpiączki, na sekcji znajdowano zmiany w nerkach.

Ostatecznie więc *coma diabeticum* sprowadza się do mocznicy (*uraemia*). Różnica objawów od zwykłej mocznicy zależy od tego, że mamy tu do czynienia z ustrojem, w którym przemiana materii odbywa się w odmienny sposób, tworzą się też produkty dla innych ustrojów obce. Przyczyny wywołujące (*causae occasionales*) śpiączkę, są nieco lepiej

zbadane Na pierwszym miejscu postawić należy nadmierną pracę z następczem osłabieniem czynności serca, co albo wywołuje zapaść czyli pierwszą postać śpiączki, albo też przez zmniejszone wydzielanie moczu powoduje nagromadzenie trujących substancji we krwi czyli drugą postać śpiączki. Co do drugiej postaci śpiączki cukrzycowej, to ogromnie sprzyjający wpływ wywierają wszelkie błędy dyjetetyczne, przez co we krwi może się zebrać nadmiar trujących pierwiastków.

Śpiączka cukrzycowa również często zdarza się u kobiet, jak i u mężczyzn, u dzieci jak i u starszych. Zdarza się tak samo w ciężkich formach cukrzycy, jak i w lekkich, zauważono tylko, że w cukrzycy z rozwiniętymi suchotami płuc śpiączka bywa nadzwyczaj rzadko.

L e c z e n i e.

Zupełnie niesłusznem jest dosyć zresztą rozpowszechnione mniemanie, że w obec zajmującego nas cierpienia jesteśmy bezbronni. Jeżeli nie zupełnie wyleczyć, to przynajmniej możemy ulgę przynieść, przedłużyć życie choremu. Chorzy Frerichsa żyli po 10, 16, a nawet 20 lat. W pojedynczych tylko ciężkich przypadkach wszelkie zabiegi lecznicze pozostają bez skutku.

Leczenie podzielić można na dyjetetyczno-higieniczne i leczenie preparatami farmaceutycznymi. I. Dyjetę rozumieć należy w najobszerniejszem znaczeniu słowa; nie dosyć uregulować pożywienie chorego, należy zupełnie zmienić jego sposób życia, zabezpieczyć go, o ile to możliwe, od wszelkich kłopotów, nadmiernej umysłowej pracy, dać mu zupełny psychiczny spokój. Rozumie się, że po największej części nie leży to w możności lekarza, ani chorego, w tych jednak szczęśliwych przypadkach kiedy chory może się oderwać od zwykłych zajęć, już przez to samo doznaje nieraz znacznej poprawy.

Zanim opiszemy po szczególe jak żyć powinien dyjabelek, musimy określić do czego dążymy przez nasze zabiegi lecznicze, jakie są wskazania lecznicze. Należy po 1) zmniejszyć do minimum ilość materjału, z którego się tworzy cukier. 2) dostarczyć choremu dostateczną ilość pożywienia dla zrównoważenia strat i 3) wzmocnić działanie mięśni. Zgodnie z pierwszym wskazaniem unikać należy wszelkich pokarmów zawierających skrobię i cukier, a dla zadosyćuczynienia dru-

giemu wskazaniu służy mięso i tłuszcze, jakimi przeważnie, a podług niektórych badaczy wyłącznie żywić należy chorych na cukrzycę. Nie wszyscy chorzy jednakowo dobrze znoszą wyłącznie mięsne pożywienie. Podług Frerichsa, Cantanigo, Naunyna, Sée, Stokvisa i innych można miesiące i lata całe żywić się mięsem i tłuszczem bez węglowodanów. Hoffmann i v. Meryng utrzymują przeciwnie, że zaledwie miesiąc można obejść się bez węglowodanów, poczem już występują zaburzenia kanału pokarmowego.

Mając na względzie, jak trudno zupełnie pozbawić chrego chleba, starali się rozmaici lekarze zastąpić go pokarmem zbliżonym, lecz mniej szkodliwym. Bouchardat w tym celu wymyślił chleb glutenowy, gdzie krochmal chciał zastąpić glutenem, lecz badania Bousingault'a wykazały, że chleb glutenowy zawiera nieraz więcej krochmalu, niż zwykły, mianowicie zwykły chleb zawiera krochmalu 55,8% i 7% glutenu, a chleb Bouchardat'a zawiera 61,9 krochmalu i 22,9 glutenu. Biskwity okrągłe glutenowe zawierają 40,2% krochmalu i 44,9 glutenu.

Chleb z otrębów zalecany przez Prout'a zawiera więcej niż 40% krochmalu. Nie o wiele lepszem okazało się ciasto migdałowe Pavy'ego. Podług Frerichs'a, Seegen'a, Sée i in. lepiej dozwolnić choremu niewielką ilość chleba zwykłego, niż żywić go surrogatami wątpliwej wartości.

Sądzę, że nie bez korzyści będzie podać dyjetę wybitnych na tem polu badaczy, jak ją znajdujemy u Cantanigo.

Dyjeta Rollo: śniadanie 1½ litra mleka rozcieńczonego przez ½ litra wody wapiennej, kawałek chleba i masła. Objad. Mięso delikatne, kiełbaski z krwi i tłuszczu przygotowane. Kolacyja też samo, co na objad. Jako napój woda z dodatkiem siarku ammonu.

Jadłospis Bouchardat'a więcej racjonalny składa się z mięsa, śmietany i roślin zawierających mało węglowodanów. Dozwolone więc są wszelkiego rodzaju mięsiwa, byle potrawy z nich przyrządzone nie zawierały cukru ani mąki; ryby rzeczne i morskie, raki, ostrygi, żółwie; jaja, śmietanka (lecz nie mleko). Z jarzyn szpinak, karczochy, szparagi, kapusta, sałata, zielony groszek i t. d. Z owoców: brzoskwinie i poziomki. Zamiast chleba zwykłego chleb glutenowy.

Dyjeta Pavy'ego dozwala wszelkie mięsiwa i trzewia zwierząt z wyjątkiem wątroby, szynkę, słoninę, wszelkie wę-

dzone, solone i suszone mięsiva, dziczyznę, ryby rzeczne i morskie; bulion, jaja, sery, masło, śmietankę; jarzyny też same co i Bouchardat, oprócz tego selery, nieco rzodkwi, galarety nie słodzone; herbata, kawa, cacao; Scherry, Bordeaux i wszelkie napoje spirytusowe niesłodzone; woda selcerska i mleko w niewielkiej ilości.

Zabronione: cukier, chleb z mąki, ryż, arrowroot, sago, tapioka, makaron, kartofle, pasternak, marchew, buraki, brukiew, groch, kapusta, szparagi, wszelkiego rodzaju legominy z mąki, surowe lub gotowane owoce, słodkie piwa i wina, likiery. Zamiast chleba—ciasto migdałowe.

Dyjeta Seegena bardzo zbliżona do poprzedniej. Dozwolone są wszelkiego rodzaju mięsiva i bez ograniczenia ilości, ryby, ostrygi, jaja, śmietanka, masło, sery i t. d. Jako napój: herbata, kawa, wino reńskie, Mozel, Bordeaux i węgierskie, w ogóle wszelkie mało słodzone i mało alkoholu zawierające wina. W małej ilości dozwolone są: kalafior, pasternak, głowiasta kapusta, fasola; poziomki, maliny, pomarańcze i migdały. W jeszcze mniejszej ilości: mleko, cognac, orszada i niesłodzona limoniada cytrynowa. Surowo wzbronione: wszelkie potrawy z mąki z wyjątkiem chleba, który w małej ilości dozwala autor, cukier, kartofle, ryż, arrow-root, sago, otręby; zielony groszek, marchew, brukiew, buraki; słodkie owoce, zwłaszcza winogrona, wiśnie, brzoskwinie, morele, śliwki i owoce gotowane; słodkie i z rodzynków przyrządzone wina; wina mussujące, piwa słodkie, moszcz winogronowy, limoniady, likiery, soki owocowe, lody, kakao i czekolada.

Zauważę jeszcze, że Donkin proponował wyłącznie mleczną dyjetę; Piorry zalecał chorym cukier trzcinowy dla wynagrodzenia strat, obok wstrzemięźliwości w przyjmowaniu płynów, a Düring dyjetę mieszaną, lecz ograniczoną co do ilości. Nieco obszerniej opiszę dyjetę Cantani'ego.

Cantani, wychodząc z zasady, że nieutlenianie cukru jest jedyną przyczyną wszystkich objawów cukrzycy, stawia następujące wskazania lecznicze: 1) zastąpić bezpożyteczne dla ustroju węglowodany przez tłuszcz i białko, 2) zmniejszyć wynikające z nagromadzenia cukru zgęszczenie krwi i 3) umożliwić organom, od których przeróbka cukru zależy powrót do stanu normalnego. Dyjeta wyłącznie mięsna z dodatkiem tłuszczu czyni zadosyć dwom pierwszym wskazaniom, trzecie nakazuje dyjetę powyższą zachowywać dłuższy

przeciąg czasu po zniknięciu cukromoczu, a to aby przez od-poczynek wzmocnić nieznane nam dokładnie organy, od któ-rych zależy utlenianie cukru.

Przechodząc do szczegółów diety Cantaniego zaznaczę, że dozwala: mięso wszelkiego rodzaju i w rozmaity sposób przyrządzone, byle by do przypraw nie wchodziła mączka w chemicznem słowa znaczeniu; ryby morskie i rzeczne i wszelkie tłuszcze z wyjątkiem masła, zawierającego zwykle ślady cukru mlecznego. Ilość mięsa 500—600 grm. zupełnie wystarcza. Jako napój zaleca czystą wodę lub selcerską z dodatkiem 10—30 grm. alkoholu dziennie i nieznaczną ilo-ścią płynu aromatycznego, jakoto: Aq. Foeniculi, Aq. Cina-momii, Aq. Menthae i t. d.

W lekkich, świeżych przypadkach cukrzycy dozwala Cantani jaja, wątrobę, tran, mięczaki; nieco starego Borde-aux, kawę i herbatę w małej ilości bez cukru.

W ciężkich i zastarzałych oprócz opisanej diety zaleca po 4 tygodniach post 24 godzinny, podczas którego chory nie dostaje żadnego stałego posiłku, a tylko tłusty bulion i wodę. Po poście ilość żywności do połowy zmniejszona i tylko powoli wraca się do całej poprzedniej porcyi

W lekkiej formie zachowuje chory taką dietę dwa mie-siące; w ciężkich przypadkach 6—9 miesięcy i zaledwie po dwóch miesiącach od czasu zniknięcia cukru z moczu chory bardzo powoli wraca do zwykłego pożywienia. Najprzód Can-tani pozwala choremu: szpinak, sałatę, rzeżuchę, oliwki; nieco później: karczochy, trufle, grzyby, selery. Po miesiącu: prze-fermentowany ser, stare wino. W 2 tygodnie później: migda-ły, orzechy. Po miesiącu: maliny, poziomki, brzoskwinie, jabłka, następnie gruszki, śliwki, winogrona, zielony groszek, melony, ogórki, świeży ser, masło i t. d. Powoli można za-cząć kartofle i potrawy mączne, z wyłączeniem cukru. Przy najłżejszym powrocie choroby znowu ścisła mięsna dieta.

Do tej pory rozpatrywaliśmy, co winien jeść dyjabe-tyk, obecnie określimy jak powinien się zachowywać. 1) Wi-nien pielęgnować skórę. 2) Dbać o rozwój mięśni.

1) Wiadomo, że skóra i nerki wzajemnie wspierają się w działaniu, tymczasem w cukrzycy przy nadmiernej pracy nerek skóra sucha, zupełnie nie czynna, nie potnieje, przy-tem bardzo skłonna do rozmaitego rodzaju cierpień. Z tego wynika wskazanie przez ciepłe kąpiele, wycieranie letnią lub chłodną wodą ożywić skórę, pobudzić ją do czynności i tym

sposobem ulżyć pracy nerkom, a jednocześnie skórę uczynić więcej odporną, mniej do zachorowania skłoną.

2) Dbać o rozwój mięśni. Praca mięśniowa znakomicie przyspiesza utlenianie, a ponieważ jedną, a może najgłówniejszą przyczynę cukrzycy stanowi nieutlenianie się cukru w ustroju, przeto pobudzając mięśnie do działania leczymy najracyjonalniej cukrzycę. Frerichs podaje kilka przypadków, gdzie nawet przy niezupełnie ścisłej dyjecie praca fizyczna cukier z moczu na czas pewien usuwała, ostrzega jednak, aby środek ten stosować ostrożnie, gdyż nadmiar pracy może podziałać szkodliwie, a nawet powodować nagłą śmierć przy objawach śpiączki.

Na V zjeździe w Wiesbaden Finkler gorąco zalecał ogólne mięsienie i przytoczył spostrzegane przez siebie przypadki, gdzie cukier bądź zupełnie znikł, bądź też ilość jego się zmniejszyła, pomimo niezachowywania ścisłej dyjety.

II. Leczenie preparatami farmaceutycznymi. Niema prawie środka farmaceutycznego, któregooby w swoim czasie nie zachwalano przeciw cukrzycy. Już to samo dowodzi, że nie posiadamy żadnego środka prawdziwie skutecznego. Mnogość środków łatwo wytłomaczyć, bacząc na różnaitość teoryj o cukrzycy. Każda teoryja wprowadzała cały szereg środków zaradczych, teoryja upadała, a środki zaradcze pozostawały.

Na pierwszym planie postawić należy alkalijs, a zwłaszcza w postaci wód mineralnych. Zaczęto je stosować pod wpływem teoryi Mialhego, że w cukrzycy utlenianie cukru jest powstrzymane na skutek zmniejszonej alkaliczności krwi. Teoryja okazała się fałszywą, alkalijs jednak, a zwłaszcza wody mineralne Vichy, Carlsbad, Nauheim, przy odpowiedniej dyjecie okazują prawdziwe usługi, jako środki pomocnicze.

Środki przeciwfermentacyjne zaczęto stosować na podstawie teoryi Pavy'ego, że tworzenie się cukru w wątrobie jest objawem pośmiertnym i tylko przy obecności nie-normalnego fermentu zdarza się za życia. Próbowano kwas karbolowy podług Frerichsa bez skutku, a raczej z ujemnym rezultatem. Kwas salicylowy, będzwinowy, salicylan sodu i będzwinian sodu i ostatnio salol, stosują rozmaici lekarze z rozmaitym skutkiem. Wiele oczekiwano od arsenu, Frerichs utrzymuje jednak, że arsen upośledza trawienie, tak że musiał zaprzestać jego użycia.

Narcotica. Od dawna już stosują w cukrzycy opium i jego alkaloidy. Przy użyciu opium zmniejsza się pragnienie i ilość moczu, poprawia się ogólne odżywianie, zmniejsza się ilość wydzielanego cukru. Alkaloidy opium jakoto morfina, codeina, podług Frerichsa mniej są skuteczne. Belladonna, Canabis indica, Kalium bromatum, zdaje się gorzej działać niż opium. W zeszłym roku Villemin gorąco zalecał połączenie opium z belladonną, jakoby skuteczniejsze od każdego z tych środków oddzielnie podawanego.

Cantani swoim chorym obok ścisłej mięsnej diety podawał kwas mleczny. Środek ten podług niego pomaga trawieniu, a powtóre jako materyjał łatwo podlegający utlenianiu oszczędza tłuszcz i białko ustroju. Frerichs uważa kwas mleczny za zupełnie bezpożyteczny. Wspomnieć jeszcze muszę o zalecanej przez Schultzena glicerynie, którą Cantani i Jaccoud zachwalają, a Frerichs za szkodliwą uznaje. W ostatnich czasach stosowano i antipyrinę, zdaje się, że z bardzo wątpliwym rezultatem.

Wykrycie cukru w moczu.

Szczegółowe badanie moczu przechodzi zakres niniejszej pracy, podam tylko kilka prób najbardziej używanych i najłatwiejszych do wykonania. W tym celu posiłkować się będą podręcznikiem Bukowskiego w bieżącym roku wydanym.

Próba Trommera. Do kilku cc. klarownego moczu dodaje $\frac{1}{3}$ część (na objętość) 30% roztworu wodoru sodu i następnie mieszając próbkę dolewa się ostrożnie kroplami 10% roztworu siarczanu miedzi, dopóki wydzielający się przy tem wodań tlenku miedzi przestanie się rozpuszczać. Przy ostrożnem ogrzewaniu klarownej niebiesko zabarwionej mieszaniny, w razie obecności cukru gronowego, wydzielają się w górnych warstwach żółtoczerwone obłoczki wodoru tlenku miedzi ($\text{Cu}_2(\text{OH})_2$), lub czerwone tlenku miedzi Cu_2O . Przy dalszem nagrzewaniu z całej ilości płynu wydziela się żółty powoli czerwieniejący osad tlenku miedzi. Żółte zabarwienie, jak również żółtawy osad wytwarzający się po ostygnięciu płynu, nie mają znaczenia.

W razie obecności małych ilości cukru gronowego w moczu (0,4 — 0,5%) próba Trommera nie daje dokładnych rezultatów, ponieważ zjawisko redukcji tlenku miedzi występuje i w moczu normalnym (stężonym) pod wpły-

wem kwasu moczowego, kreatyniny i innych ciał, posiadających własności redukcyjne.

Próba Nylandera (modyfikacja próby Boettgera). Do 5 cc. moczu dodaje się 0,5—1 cc. roztworu bizmutowego, dokładnie skłuća i ogrzewa przez kilka minut. Zależnie od ilości zawartego w moczu cukru, wytworzy się brunatno czerwony lub czarny osad metalicznego bizmutu. Roztwór bizmutowy przyrządza się w następujący sposób: 4 grm. soli Seignetta rozpuszcza się w 100 grm. 8% roztworu wodoru sodu, następnie ogrzewa i do ogrzanego płynu dodaje się 2 grm. zasadowego azotanu bizmutu. Próba powyższa wykazuje 0,1% cukru gronowego w moczu. Kwas moczowy i kreatinina nie redukują roztworu bizmutowego. Przed wykonaniem próby należy się przekonać czy badany mocz nie zawiera białka, którego obecność wpływa ujemnie na rezultat z powodu tworzenia się czarnego osadu siarku bizmutu (Bi_2S_3).

Jeżeli rezultaty obydwu tych prób są wątpliwe, należy wtedy wykonać próbę fermentacyjną. Szczegółowy opis znajdzie czytelnik we wspomnianym podręczniku str. 59.

Ilość cukru określa się za pomocą płynów mianowanych lub też na zasadzie odchylenia płaszczyzny polaryzacji w przyrządach zwanych polarymetrami. Zapomocą polarymetru ilość cukru z całą ścisłością oznaczyć można w przeciągu kilku minut.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

I. Patologija ogólna i Medycyna wewnętrzna.

280. Prof. P. GRAWITZ. **Rozwój nauki o zapaleniu oraz stosunek takowej do patologii komórki.** (*Die Entwicklung der Eiterungslehre und ihr Verhältniss zur Cellularpathologie. Deutsch. Medicin. Wochenschr. 23. 1889.*)

Praca powyższa autora, zajmującego poważne stanowisko w rzędzie badaczy, dążących do wyświetlenia istoty zapalenia i ropienia, nie dostarcza nam żadnych nowych faktów, lecz grupuje dotychczas zdobyte oraz przedstawia stopniowy rozwój pojęć o zapaleniu, poczynwszy od Virchow'a aż do ostatnich dni. Punkt wyjścia dla wywodów autora stanowią poglądy tego uczonego na sprawę zapalną wyłożone w jego „Cellularpathologie“ i innych pracach o zapaleniu.

Autor wypełnia brak, jaki dotychczas czuć się dawał we wszystkich prawie pracach, ogłaszanych w danej kwestyi, każdy

bowiem z badaczy rozbiierał poglądy swoich poprzedników o tyle, o ile one stały w związku z treścią jego własnych badań, które w dodatku obejmowały bardzo szczerpy zakres i nosiły na sobie cechy pracy czysto teoretycznej. Praca niniejsza reasumująca również wszystko, co dotychczas w kwestyi zapalenia i ropienia dokonaniem zostało, oraz uwzględniająca praktyczne zastosowanie poprzednich badań do ogólnej patologii, a napisana przytem przez osobę, która większą część tych badań sama przeprowadziła i do ogólnej budowy nie jedną dorzuciła cegiełkę, duży dla czytelnika przedstawia interes i jest bardzo na czasie.

Virchow 4 kardynalne objawy zapalenia wyprowadzał z podrażnienia (Reiz), które, zmieniając fizyologiczne czynności komórki (nutritio, functio, cellulatio), wpływa szkodliwie na czynność organów. Cztery postacie ostrych spraw zapalnych tkanki łącznej (odczyn komórek w połączeniu z rozmaitemu rodzaju wysiękiem) uważał Virchow za 4 rozmaite stopnie jednego i tego samego stanu; każda postać może powstać pod wpływem jakiegobądź z powyższych czynników drażniących. Podrażnienie mechaniczne w postaci urazu (rany cięte) uważano w roku 1870 za przyczynę dostatecznie wyjaśniającą ropienie przyranne oraz sprawę bezpośredniego gojenia się ran, obie zaś sprawy rozpatrywano jako ilościowo tylko różne bujanie komórek tkanki łącznej.

Cohnheim i jego uczniowie za najważniejszy objaw cechujący zapalenie uważali wyłączenie migracyję bezbarwnych ciałek krwi, niektórzy badacze dodawali do tego później i bujanie komórek stałych tkanki, do tych ostatnich zalicza autor i Virchow'a.

Tak stały rzeczy do chwili, gdy badania Klebs'a, Volkmann'a, Orth'a i Koch'a wykazały, że ropienie przyranne powstaje pod wpływem pasorzytów swoistych i że inne postacie zapalenia również zależą od swoistych pasorzytów (róza, zapalenie wsierdzia) — podrażnienia mechaniczne, chemiczne i termiczne zdawały się nie mieć już racyi bytu a ropienie przyranne zaczęto uważać jako swoisty odczyn na swoisty jad. Virchow odparł zarzuty Klebs'a, twierdząc, że swoistego działania pasorzytów nie znamy, że redukuje się ono prawdopodobnie do wpływu mechanicznego lub chemicznego i dlatego rozszerzy ono tylko poglądy patologii cellularnej na etyologiję ropienia.

Gdy opisaną następnie została karyokineza, rozciągnięto ją szybko na wytwory zapalne, z czem udział komórki tkankowej znów sprowadzony został na należne i wyznaczone jej przez Virchow'a miejsce. Nierozst-zygniętą jednak pozostała kwestyja, czy podrażnienie zapalne w pierw, jak to chce Virchow, powoduje powiększenie i bujanie komórek tkanki łącznej, naczyń włosowatych, mięśni i t. d., a w następstwie dopiero tych spraw powstaje przekrwienie i przejście części składowych krwi przez ściany naczyń, czy też sprawa odbywa się odwrotnie, co popiera Cohnheim i Weigert.

Z kolei zarzuty stawiane Virchow'skiej etjologii zapaleń również zaczęły upadać. Dla dowiedzenia, że działanie pasorzytów nie jest natury mechanicznej ani chemicznej należało wykazać, że substancyje chemiczne nie mogą wywołać ropienia. Otóż badania Scheuerlena, Klemperer'a, Strauss'a i innych wykazały, że ropienie pod wpływem substancyj chemicznych nie powstaje i że tam, gdzie takowe w doświadczeniach Hüter'a, Rosenbach'a, Orthman'a i in. od tych czynników zależeć się zdawało — nastąpiło zanieczyszczenie przez bakteryje. Autor jednak, który wykazał, że i inne pasorzyty (nie ropne) również powodują ropienie, dowiódł następnie wraz z de Bary'm, że pasorzyty ropne w pewnych tylko warunkach powodują ropienie, że wstrzykiwanie czystej hodowli pasorzytów ropnych wraz z wodą żadnego nie wywołuje skutku, że pewne substancyje chemiczne zabijające bakteryje są w stanie u pewnych zwierząt i wprowadzone w odpowiedniej ilości wywołać ropienie bez pasorzytów, że następnie wstrzykiwanie tych substancyj wraz z pasorzytami w niczem skutków tych nie zmienia u psów, gdy tymczasem u królików w podobnych warunkach ropienie nie powstaje i wreszcie, że wytwory życiowe bakteryj t. j. t. zw. ptomainy mogą niezależnie od pasorzytów wywołać ropienie. Jasnym więc jest, że ropienie powstające pod wpływem koków ropnych zależy od podrażnienia chemicznego, a zatem czynnik ten zapalny należy znów umieścić w Patologii cellularnej pomiędzy czynnikami chemicznymi.

Autor następnie wykazał, że nie tylko rodzaj substancyi chemicznej, lecz czas jej działania, stężenie, ilość jej, oraz rodzaj użytego do doświadczeń zwierzęcia ma ważne w skutkach znaczenie. Stosownie więc do tych okoliczności i w miarę potęgowania tych czynników otrzymujemy albo wyniki ujemne, albo wysięk surowiczny, albo włóknikowy, albo też ropienie, albo wreszcie zgorzel Virchow zatem słusznie twierdził, że rozmaite odczynny tkanek przy zapaleniu różnią się od siebie tylko natężeniem—ropienie nie przedstawia swoistego odczynu, lecz jest ogniwem w łańcuchu ostrych spraw zapalnych tkanki łącznej.

Na zasadzie powyższych badań należy poglądy patologii cellularnej zmodyfikować w ten sposób, że ropienie, o ile dotychczas wiadomo, nie może być otrzymane pod wpływem czynników mechanicznych lub termicznych, lecz tylko chemicznych, i to w pewnych tylko warunkach. Pasorzyty powodują wtedy ropienie, gdy mają sposobność do osiedlania się w tkankach i wytwarzać tam produkty chemiczne, w innych warunkach powodują tylko lekkie obrzmienie z wysiękiem, który zostaje następnie wessany.

Co się tycze powstawania ropni przerzutowych, to pod tym względem w ostatnich dniach ogłosił Rinne pracę, w której wykazuje, że osiedlanie się pasorzytów ropnych w ogniskach przerzutowych zawsze zależy od warunków miejscowych, od przeszkód w wessaniu, od jądów chemicznych, krążą-

cych w ustroju, od zaburzeń w krążeniu i t. d., że jednak wbrew dotychczasowemu mniemaniu istniejące podrażnienie miejscowe, początki zmian zapalnych lub regeneracyjnego bujania komórek przeszkadzają osiedlaniu się koków na drodze przerzutowej, a zatem pasorzyty mogą krążyć we krwi bez żadnych niekiedy dla ustroju następstw.

Cóż więc z nimi się dzieje? Baumgarten przypuszcza, że koki zostają rozpuszczone we krwi, Miecznikow zaś twierdzi, że pochłaniają ich fagocyty. Autor przyjmuje oba te czynniki i przytacza wyniki swoich doświadczeń o zamieraniu koków w ropie (p. referat następ.), bez udziału komórek, a tylko wskutek obfitej ilości białka w ropie. Skoro tylko w ten lub inny sposób komórki tkanki zostały zwyciężone, natenczas naokoło pola walki wytwarza się wał z młodych komórek (Ribbert), a w ścianach powstałego ropnia fagocyty czynność swą spełniają poczynają. Pod tym więc względem rola komórek w zapaleniu znów stanowi przyczynek do patologii cellularnej i w niej sobie miejsce śmiało znaleźć może.

S. Klejn.

281. Prof. P. GRAWITZ. Przyczynek do teorii ropienia. (*Virchow's Archiv. T. 116. Z. I.*)

W poprzednich swoich pracach nad przyczyną ropienia *) autor dowiódł, że ropienie w tkance łącznej podskórnej oraz w jamach surowicznych powstać może pod wpływem pewnych substancyj chemicznych i że wstrzykiwanie zwierzętom sporych nawet ilości koków ropnych, przy zachowaniu odpowiedniej czystości w ranie, ropienia nie wywołuje. Wkrótce zjawily się prace, zarzucające badaniom autora nieścisłość. Tak np. Pawłowski wprowadzał do jamy otrzewnej nieznaczne ilości czystej hodowli pasorzytów ropnych i otrzymywał ropienie; doświadczenia jego jednak, według Gr. niczego nie dowodzą, P. bowiem nie wstrzykiwał koków do jamy otrzewnej, lecz wprowadzał je przez cięcie w powłokach brzusznych, co właśnie, jak tego Gr. dowiódł, stwarza najlepsze warunki do rozwoju pasorzytów.

Pragnąc w zupełności zbić twierdzenia P. autor komunikuje rezultat swoich nowych doświadczeń oraz ucznia swego Bartscher'a, z których widzimy, że wstrzykiwanie do jamy otrzewnej królików, szczurów oraz świnek morskich pewnych ilości koków ropnych, zawieszonych w takiej ilości obojętnego płynu, że o działaniu ptomain mowy być nie mogło, żadnych nie pociąga za sobą następstw. Podobne wyniki dały wstrzykiwania amoniaku (1 : 3) oraz żelatyny, zawierającej zabite uprzednio przez sterylizowanie koki (staph. aur. oraz prodigiosus). Wyjątek stanowił lasecznik, powodujący u koni t. zw. acne contagiosa, którego ptomaina wywoływała ropienie. Ropienie nie występowało również po wstrzyknięciu obfitych ilości koków wraz z ich ptomainami, za wyjątkiem znów wspo-

*) Ref. w N. 5 i 6 „Gaz. Lek.“ z r. 1888, oraz referat na str. 28 „Kron. Lek.“ z r. 1887.

mnianego lasecznika, który spowodował ropienie, oraz micr. prodigiosus, którego czysta hodowla dała w blaszkach Peyer'a obraz zupełnie podobny do tyfusu, przyczem w wielu narządach utworzyły się wylewy krwawe.

Bartscher wprowadzał następnie do jamy otrzewnej psów kawałki waty napojonej czystą hodowlą koków ropnych, starannie zakrywał ranę w powłokach brzusznych i mimo to ropienie nie rozszerzyło się na całą błonę surowiczą, ślady ropy znajdowały się tylko w wacie, która została otorbioną. Tenże badacz sztucznie wywoływał u królików przięg do jamy otrzewnej i następnie wstrzyknął do niej koki ropne wraz z ptomainami i ropienie nie wystąpiło; pięć ctm jednak czystej hodowli micr. prodigiosi oraz bac. acne contagiosae wywoływało w podobnych warunkach zawsze ropienie.

Doświadczenia zatem powyższe stwierdzają poprzednio wyrażone zdanie Grawitz'a co do warunków, w jakich mikrokokki t. zw. ropne powodują u zwierząt ropienie, przyczem okazuje się, że psy są bardzo odporne na te koki, i że istnieją inne jeszcze pasorzyty, mogące spowodować u psów ropienie. Na zasadzie tego należy przypuścić, że mogą istnieć i inne postacie pasorzytów, które nawet w minimalnych ilościach są w stanie wywołać ropienie u ludzi, koki jednak, dotychczas uważane za ropne, same i w małych ilościach nie powodują ropienia.

Doświadczenia przeprowadzone z królikami, którym wstrzyknięto do jamy opłucnej koki ropne zawieszone w płynach obojętnych, doprowadziły do wniosku, że ropienie powstaje wtedy, gdy wstrzykniemy większe ilości koków wraz z ich produktami rozkładowemi. Koki ropne wstrzyknięte wraz z płynem nieobojętnym już w mniejszych ilościach wywoływały ropienie, gdy tymczasem wstrzykiwanie samych tych płynów żadnego nie dawało skutku. Obecność zatem znacznych nawet ilości koków bez uprzedniego uszkodzenia tkanek przez ptomainy lub inne substancje chemiczne nie powodujące ropienia, koki więc rzeczone nie są specyficznemi, jak to np. można powiedzieć o laseczniku czarnej krosty.

Drugi zarzut spotkał autora ze strony Nathan'a, który w pracy swej nad przyczyną ropienia usiłuje wykazać, że substancje chemiczne nie powodują ropienia i że w tych przypadkach, gdzie po wstrzyknięciu takowych powstawał ropień, tam hodowle na płytkach wykazały zawsze obecność pasorzytów, chociaż ani barwienie ani hodowla w próbkach obecności ich nie stwierdziły. Nathan objaśnia dziwny ten fakt w sposób następujący. W kanale pozostałym po wstrzyknięciu np. olejku terpentynowego osiadają pasorzyty z powietrza (przed czem zabezpieczyć się wcale nie można), które spowodowały ropienie, czemu znów obecność ol. terpentynowego wcale nie przeszkadzała. Po przeniesieniu ropy do probówek z gruntem odzwywym nieznaczne ilości olejku, przylegające do cząstek ropy, tak wpłynęły na koki, że te nie były w stanie ani rozmnażać się ani barwić, dopiero gdy żelatynę wylano na płytki,

przy czem olejek się ulotnił, koki utworzyły kolonije i dobrze się barwiły.

Bezzasadność tego objaśnienia oraz nieścisłość doświadczeń Nathan'a Grawitz wykazuje w sposób następujący. Po pierwsze, należałoby zbadać charakter koków wyrosłych na płytkach, czy one są w stanie bez ol. terpentynowego wywołać ropienie, a czego nie uczynił Nathan. Po drugie, Nathan przeprowadził także doświadczenia z saletrzanem srebra i mimo że wstrzykiwał mniejsze od podanych przez Grawitz'a ilości płynu otrzymywał ropienie, a hodowle na płytkach wykazały obecność pasorzytów. Tu według Gr. podobne objaśnienie, jak przy ol. terpentynowym w żaden sposób miejsca mieć nie może, gdyż AgNO_3 nie ulatnia się.

Nie zadawalniając się jednak przytoczonymi teoretycznymi wywodami, autor zbija twierdzenia N. i na drodze eksperymentalnej. Przekonawszy się jeszcze raz że ol. terpentynowy nie-rozcieńczony jest znakomitym środkiem przeciwparazytnym Gr. zmieszał żelatynę odżywczą z ol. terpentynowym aż do zmętnienia płynu; na tak przygotowanym gruncie w ciągu 6 dni po zaszczepieniu nic się nie rozwinęło; skoro jednak rozprowadzono też żelatynę cienką warstwą po ścianie probówki, jak to radzi robić Esmarch, a co stoi wyżej od hodowli na płytkach, — koki bujnie się rozwinęły. Jedna kropla ol. terpentynowego dodana do ropy i następnie wprowadzona do agaru nie przeszkadzała wzrostowi kolonij. Takież sam skutek nastąpił w cienkiej warstwie żelatyny przy dodaniu 2 kropel olejku. Świeża ropa z ropnia wywołanego przez wstrzyknięcie ol. terpentynowego, do której dodano staph. aur. zawsze dawała czyste hodowle tychże koków. Z tych doświadczeń wynika więc, że cząsteczki olejku terpentynowego, znajdujące się w ropie, powstałej od wstrzyknięcia tegoż olejku nie hamują rozwoju rzeczywistej z znajdujących się w niej koków ropnych. Gdy autor następnie wstrzyknął strzykawkę czystej hodowli staph. aurei psu w ropień powstały po uprzednim wstrzyknięciu ol. terpentynowego, to hodowle z ropy dały w rozmaitych warunkach rezultat pomyślny.

Po tych doświadczeniach przygotowawczych Gr. wstrzykiwał psom pod skórę rozmaite ilości ol. terpentynowego (1 — 3 ctm.), zachowując przytem możliwe środki ostrożności i zawsze otrzymywał obfite ropienie; najszczególowsze (barwienie, płytki) badanie ropy nie wykazało obecności pasorzytów, z wyjątkiem jakichś zanieczyszczeń w postaci pleśni, które jednak, wstrzyknięte pod skórę, żadnych skutków nie wywołały. Nadmienić należy, że przy najstaranniejszem szukaniu nie znaleziono żadnej zmiany (ropienia) w okolicy kanału pozostałego po nakłóciu igłą.

Wstrzykiwanie psu z jednej strony kręgosłupa olejku terpentynowego z kokami, a z drugiej czystego olejku dało następujące wyniki: czysty ol. terpentynowy wywołał ropień bez pasorzytów, gdy tymczasem z drugiej strony powstało obrzmie-

nie zapalne, które wkrótce znikło. Wstrzykiwanie ol. terpentynowego, nawet bez przedsiębrania środków ostrożności co do miejsca ukłucia, dało ropień również bez koków.

Olejek terpentynowy zatem wbrew dowodzeniom Nathan'a powoduje ropienie, którego wytwory nawet na płytkach nie wykazują obecności w nich pasorzytów. Doświadczenia więc N. należy uważać za nieścisłe, i to tembardziej, że wstrzykiwał on tylko 0,6 ctm. olejku, gdy tymczasem Gr. uważał tę ilość za najmniejszą, jaka powoduje ropienie, następnie N. golił skórę na przestrzeni wielkości talara, gdy tymczasem Gr. czynił to na przestrzeni daleko większej. Przytaczamy dosłownie wnioski autora, który w niczem nie zmienia dotychczasowych swoich poglądów:

„Ropienie może powstać bez współdziałania pasorzytów pod wpływem drażniących substancyj chemicznych; tam gdzie ropienie powstaje wskutek obecności koków ropnych, sprawa zależy od działania wytworzonych przez nie ptomain. Na odkrytych ranach koki znajdują nadzwyczaj pomyślne warunki dla osiedlania, rozmnażania i dla wytwarzania ptomain; w tkance łącznej podskórnej, w jamie otrzewnej i opłucnej osiedlenie ich i rozwój wymagają okoliczności szczególnie sprzyjających. Po wstrzykiwaniu koków najważniejsze ma znaczenie nie ilość wstrzykniętych pasorzytów lecz, pomijając warunki rany, ilość i stężenie wstrzykniętego przytem płynu drażniącego. Oprócz koków ropnych istnieją inne jeszcze postacie pasorzytne, których produkty rozkładowe wywołują ropienie. Pewna tylko część ich jest w stanie rozmnażać się pośród tkanek zwierzęcych i być przyczyną rozszerzającego się wciąż zapalenia. Inna część tych pasorzytów posiada podobne własności w daleko wyższym stopniu niż koki ropne, zbliża się więc w swoim działaniu do typowego, jednakowego zawsze działania, występującego przy czarnej kroście, ospie, posocznicy myszy i t. d. i właściwego pasorzytom „specyficznym“ dla tych chorób“

O ile z jednej strony doświadczenia powyższe, dowodzące, że substancyje chemiczne zdolne są spowodować ropienie, nie mają żadnego praktycznego znaczenia dla chirurgii, to jednak z drugiej strony pomagają nam do rozwiązania pewnych zagadnień teoretycznych, tyjących się warunków rozmnażania bakteryj w wolnej od pasorzytów i ptomain ropie. Doświadczenia autora w tym kierunku przeprowadzone na psach wykazały, że jeżeli do czystej ropy, otrzymanej po wstrzyknięciu psu olejku terpentynowego i nie zawierającej ani pasorzytów ani ptomain dodamy koki ropne i ropę taką hodować będziemy przy ciepłocie krwi, to już po 6 dniach widać znaczne zmniejszenie się kolonij, a po 12 dniach z kolonij nie już nie pozostało. Podobnie rzecz się ma, jeżeli ropę rozcieńczyć pół na pół z wodą, albo jeżeli użyć do doświadczeń ropę przechowywaną w zamkniętej kolbie przez 6 dni, a nawet przez 4 tygodnie. Dodanie niewielkich ilości ropy do żelatyny odżywczej wstrzymuje rozwój koków ropnych i to tem bardziej, im więcej jej dodano. To samo tyczy się

i krwi, z tą jednak różnicą, że nie można jej uważać jako płyn jednostajny, należy bowiem rozróżnić w niej surowicę, która stanowi dobry grunt dla pasorzytów, oraz skrzep z ciałkami krwi, który przedstawia grunt nieodpowiedni. Doświadczenia te potwierdzają fakt już dawniej spostrzegany, że w zawartości ropni często niema już pasorzytów, gdy tymczasem dno ich znajduje się w ścianach ropni.

Zamieranie pasorzytów w ropie Gr. objaśnia w ten sposób, że koki ropne nie są zdolne do przyswajania sobie gruntu odżywczego, w którym zawartość białka przekracza pewne granicę; o działalności życiowej ciałek ropnych mowy tu być nie może, jednakowe bowiem rezultaty otrzymywano ze starą ropą. W celu potwierdzenia swej hipotezy autor dodawał do żelatyny odżywczej białko lub peptonu w stosunku 1 : 1 i kolonije się nie rozwijały, mniejsze zaś ilości białka i peptonu, przeciwnie, sprzyjały bujaniu kolonij.

Autor powtórzył te same poświadczenia z ropą i krwią ludzką i podobne otrzymał wyniki. Spostrzeżenia powyższe objaśniają nam pomyślnie wyniki, które otrzymał Schede przy opatrywaniu ran „pod wilgotnym strupem krwi”.

Nie należy się jednak ludzi przyjmować, że ropa i krew wcale nie są odpowiednim gruntem dla pasożytów; pod pewnym względem i dla niektórych pasożytów są one wymienionym gruntem; przekonał się o tem autor podczas swoich doświadczeń, które mu się dlatego często nie udawały, że rozmaite zarodki, dobrze się rozwijające we krwi i ropie zanieczyszczały takowe i w krótkim czasie spowodowały rozkład tych płynów.

W śmierci pasożytów ropnych w ropniach przyjmuje udział drugi jeszcze czynnik—ciałka ropne. Udział ich w sprawie wyjaśnił Gr. już 12 lat temu i eksperymentalnie dowiódł, po nim zaś naukę o fagocytozie rozwinął Miecznikow. Kwestyję, czy koki ropne znajdujące w ciałkach ropnych świeżej ropy przeniknęły do nich samodzielnie, czy też ciałka ropne je pochłonęły, autor rozstrzyga na korzyść fagocytozy, a to dlatego, że gdy do wolnej od pasożytów ropy dodawał owe koki ropne, to nigdy ich nie znajdował potem wewnątrz ciałek ropnych. Kwestyja ta jest ściśle także związaną z kwestyją swoistych koków ropnych i warunków, w jakich one wywołują ropienie postępujące. Otóż liczba przypadków w których koki ropne wywołały ropienie postępujące jest nadzwyczaj małą w porównaniu z liczbą przypadków, w których małe ogniska ropne (pustule, furunkuly) szybko się goiły; wiadomo przeto, że w obwodowych częściach ropni znajduje się więcej pasorzytów, aniżeli w samej ropie, co się tłumaczy tem, że w tych właśnie miejscach tkanka przesiąknięta jest płynem, zawierającym mniej białka niż ropa. Jeżeli zatem w tych miejscach obwodowych nie nastąpi bujanie komórek, lecz powstanie tylko obrzęk, to warunki szerzenia się sprawy ropnej są przygotowane.

Rozbierając wreszcie kwestyję pochodzenia ciał ropnych,

autor nie zgadza się ze zdaniem Weigert'a oraz Baumgarten'a, którzy sądzą, iż ciałka ropne pochodzą wyłącznie z białych ciałek krwi, komórki zaś miejscowe tkanki łącznej służą dla regeneracyi tejże. Gr. przekonał się, że komórki tkankowe nie tylko się powiększają, ale nawet rozmnażają i wraz z wędrującymi ciałkami białymi krwi tworzą t. zw. ciałka ropne. Regeneracyja zatem już się rozpoczyna z początkiem zapalenia i być może, że objawy zapalenia należy uważać za czynniki lecznicze ustroju.

S. Klejn.

282. Dr. Karl TURBAN. **O słonych kąpielach.** (*Aerztliche Mittheilungen aus und für Baden. 1889. 28 Februar. Med. Neuigkeiten N. 13. 1889.*)

Powszechnie są znane pomyslnie rezultaty, otrzymywane z użycia słonych i szlamowych kąpeli u źródeł. Jednakże pomimo znacznego rozpowszechnienia takowych w prywatnej praktyce, w miejscach zamieszkania chorych, wyniki lecznicze z ich zastosowania są bez porównania gorsze. Składa to się zwykle na karb złych warunków higienicznych, chociaż w większej mierze zależy to od braku metodyczności w użyciu kąpeli i wadliwego ich składu.

Zwykle praktycy polecają branie na słoń kąpiel dla dzieci garść mialkiej soli, dla dorosłych 3 do 5 funtów.

Jak wiadomo słone kąpiele działają: raz przez stopień ciepłoty wody, a powtóre przez składowe części soli, rozpuszczonych w wodzie, wywierających podrażnienie skóry. Ciepłota wody, wziętej do kąpeli waha się od 33°—35° Celsjusza (około 27°—28° R). Z soli rozpuszczonych w wodzie grają główną rolę chlorki; z tych najważniejszym jest chlorek sodu (sól kuchenna), następnie chlorek magnezu, wreszcie chlorek wapnia. Jak działają te sole, i czy stopień podrażnienia każdej z nich jest sobie równy, trudno rozstrzygnąć; autor pomija milczeniem wszystkie teoryje, przyjmując, że podrażnienie chlorkiem wapnia jest silniejszym jak chlorkami innych metali; połączeniem jodu i bromu z metalami, również jak i siarczanom znajdującym się w ługach i solankach, przypisuje pod tym względem minimalną wartość leczniczą.

Źródła solankowe ze względu na swój skład chemiczny zawierają: albo prawie że samą sól kuchenną, albo tąż sól kuchenną ze znaczną domieszką innych soli. Do pierwszej kategorii źródeł t. j. źródeł z minimalną domieszką innych soli, którym nie można przypisywać swoistego działania należą Dür rheim (Wielkie Księstwo Badenskie) i Rappenau z zawartością 25,5 względnie 25,7 chlorku sodu, przy ogólnym składzie stałych części 26,2%.

Do soli złożonych cieszących się wielką wziętością przy przygotowywaniu sztucznych kąpeli należy wprowadzona w użycie przez berlińskiego lekarza Siegmund'a sól kąpielowa Stasfurtska (Regencyja Magdeburgska) ze składem 60% chlorków, 13% siarczanów i 27% wody.

Dalej sól kreuznachtska z 50% chlorków i ług kreuznachtski z 32—34% chlorków.

Największą wziętością w Niemczech cieszy się sól Stassfurtska. Dla uniknięcia przykrości powstających w kąpeli z nierozpuszczalnych części tej soli, które zbierając się na dnie wanny tworzą ostry osad, dr. Geiss radzi potrzebną ilość soli na kąpiel rozpuścić w przeddzień kąpeli w odpowiedniej ilości wody i takową wlać do przygotowanej wanny — tym sposobem unikamy osadu.

Sól kuchenna jest najbarłziej odpowiednią dla przygotowania kąpeli; trzy części soli są równoważne pięciu soli Stassfurtskiej.

Ługi z Kreuznach, Dürkheim (Palatynat reński) zawierają nieznaczne ilości jodu, którym nie można przypisać leczniczego znaczenia, ze względu zaś na zawartość chlorku sodu kosztują siedem razy drożej jak sól kuchenna.

Najodpowiedniejszym składem sztucznych kąpeli jest kąpiel z zawartością 3—4% soli; skład ten odpowiada naturalnym solankom w Nauheim-Quelle XII z zawartością 3,3% soli (Oberhener) i składowi morskiej wody w morzu niemieckiem (Nordsee) z zawartością 3—3,5% soli.

Dr. Turbau radzi zaczynać od kąpeli z roztworem 2% soli, powiększając takowy do 4%, 8% a nawet 10%.

Dla przygotowania 3% słonej kąpeli z zawartością 200—300 litrów (co zwykle bierze się dla dorosłego człowieka i odpowiada 16—24 wiadrom wody) należy brać 6—9 kilogramów soli (od 14—21 funtów). Ażeby otrzymać taką kąpiel ze soli stassfurtskiej z zawartością 60% soli kuchennej należy wziąć 10 kg. względnie 15 kg. co na naszą wagę odpowiada 24 i 36 funtom.

W niektórych miejscach kąpielowych jak np. w Nauheim używają ogromne wanny z zawartością 500 litrów wody, sporządzenie takowej w domu pociąga podwójne koszta.

Dla skontrolowania jakości wanny poleca się użycie areometru, który wskaże nie ilość chlorków, ale ogólną ilość rozpuszczalnych soli w wodzie. Zastosowanie areometru może mieć ważne znaczenie w szpitalach, miejscach kąpielowych, gdzie sypią zwykle dowolną ilość soli do wanny. Godnem też jest polecenia znaczenie wanny, pokazujące ilość zawartej w niej wody w litrach, względnie wiadrach, przy różnym jej napełnieniu. Skontrolowanie w takich warunkach jak ilości wody użytej do kąpeli, tak i jej zawartości, jest możliwem przez samych chorych.

Używając metodycznie i wyż oznaczonym składzie słonych kąpeli, możemy osiągnąć też same pomyślne rezultaty w domu jakie osiągamy posyłając chorych do źródeł przeróżnych.

Wł. Kopytowski.

283. STEPP. **O wewnętrznem stosowaniu chloroformu.** (*Ueber innerliche Anwendung des Chloroforms. Münch. Med. Wochen. N. 8. 1889.*)

Salkowski pierwszy zwrócił uwagę na fakt że płyny, łatwo podlegające gniciu, pozostają jałowe przy dodaniu kilku kropel chloroformu i radził stosować chloroform przy cholerze, opiera-

jąc się na jego własnościach przeciwnilnych. Chloroform rozpuszcza się w wodzie w stosunku 0,7 : 100; większa jego ilość opada na dno jako nierozpuszczalna a ciężka (ciężar gatunkowy 1,5). Dodany do płynu bez należytego wstrząsania nie wywiera żadnego wpływu na sprawy fermentacji i gnicia, dopiero po rozpuszczeniu działanie swoje ujawnia (aqua chloroformata saturata). Dawka wynosi dziennie 0,5—1,0 : 150 wody. Roztwór ten posiada słodkawy, nieco palący smak, poczem w ustach pozostawia uczucie przyjemnego chłodu i orzeźwienia. Dodatek ol. menthae zmienia smak chloroformu bardzo dobrze; u dzieci stosował autor 1 kroplę chloroformu na 10,0 20,0 wody; dzieci znosiły go doskonale. Nigdy nie zauważono przy stosowaniu chloroformu do wewnątrz usypiającego działania tego przetworu, bólów również środek ten nigdy nie uspakajał, stan ogólny jednakże i puls częstokroć znakomicie się poprawiały tak, że chloroform należy uważać jako środek pobudzający, a więc działający, jak eter, kamfora i t. d. Na błony śluzowe działa ściągająco przy bezpośrednim z nimi zetknięciu.

Przedewszystkiem stosował go autor przy ostrych niezbytach żołądka i kiszek u dzieci i dorosłych i przekonał się że chloroform w tych razach nie działa zupełnie w sposób spodziewany, lecz że kombinacja jego z makowcem jest nader szczęśliwą, gdyż już małe dawki makowca wystarczały, aby skutek leczniczy osiągnąć. Jest to fakt ważny ze względu na dzieci, u których dużych i licznych dawek makowca stosować nie można (ogłuszenie, senność). Autor objaśnia ten fakt w sposób następujący: chloroform wpływa na powstrzymywanie gnicia w zawartości żołądka, która tem samem mniej drażni kiszkę, energiczne ruchy których łatwiej już zwalczać można małemi dawkami makowca. (U dzieci na 30,0—50,0 płynu, 3—4 krople chloroformu z $\frac{1}{2}$ —1 kroplą nalewki makowca, które kombinować można z podzotanem bizmutu i garbnikiem). Chloroform z garbnikiem chętnie bywa przez dzieci przyjmowany i dobrze znoszony.

Dalej stosował autor chloroform w szeregu wrzodów okrągłych żołądka. Forma leku była następująca: do zawiesiny bizmutu (150,0) dodawano 1,0 chloroformu. Dawka wynosiła w początkach co godzina, później trzy razy dziennie po łyżce stołowej. Makowca wcale nie stosowano. Bóle kardjalgiczne znikaly, wymioty ustawały, łaknienie występowało w silnym bardzo stopniu. U pewnej chorej cierpiącej poważnie na dotkliwie bóle i niebezpieczne krwotoki żołądka można było już po upływie 3 tygodni od początku leczenia stosować stałe pokarmy bez wywoływania jakiegokolwiek objawów dyspeptycznych. Autor jest przekonany, że dezynfekcyjne, ściągające, wstrzymujące krwotok a wreszcie lekko drażniące działanie chloroformu, uczyni ten środek niezbędnym przy leczeniu wrzodu okrągłego żołądka, nie posiadamy bowiem w naszym arsenale środka łączącego w sobie tyle pomyslnych własności.

Dalej roztwór chloroformu, jako woda do płukania ust, jest nieoceniony. Ze względów wyżej poruszonych uważa autor

wodę chloroformową jako „idealne“ lekarstwo dla jamy ustnej i gardła. Podczas zdrowia i choroby, przy rozmaitych cierpieniach jamy ustnej (i dziąseł), przy dyfteryście (!), przy zapaleniach gardła i migdałów, chronicznych nieżytach gardzieli woda chloroformowa działać ma, zdaniem autora, lepiej od wszystkich innych leków, posiada przytem jedną cenną zaletę: jest zgoła nieszkodliwą (dla dzieci 1,0 — 200,0, dla dorosłych 2,0 — 300,0). W dyfteryście wewnętrzne stosowanie chloroformu nie prowadzi do celu. W kokluszku również jest on bez znaczenia.

W 2 przypadkach zapalenia płuc i kilku przypadkach tyfusu widział autor bardzo pomyślne działanie chloroformu, przyjmowanego w większych dawkach kilka razy dziennie (1,0 — 2,0 dziennie). Działanie to (pobudzające) zachęca do dalszych prób w tym kierunku.

Ignacy Grundzach.

II. Syfilidologia.

284. Prof. Dr. E. SCHWIMMER. Jakich punktów wytycznych trzymamy się dziś przy leczeniu przymiotu. (*Die Grundlinien der heutigen Syphilistherapie*). str. 119, Hamburg i Lipsk 1888.

Pracę swą, przedstawiającą sumienne, umiejętnie i krytyczne zestawienia i oceny obecnie istniejących poglądów i używanych środków, w celu leczenia objawów przymiotu, autor podzielił na trzy części:

w I-ej rozpatruje leczenie zapobiegawcze,

w II-ej metodykę leczenia,

w III-ej zastanawia się nad tem, jak długo powinno trwać leczenie przymiotu.

I. Leczenie zapobiegawcze.

Miało by ono, właściwie, na celu miejsce wstąpienia zarazy (pierwotny objaw przymiotu) uczynić nieszkodliwym dla organizmu. Gdy jednak na mocy znanych w nauce faktów należy uważać pierwotne stwardnienie (a wtedy dopiero stawiamy rozpoznanie przymiotu) już jako objaw rozszerzenia się zarazy na cały organizm, leczenie zapobiegawcze, w wyżej określonym znaczeniu, istnieć nie może i pomimo wycięcia pierwotnego stwardnienia trzeba się spodziewać wystąpienia objawów drugorzędnych przymiotu. Pomimo to, gdy gruczoły limfatyczne pachwinowe nie są zbyt jeszcze zajęte a pierwotne stwardnienie jest odpowiednio umiejscowionem, należy je (z zachowaniem wszelkich ostrożności przeciwnięlnych i odrażnych, z nałożeniem szwów, po zupełnem powstrzymaniu krwawienia) wyciąć w zdrowych tkankach, przez co oswabadzamy chorego, w większości przypadków, „za jednym zamachem“ (Ricord) od pierwotnego owróżdzenia i czynimy, jak tego dowodzą fakty, dalszy przebieg przymiotu łżejszym, co dało by się objaśnić tem, iż z usunięciem pierwotnego ogniska zarazy zmniejszamy, zapewne, ilość zarazka, która by mogła jeszcze przeniknąć do organizmu.

II. Metodyka leczenia.

Fakt skuteczności użytych odpowiednio środków przeciwprzmiotowych rtęci i jodu (sposoby stosowania ich pod różnymi postaciami poznamy niżej) tylokrotnie był stwierdzonym, iż stanowi on panujący obecnie w nauce pogląd. Lecz co do czasu rozpoczęcia wyżej wspomnianego leczenia istnieje jeszcze pewna różnica zdań. Jedni uważają, jakoby wcześnie stosowanie leczenia swoistego, nie usuwając pojawienia się objawów przymiotu, opóźniało je tylko, czyniło sam przebieg przymiotu atypowym i przyzwyczajając organizm do rtęci wtedy, gdy mu jeszcze nie grozi (lekkie objawy pierwotne i początkowe wtórne), pozabawiało go jedynej skutecznej broni przeciw mogącym się pojawić groźnym objawom. Drudzy, będący w większości, na korzyść wczesnego rozpoczęcia leczenia swoistego przytaczają znane fakty, iż najcięższe objawy przymiotu bywają u osób zupełnie, nie odpowiednio lub nie dość wcześnie leczonych; iż u kobiet przymiot średnio dla tego ciężej przebiega, ponieważ, co naturą rzeczy jest warunkowane (łatwiej nie spostrzedz pierwotnego objawu, wstydlivość, nieświadomość), później zaczynają się one leczyć; iż, podobnie jak w innych przewlekłych cierpieniach, nie czekając aż rozwiemożni się choroba w organizmie staramy się mu w walce z chorobą dopomódz, tak samo i w przymiocie, a nadto jeszcze z powodów społecznych, wobec licznych powrotów i przewlekłego charakteru cierpienia i, wreszcie, dla podtrzymania ducha chorego, powinniśmy wcześnie leczenie swoiste przedsięwziąć: przy pierwotnych objawach trudno gojących się, będących na znacznej przestrzeni, natychmiast skoro co do przymiotowego charakteru cierpienia nie mamy wątpliwości; w innych przypadkach, gdy tylko wystąpi wyraźne stwardnienie gruczołów limfatycznych różnych okolic ciała.

A) Leczenie rtęcią.

Dla wywołania ogólnego działania rtęci stosujemy ją: 1) wewnątrznie i 2) zewnątrznie.

1) Wewnętrzne stosowanie rtęci.

Obecnie nie używa się wewnątrz ani czystej rtęci, ani szarej maści; najczęściej zaś stosujemy:

a) chlornik rtęci, który, stosunkowo, bywa bardzo dobrze znoszonym (rzadko, bowiem, wywołuje cierpienie błony śluzowej jamy ustnej i kiszek), najlepiej w świeżo i dobrze przyrządzonych pigułkach, dawka dla dorosłego wynosi 0,005 — 0,01, 2 — 4 razy dziennie, po jedzeniu, w następujących postaciach: Hydrargyri bichlorati corrosivi 0,10 solve in pauxill. aq. destil., Extr. gentianae q. s. f. pill. N. XX, Ds. (Sigmund); Bichloratis hydrargyri, Opii pulverati aa 0,10, Extr. Chinae 1,00 m. f. pill. N. X (Jullien); Mercurii sublimati 0,10, aq. destillat. 200,00 m. f. sol. d. in v. nigr. s.; Mercurii sublimati 0,10, Spir. vini rectific. 15,00, aq. destillat. 150,00; Hydrargyri bichlorati corrosivi 0,10, Rhumi optimi 30,00 m. d. s. 2 razy dziennie po pół łyżeczki, w herbacie.

Zwykle, gdy stwardnienie nie jest zbyt dużem i goi się dobrze, rozpoczyna autor leczenie od stosowania chlornika rtęci wewnątrz w jednej z wyżej podanych postaci i ciągnie je, w przypadkach gdzie wcierań szaruchy nie można stosować, przez 3—4 miesięcy.

b) chlorek rtęci, ponieważ zbyt drażni kanał pokarmowy dorosłych, bywa stosowanym głównie u dzieci (gdzie, prawie, nie jest do zastąpienia przez inny środek rtęciowy), na przemian z jodkiem rtęci, w dawce dla ssawców 0,01—0,015, 2—3 razy dziennie; dzieci roczne znożą dobrze podwójne i potrójne ilości; w przeciągu 4—6 tygodni, w postaci: Hydrargyri chlorat. mit., Pulv. Doveri (albo i bez p. Dover'a) aa 0,10—0,15, Sacchari lactis 3,00 mfpulv. div. in part. aequal. N. X.

c) Karbolan tlenika rtęci, stosowany, głównie, przez Gamberini'ego i Szadka, bywa dobrze znoszonym i okazał się skutecznym przy cięższych formach przymiotowych cierpień skóry i błon śluzowych, dawka wynosi 0,02, 2—4 razy dziennie, w postaci: Hydrargyri carbol. oxydat 0,20, Extr. et pulv. Liquirit. q. s. f. pill. N. X, obduce balsamo tolutano D. s.

d) Jodek rtęci, ponieważ silnie drażni, po dłuższem użyciu, kanał pokarmowy, bywa używanym przez czas krótki przy lekkich powrotach i u dzieci, z makowcem w dawce 0,01—0,03, 3—4 razy dziennie w postaci: Hydrargyri iodati flav. 0.20. Extr. laudani (aut Pulv. Doveri) 0,05, Extr. Gentianae q. s. f. pill. N. X.

Jodnik rtęci z powodu swego żrącego działania mało bywa stosowanym (w syr. Gibert'a).

e) Garbnikan tlenku rtęci, zalecany przez Lustgartena, działa silniej, niż chlornik rtęci, a słabiej, niż wcierań, nie drażni zbyt kiszek, dawka wynosi 0,05—0,10, 2—4 razy dziennie, przez 4—6 tygodni, w postaci: Hydrargyri oxydulati tannici 0,50, Extr. et pulv. liquiritiae q. s. f. p. N. X.

2) Zewnętrznie stosujemy rtęć w postaci:

- a) okadzań,
- b) kąpiei sublimatowych,
- c) wcierań szaruchy,
- d) wstrzykiwań podskórnych.

a) Okadzania stosujemy w ten sposób, iż obnażonego chorego umieszczamy do połowy ciała w skrzyni albo okrywamy go płaszczem kauczukowym lub flanelowym z wszytymi węń obręczami, ażeby odstawał od ciała, i poddajemy dolną połowę ciała chorego działaniu par rtęciowych, powstałych przy ogrzewaniu nad lampką spirytusową miseczki z siarkiem lub chlorkiem rtęci. Chociaż przy danej metodzie leczniczej objawy przymiotowe prędko znikają, lecz rychło występujące objawy otrucia rtęciowego uniemożliwiają stosowanie jej na szerszą skalę.

b) Kąpiele sublimatowe, jako b. słabo działające u dorosłych (gdyż b. małe ilości rtęci wnikają do organizmu przy tej metodzie leczniczej), bywają stosowane prawie wyłącznie u dzieci, 2—3 razy tygodniowo, w postaci kilkuminutowych wanień;

do jednej wanny (byle nie metalicznej) dodaje się dla ssawców 0,5—1,0 chlornika rtęci (Hydrargyri bichlorati corrosivi 0,5—1,0, Ammonii muriatici 1,0—2,0, aq. destillatae 100,0—200,0); dla starszych dzieci podwaja się lub potraja się dawka, przyczem należy baczyć, by dziecię nie połknęło wody z wanny.

c) Wcierania szaruchy przedstawiają najbardziej skuteczny i, w większości przypadków, najbardziej odpowiedni sposób stosowania rtęci, do którego się zawsze zwracamy, gdy należy działać prędko i pewnie (cierpienia natury przymiotowej organów miąższowych). Ręką lub pelottą sam chory (lub posługacz, jeżeli to zbyt chorego mężczy), wciera i wbija sobie, przez 5—6 kwadransów, codzień lub co drugi dzień, 2,0—4,0 szaruchy, 1-go dnia w wewnętrzną powierzchnię goleni, 2-go dnia bioder, 3-go w brzuch, jeżeli nie jest on zbyt porośnięty włosami, i pośladki, 4-go w boki klatki piersiowej, 5-go w wewnętrzną powierzchnię ramienia i przedramienia; 6-go dnia bierze chory kąpiel i znowu powtarza się tenże porządek 6—10 razy. Przy wcieraniach należy zachowywać pedantyczną czystość jamy ustnej (kilkanascie razy na dzień należy ją przepłukiwać 1—2% roztworem kali chlorici, czyścić zęby twardą szczoteczką i pędzlować dziąsła jakim lekko ściągającym i odrażnym środkiem np. T-rae jodi 1,00, Gliceryni 3,00), często odświeżać powietrze w pokoju, w którym należy pozostawać przez cały czas nie pogody lub znaczniejszych wahań temperatury, i zachowywać umiarkowanie w przyjmowaniu pokarmów i napojów.

Zamiast szaruchy proponowano używać do wcierań innych połączeń metalicznej rtęci, jak z lanoliną Liebreicha (Rp. Hydrargyri depurati 1,0, Lanolini pur. anhydr. Liebreichi 2,00, Vaselini 0,50 m. exact. ad perfect extinct. f. ungt. pro inunction. Ds. Na jedno wcieranie), oleinian tlenika rtęci (20—25%) z wazeliną. (Rp. Hydrargyri oleinici (20%) 1,00, Vaselini 2,00 m. exact. f. ungt. pro inunct.), wzmocniona biała osadowa maść. (Rp. Sublimati corrosivi 0,50, Hydrargyri bichlor. amid. 5,0, Ungenti emollientis 25,00) i różne mydła rtęciowe „neapolitańskie“, Oberländera (Hydrarg. depurati 1,00, Saponis viridis 3,00), Unn'y potasowe i Fant'y sodowe (to ostatnie na jedno wcieranie w ilości 20,00; jeżeli preparat jest świeżym, wystarcza 10—15 minutowe wcieranie). Z wszystkich tych preparatów tylko połączenia rtęci z lanoliną i świeże mydło rtęciowe Fant'y przedstawiają pewną, może być, przewagę nad zwykłą szaruchą, pierwszy w tych przypadkach, gdzie skóra, wskutek przymiotu, pokryta jest grubą warstwą naskórka, drugi, ponieważ łatwiej się wsysa i nie brudzi bielizny.

d) Podskórne wstrzykiwania. Metoda ta lecznicza przedstawia znakomite dogodności (b. skuteczna, nie obciąża kanału pokarmowego, często łatwiejszą jest do wykonania, niż wcierania, dozowanie dokładne) i przy zachowaniu pewnych ostrożności 1) w wykonywaniu wstrzykiwań i 2) wyborze preparatów jest nie bolesną i nie pociągającą za sobą żadnych przykrych następstw. Drugim punktem zajmiemy się niżej, co zaś do pierwszego to należy wstrzykiwania robić b. ostrą igłą, prosto-

padle do skóry (na pośladkach; gdzie indziej u podstawy fałdy, utworzonej przez odciągnięcie skóry dwoma palcami lewej ręki), dość głęboko (nigdy nie w skórę, a zawsze w tkankę podskórną lub mięśniową) nie na kończynach lub z przodu klatki piersiowej, lecz w pośladki (najwygodniej), na plecach, bokach klatki piersiowej, przy następnych wstrzykiwaniach na odpowiedniej odległości od poprzednich. Przytem należy zachowywać skrupulatnie ostrożności przeciwnilne: skóra na miejscu wstrzyknięcia powinna być dokładnie wmyta spirytusem mydlanym i 5% karbolem, igła wytarta tamponikiem karbolowym i posmarowaną wazeliną, a szprycka przemyta kilkakrotnie 5% karbolem i nie powinna zawierać metalicznych części (najodpowiedniejszymi są mające i tłok rogowy).

Liczba proponowanych preparatów jest bardzo znaczną, z pomiędzy nich mniej lub więcej używanymi są:

1) Roztwór chlornika rtęci i soli kuchennej, dodawanej dla tego, iż z jednej strony sam roztwór sublimatu zbyt drażni tkanki i nie tak prędko się wsysa, a z drugiej strony sól kuchenna przeszkadza osadzaniu się tlennika rtęci i rozpuszcza białkany rtęci. Zwykle używa się do wstrzykiwań podskórnych 1% roztworu (Hydrargyri bichlorati corrosiv 0.20, Natrii chlorati 2,00, aq. destill. 20,00), codzień 1 — 2 szprycek Pravatzta (=0,01—0,02 chlornika rtęci); średnia ilość wstrzykiwań wynosi 25—30=4 tygodniowemu leczeniu wcieraniem. Jest to najlepiej znoszony, nie wywołujący nigdy, nawet, bolesnych nacieczeń i najłatwiejszy do przechowania preparat.

2) Białkany i peptoniany rtęci dla uniknięcia żrącego wpływu chlornika rtęci i przeszkodzenia osadzaniu się tlennika rtęci zaczęto używać do wstrzykiwań połączeń chlornika rtęci z białkiem kurzem lub (co jest lepszem) z peptonem. Z pomiędzy wielu proponowanych preparatów najbardziej używanymi są roztwory Bambergera białkanów i peptonianów rtęci; działają one równie skutecznie jak chlornik rtęci, lecz daleko rzadziej, niż on bywają używane, gdyż łatwo się rozkładają i wywołują długotrwałe i bolesne nacieczenia.

3) Mrówczan amidortęciowy w postaci 1% wodnego roztworu, bywa b. dobrze znoszonym, prędkiej się wsysa (ale za to i bywa wydalonym bardzo prędko), niż chlornik rtęci i jakoby mniej drażni tkanki.

4) Połączenia glikokolu, alaniny, asparaginy i surowicy krwi z rtęcią przedstawiają od niedawna dopiero wprowadzone, a więc mało jeszcze znane preparaty.

5) Mleczanka kalomelowa, jako b. bolesna i, pomimo zachowania wszelkich ostrożności, często wywołująca ropnie, bywa, stosunkowo, mało używaną (co do wielkości dawki i formy używania patrz „Kron. Lek.“ N 10 z r. z. refer. z art. Neumanna).

6) Żółty tlenik rtęci — patrz tenże N-er „Kroniki“ ref. z art. Kühna str. 684.

Nie zajmując się bliżej kwestyją formy i dróg, jakimi, przy stosowaniu wyżej wspomnianych preparatów, dostaje się

rtęć do organizmu, jakoteż sposobu działania jej na sam proces przymiotowy, streścimy, na zakończenie, podstawy leczenia rtęcią w następujących punktach:

1) Im dłużej i racjonalniej było przeprowadzone pierwsze leczenie rtęciowe, tem mniej danych co do powrotów choroby, albowiem liczne spostrzeżenia nauczyły, iż powroty tem częściej się zdarzają, im krócej leczenie trwało i im prędzej była rtęć wydzieloną z organizmu.

2) Maść szara jest preparatem najbardziej nadającym się do leczenia przymiotu we wszystkich jego okresach, szczególnie zaś, jako pierwsze leczenie rtęciowe.

3) Wstrzykiwania, co do działania leczniczego, stoją blisko szaruchy; nadają się one, szczególnie, przy leczeniu powrotów choroby.

4) Mydło rtęciowe Fant'y, chlornik rtęci w pigułkach i roztwory garbnikanu tlenika rtęci szczególnie się nadają przy lżejszych formach i przy objawach pierwotnych.

5) Między pierwszym leczeniem rtęciowem a następnymi (patrz niżej) nadają się, szczególnie do wewnętrznego użycia połączenia rtęci i jodu, w postaci jodku rtęci.

6) Przy wyborze tego lub owego preparatu rtęciowego należy się kierować nie tylko okresem choroby, formą chorobową, ale i osobistością chorego i warunkami, w jakich on żyje.

7) Lipp radził stosować środek leczniczy blisko miejsca dotkniętego przymiotem (wcierania i wstrzykiwania w okolice pierwotnego stwardnienia, zajętych gruczołów, ziarniniaków); brak jednak danych faktycznych, któreby pozwoliły rozwiązać tę kwestyją.

B) Leczenie jodem.

Jod, w postaci jodku potasu dla leczenia przymiotu przez Wallace'a wprowadzony, odrazu prawie zyskał sobie sławę specyfiku, szczególnie, w formach trzeciorzędowych przymiotu lub po kuracji rtęciowej. W ostatnim razie objaśniono wpływ jego przyspieszeniem przemiany materii w organizmie, respective, oswoobodzeniem organizmu od rtęci; nowsze jednak prace pokazały mylność tych przypuszczeń, albowiem, jodek potasu, przeciwnie, powstrzymuje wydzielanie się rtęci z organizmu.

Autor działanie jodu uważa z jednej strony, jako pokrzejające (poprawa apetytu, trawienia, przyrost na wadze, pewne przyspieszenie przemiany materii) i przeciwpasorzytnicze (czyniące zarazek przymiotu nieszkodliwym). Z preparatów jodu używają się: 1. Nalewka jodowa, 2. Jodek potasu i sodu, 3. Jodek żelaza, 4. Jodoform, 5. Jodol.

1. Nalewka jodowa bardzo rzadko bywa stosowaną i to tylko w praktyce szpitalnej i u chorych niezamożnych, z powodu b. prędko występujących, nieprzyjemnych ubocznych działań jodu. Autor używa jej w postaci T rae jodi 1,00, aqua destill. 200,00 mfm. d. in v. nigr. S. 3 razy dziennie po łyżce.

2. Jodek potasu lub sodu w dawce dziennej, poczynając od 0,50—1,00 i dochodząc do 2,00—4,00, większe dawki bowiem

uważa autor za zbyt szkodliwe i zbyteczne, gdyż łatwo wywołują objawy otrucia jodem (bezesność, ślinotok, obrzmienie błon śluzowych i krwawe wybroczyny na nich, trądzik na twarzy i tułowiu, wykwity krwotoczne na skórze) i objawy kiszki (zależnie od wysysania się do krwi dużych ilości soli potasowych), nie przyspieszając zupełnie wysysania się produktów przymiotowych. Stosują jodek potasu w pigułkach (Kalii hydrojodici 5,00, pulv. et extr. Liquir. q. s. f. m. p. e qua form. pill. N. L d. s 2 razy dziennie po 3—5 pigulek) lub w roztworze (Kalii aut natrii jodati 5,00, aq. destill. 180,00, (Syr. Cortic. Aurant. 20,00) mds. 3 łyżki dziennie) z mlekiem, piwem, wodą sodową lub Vichy; podskórnie tylko w wyjątkowych razach. (Jodek potasu wraz z jodnikiem rtęci wchodzi w skład Syr. Giberta: Rp. Kali jodati 10,00, Hydrargyri bijodati 0,10, Aquae destill. Syr. Simpl. aa 150,00 m. f. m. d. S. 3—5 łyżek dziennie).

3. Jodek żelaza, szczególnie nadaje się do stosowania u osób zolowatych, małokrwiwych, z wyglądem charłaczym, jako leczenie przygotowawcze lub po kuracji rtęciowej. Używa się on w postaci pigulek Blancarda (lub Rp. Ferri jodati 3,00, Extr. Aconiti q. s. f. p. N. LX ds 2—3 razy dziennie po 2—3 pigułki) lub, jako Syr. ferri jodati (5%). Rp. Syr. ferri jodati 5,00, Syr. simpl. 50,00 mds. 2—3 razy dziennie po łyżeczce od kawy.

4. Jodoform, ten nieoceniony środek opatrunkowy przy ropiejących i bolesnych owrzodzeniach przymiotowych, nie ma, przy używaniu go wewnątrz, żadnych przewag nad innymi preparatami jodowymi. Stosowano go w postaci pigulek składu Rp. Jodoformii 1,00, Pulv. et extr. Liquir. q. s. f. pill. N. XX Ds Od 1—5 pigulek dziennie; podskórnie z ol. migdałowym, rącznikowym, gliceryną (1 : 10—20) łatwo wywołuje ropnie i długotrwałe i bolesne nacieczenia.

5. Jodol, zarówno jako środek opatrunkowy, jakoteż przy użyciu go wewnątrz okazał się mało skutecznym.

Na mocy wyżej powiedzianego jod uważamy za wskazany po leczeniu rtęciowym i w późnych okresach przymiotu; we wczesnych zaś tylko u osób małokrwiwych i zolowatych.

C) Leczenie środkami roślinnymi.

Oddawna przy leczeniu przymiotu stosują się środki roślinne w postaci odwarów z różnych kor i korzeni; w skład ich, najczęściej, wchodzi: drzewo gwajakowe i sasafrazanowe korzeń koleowoju (rad. Sassaparillae) i łopianu (rad. Bardanae), kora chinowa, liście senesowe i cały szereg środków korzennych i gorzkich, a ze środków metalicznych, najczęściej, antymon i rtęć. Pobudzając wydzielinę skóry, nerek i kiszki, a jednocześnie działając zawartą w nich ilością dość znaczną rtęci (lub antymonu) środki te, znakomicie przyspieszając przeróbkę materii, warunkują prędsze wysysanie się produktów przymiotowych i w ten sposób, może, ułatwiają organizmowi pozbycie się zarazki przymiotowego. Wskazane są one w przypadkach

zastarzałego przymiotu z owrzodzeniami skóry, błon śluzowych, ze zmianami w kościach u osób, nie znoszących rtęci lub u których sama rtęć nie działa.

Najeźściej używa się *Detum Zittmanni fortius* (Rp. Radicis Sassapar. consciss. 20,00, digere cum Aq. communis s. q. per horas 24, additis intra sacculum linteum: Pulv. Sacch., pulv. Aluminis aa 1,0, Hydrarg. chlor. mit. 0,8, Cinnabar. factit. 0 2, dein oddita suff. aquae quant. coque per duas horas. Sub finem coctionis adde: fruct. anisi vulg., fruct. foeniculi, singul. contus. aa 0,8, fol. Sennae 5,0, Rad. liquir. 2,5, Exprime et per pannum cola. Colatura sit ponderis 500,0) i mitius (Rad. Sassapar. consciss. 10,0, addit. specieb. e decor. fort. resid. coque cum Aq. communis s. q. per duas horas. Sub finem coctionis adde Corticis citri, Semin. Cardamoni, Cort. cinnamoni, Rad. liquir. singul. consciss. et contus. aa 0,5, exprime et per pannum cola. Colatura sit ponder. 500,0) w ilości 0,5—0,6 do 1,2—1,5 litrów dziennie. Schwimmer daje odwar Zittmann'a, zawsze ogrzany, 2 razy dziennie po 250,0 — 300,0, przy czem rano fortius, na noc mitius. Chory powinien dobrze się okryć i wstać, gdy już zupełnie przestanie się pocić. Pożywienie powinno być lekkostrawne i nie za obfite; gdy nie ma znacznych wahań temperatury, chory może kilka godzin przebywać na świeżym powietrzu. Ponieważ *Detum Zittmanni fortius* zawiera dość znaczne ilości rtęci zwykle choremu w inny sposób już się nie wprowadza rtęci do organizmu.

W szpitalu i u niezamożnych chorych zamiast drogiego odwaru Zittmanna autor poleca: Rad. Sassaparillae, R. Bardanae aa 50,00, Ligni Quajaci, Lig. Sassafras aa 30,00 m. d. s. Dwie łyżki na 1½ litra wody, gotować do objętości 1 litra, przecedzić. Na dwa dni, rano i wieczór po szklance. Do każdej szklanki wspomnianego odwaru dodaje on po 0,005 chlornika rtęci w postaci pigulek.

Z innych środków roślinnych godną uwagi jest pilokarpina (0,01 podskórnie), którą z dobrym skutkiem wypróbował Lewin, a następnie i inni. Pod wpływem jej działania napotnego i ślinopędnego objawy przymiotu wsysają się stosunkowo prędzej, niż przy leczeniu chlornikiem rtęci. Niedogodną stroną tej metody jest występująca u chorych znaczna wrażliwość na zmiany temperatury.

D) Różne mineralne środki lecznicze.

Gdy tylko powstawała reakcja przeciw rtęci, temu, jak ją Galen nazywa, *venenum frigidum*, zwracano się do innych środków metalicznych, jak złoto, srebro, platyna, lecz niestety, bezskutecznie. Niedawno został przy leczeniu przymiotu przez Guntza wypróbowany i polecony nowy środek dwuchromian potasu, o ile pochwały Guntza są sprawiedliwe trudno na teraz odpowiedzieć, w obec braku obserwacji ze strony innych autorów. Ponieważ środek ten działa b. silnie na przewód pokarmowy, radzi go Guntz stosować w roztworze b. rozcieńczonym, najlepiej w wodnym, nasyconym kw. węglanym, następującego

składu: Aq. destillatae 600,0, Kali bichromici 0,03, Kali et natrii nitrici aa 0,01, Natrii chlorati 0,20, mds. 2 — 4 razy po 2 łyżki stołowe, po jedzeniu (wielkości dawki sam Güntz nie podaje)

E) Inne środki lecznicze.

Dla pełności wspomniemy o dwóch jeszcze środkach, wielokrotnie kwestionowanej wartości leczniczej: 1) o syfilizacji i 2) leczeniu dyjetetycznym (głodowym).

1. Pod syfilizacją rozumiemy szczepienie wydzielin pierwszorzędnych lub drugorzędnych wykwitów przymiotowych, ale nie w celach zapobiegawczych, lecz w celach leczniczych (w przypadkach złośliwego przymiotu). Chociaż już 10 lat przeszło, jak Boeck, twórca tej metody leczniczej, opublikował fakta, przemawiające za nią, głucho jakoś o niej dotychczas.

2. Jeżeli pod leczeniem dyjetetycznym rozumieć leczenie głodowe (jak np. Barg i Collizen w Danii przez 5 — 6 tygodni dają choremu dziennie oprócz 2 — 3 litrów *Deti Sassaparillae* tylko po 80,00 rosolu i chleba), to jest ono pozbawione wszelkich naukowych podstaw i nie powinno być stosowaniem. Za to zachowanie wymagań higieny, co do pożywienia, zajęcia ruchów na świeżem powietrzu i spokoju ducha będzie zawsze działało zbawiennie na chory organizm i dzielnie podtrzymało leczenie specyficzne.

F) Leczenie kąpielami.

Dział ten u Schwimmera został najslabiej opracowany, tak że zawiera najogólniejsze tylko wskazówki. Co do kąpeli ciepłych, tak siarczanych, jak i solankowych obojętnych, jako też i zawierających jod Schwimmer jest zdania, że nie wywierają one żadnego specyficznego wpływu na process przymiotowy. Są one wskazane po energicznym leczeniu ręciovem, gdyż, przyspieszając (ciepło wody, drażniący wpływ siarki na skórę, wessane sole) przemianę materji w organizmie, mogą ułatwić mu pozbycie się ręcici. Schwimmer dalej zauważył, że niekiedy podczas leczenia kąpielami siarczanemi występują objawy utajonego dotychczas przymiotu. Z solanek, zawierających jod wyróżnia on, jako b. skuteczną Lipik, gdyż ona jedyna jest ciepłą i, przy małych ilościach chlorku sodu, zawiera, stosunkowo, wiele jodu i węglanu sodu. Co do kąpeli zimnych, to one, stosowane po leczeniu ręciovem, okazują często korzystny wpływ na wzmocnienie organizmu. Nie należy jednak, jak tego nauczyło doświadczenie, stosować ich, przy istnieniu objawów przymiotu, nie tylko wzamian leczenia specyficznego, ale nawet podczas niego, gdyż objawy przymiotowe daleko wolniej znikają, powroty występują prędzej i częściej, a niekiedy pojawiają się dość groźne objawy nerwowe.

Leczenie miejscowe, tak dzielnie wspierające leczenie ogólne, przyspieszające znikanie objawów przymiotowych i samo przez się będące w stanie służyć oddzielnym przedmiotem stu-

dyjnm, rozpatruje autor z punktu jaknajogólniejszego, ograniczając się wyliczeniem bardziej używanych w tym celu środków i zupełnie nie rozbiegając wskazań ani przeciwwskazań dla ich używania.

III. Jak długo powinno trwać leczenie przymiotu.

Codziennie doświadczenie uczy nas, że pomimo zniknięcia objawów przymiotowych, nie można chorego danego uważać za wyleczonego, gdyż on może zarazić innych, spładza dzieci zaraziłone przymiotem i dostaje powrotów choroby. Jak więc długo i w jaki sposób należy prowadzić leczenie specyficzne? Nie może jeszcze w kwestyi tej istnieć obecnie jedność poglądów, gdyż nie ma dotychczas żadnego probierza. Podczas, gdy jedni ograniczają się daniem choremu rtęci przy objawach wtórnych dopiero i prowadzą leczenie to, tylko dopóty, dopóki istnieją jakiegokolwiek bądź objawy przymiotu (stwardnienie gruczołów), powtarzając je przy powrotach choroby; inni są za kilkuletniem z przerwami daniem rtęci. Tak np. Fournier radzi dawać z przerwami rtęć w przeciągu dwóch lat razem przez 10—12 miesięcy, w ten sposób, iż już przy pierwotnem objawie przymiotu rozpoczyna on dowanie rtęci przez 3—4 miesiące, następnie przez 2—3 miesiące chory bierze jodek potasu lub też zupełnie jest pozbawiony lekarstwa, ażeby potem znowu przez kilka miesięcy brać rtęć. Po roku od zarażenia albo w razach powrotu bierze chory trzeci cykl rtęci, w przeciągu kilku miesięcy, stosownie do danego przypadku.

Poglądy swe lecznicze wyraża autor w następujących punktach:

1. Przymiot jest chorobą uleczalną, ale przewlekłą i wymaga długotrwałego leczenia.

2. Leczenie rtęciowe winno być wczesnie rozpoczętem: przy ciężkich objawach pierwotnych — natychmiast, przy lżejszych, gdy tylko wystąpi stwardnienie gruczołów limfatycznych różnych okolic ciała, w każdym razie, przed pojawieniem się objawów ze strony skóry i błon śluzowych.

3. Pierwsze leczenie rtęciowe powinno trwać, przynajmniej 2—3 miesięcy; potem przez 2 miesiące chory powinien brać jod.

4. Po takim 4—5 miesięcznem specyficznem leczeniu należy się przez 3 miesiące powstrzymać od ogólnego specyficznego leczenia.

5. Przy powrotach choroby należy znowu prowadzić cykl leczenia rtęciowego i jodowego (drugi okres leczenia specyficznego) przez czas trochę krótszy (3 miesiące). Drugi ten okres leczenia specyficznego należy zacząć w 8—10 miesiącu od początku choroby, nawet, gdyby do tego czasu nie było powrotów choroby.

6. Leczenie odwarami wskazane jest przy cierpieniach organów mięszszowych i gdy, pomimo dwukrotnego energicznego leczenia specyficznego, następują powroty choroby.

7. Leczenie kąpielami (Lipik, Hall, Aachen) jest wskazane po kilkukrotnem leczeniu rtęciowom; w wyjątkowych przypad-

kach już po pierwszym cyklu leczniczym; lecz w razie wystąpienia objawów przymiotowych należy zwrócić się do rtęci, nie ograniczając się kąpielami.

8. Leczenie zimnemi kąpielami wskazanem jest dla wzmocnienia organizmu po wyczerpujących i energicznych leczeniach rtęciowych; jeżeli przedtem chory się leczył kąpielami ciepłemi to leczenie zimną wodą przed 3 — 4 miesiącami nie powinno nastąpić.

9. Jeżeli pomimo energicznego i dość długotrwałego leczenia specyficznego objawy chorobowe przeciągają się i do drugiego roku od początku choroby lub jeżeli dany osobnik zechce zawrzeć związek małżeński, należy przez 2 — 3 miesiące prowadzić specyficzne leczenie (trzeci okres leczniczy).

10. $1\frac{1}{2}$ — 2 lat odpowiednio prowadzonego leczenia specyficznego, w większości przypadków, wystarczają dla zupełnego zniszczenia jadu przymiotowego. Probiezern służy nie pojawianie się objawów przymiotowych przez czas 8 — 10 miesięcy.

Stanisław Markusfeld

285. SEVESTRE. **O wczesnych objawach przymiotu wrodzonego, badanych wyłącznie z punktu widzenia rozpoznawczego.** (*Le progrès médical. Rok 1888. N. 49, 50, 52. Rok 1889. N. 1, 2, 4 i 6.*)

Autor obrał sobie za cel rozprawy wykazanie objawów, które występują najrychlej przy przymiocie wrodzonym i służą do wczesnego rozpoznania choroby.

Przymiot wrodzony może się rozwinąć podczas życia wewnątrz macicznego i spowodować śmierć i przedwczesne wydalenie płodu. Następnie przymiot może pozostawić dziecko przy życiu, które rodzi się w swoim czasie lub częściej przed czasem, posiadając od chwili urodzenia piętna chorobowe. Nakoniec choroba może się objawić w mniej lub więcej długim okresie czasu po urodzeniu i w tym razie są możliwe dwie ewentualności. Choroba albo, co bywa częściej, objawia się w kilka tygodni lub miesięcy po urodzeniu, albo też w czasie daleko późniejszym. Te ostatnie przypadki stanowią tak zwany przymiot dziedziczny późny.

Dzieci dotknięte przymiotem przy urodzeniu mogą posiadać wszystkie cechy zdrowia najzupełniejszego. Taki pozór zdrowia często istnieje przez dość długi przeciąg czasu i można spostrzegać niewątpliwe cechy przymiotu przy zupełnem normalnem odżywianiu ogólnem. Jednak nie jest tak zawsze i pod tym względem są liczne odmiany. W pewnych przypadkach dzieci odrazu są wątłe i od urodzenia mają pozór lichy, który zwiększa się w miarę rozrastania. W każdym razie, prawie we wszystkich przypadkach blada cera od początku jest wyraźną na całym ciele, a w szczególności na twarzy. Oprócz tych objawów: upośledzonego ogólnego odżywiania i bladej cery, które jednak mogą być rozmaitego stopnia, inne objawy przymiotu w chwili urodzenia dziecka są bardzo rzadkie. Do tych objawów przymiotu, najczęściej spotykanych u dziecka przy urodzeniu, należy pęcherzyca przymiotowa (la syphi-

lide bulleuse s. pemphigus syphiliticus). Ta wysypka może się rozwinąć podczas życia wewnątrzmacicznego w ciągu 6 lub 7 miesiąca ciąży. Najczęściej istnieje już ona po urodzeniu dziecka i bardzo rzadko zjawia się dopiero w kilka godzin lub dni po urodzeniu; tylko wyjątkowo powstać może jeszcze później, nawet w 10-ym tygodniu. Wysypka charakteryzuje się pęcherzami średnicy od 2-3 milim. do 1-1½ cent. i więcej i stale jest umiejscowione na dłoniach rąk lub podszewkach rąk lub podszewkach stóp. Pęcherze są okrążone obwódką jasno-czerwonej barwy, leżą zwykle oddzielnie, lecz czasami zlewają się razem i mają kształty nieregularnie okrągłe. Skóra leżąca pomiędzy pęcherzami jest ciemniej zabarwiona, niżeli w innych miejscach ciała, zabarwienie jej może dochodzić do barwy ciemno-fioletowej. Płyn w pęcherzach bywa czasem w niedostatecznej ilości, tak że pęcherze są skurczone, płyn w pęcherzach od samego początku jest mętny, następnie staje się ropnym, a w pewnych razach i krwistym. Pęcherze często są rozdarte, zawartość płynna wylewa się na zewnątrz i powstaje owrzodzenie zwykle nie głębokie, lecz czasami zajmujące wszystkie warstwy skóry. Płyn częściowo wsiąka, a reszta zgęszcza się w skorupę, która po pewnym czasie oddziela się, pozostawiając odkrytym nie całkowity nabłonek, który kilkakrotnie się złuszcza, dopóki nie uzyska dostatecznej trwałości. Oprócz zwykłych miejsc dłoni i podszew, wysypka ta zjawia się na tylnej stronie palców, dolnej części łydek i daleko rzadziej na innych częściach ciała.

Pęcherzyca z wycieczną nigdy nie istnieje zaraz po urodzeniu, rzadko zjawia się przed 15-ym dniem życia, w ogóle w czasie późniejszym i zajmuje górne części ciała, jeżeli zaś zajmuje dłonie i podszewy, to zwykle w bardzo późnym okresie swego istnienia. Pęcherze z samego początku są wypełnione zawartością surowiczą, która mętnieje dopiero po upływie jakiegoś czasu. Skóra pomiędzy pęcherzami jest barwy jasno-czerwonej. Wysypka ta prędko się goi przez wytworzenie cienkiej skorupy, która po odpadnięciu pozostawia małą plamę.

Pierwsze objawy przymiotu, jeżeli nie istnieją u dziecka przy urodzeniu, pokazują się między 2-ma a 6-ma tygodniami, w ogóle nie ukazują się przed 2-m tygodniem, jednak mogą się opóźnić do 4, 5 a nawet 6-go miesiąca. Począwszy od tego czasu zjawienie się przymiotu jest wyjątkowem.

Następnie autor rozpatruje cierpienia przymiotowe skóry błon śluzowych, organów wewnętrznych i kości.

Między cierpieniami skóry oprócz opisanej wyżej, rozróżnia wysypkę plamistą (la syph. maculeuse), wysypkę grudkową (s. papuleuse), w ziarniniakową albo kiłkową (s. gommeuse).

Wysypka plamista przedstawia się w postaci plam, nie wznoszących się nad powierzchnią skóry. Plamy są okrągłe, rozmaitej szerokości, nie przekraczającej 1 cent., za-

barwienia ciemno-czerwonego lub blade-czerwonego, przechodzącego w żółty ze wszystkimi możliwymi pośrednimi odcieniami. Czasem plamy są tak blade, że zaledwie można je spostrzedz. Wyraźniejszymi można je uczynić przez kilkakrotne nacieranie skóry i jeszcze lepiej, pobudzając dziecko do krzyku przy czym skóra się zabarwia. W początkowym okresie plamy przy uciskaniu palcem znikają, a później już nie znikają, ponieważ wtedy stają się mniej lub więcej ciemnymi i jakby okopconymi. Wysypka nie odrazu zjawia się we wszystkich miejscach, lecz zawsze nawrotami, następującymi jedne za drugimi. Zejdzie zwykle kilka dni i nie mniej tygodnia, nim ich rozwój stanie się zupełnym. Plamy zjawiają się z początku na kończynach dolnych przedewszystkiem na pośladkach i łydkach, w tych miejscach plamy najczęściej zlewają się z sobą, później zjawiają się na twarzy około podbródka i na szyi, w końcu na tułowiu. Wysypka po zjawieniu się trwa kilka tygodni i powoli znika, dłużej pozostając w tych miejscach, które więcej były dotknięte.

Wysypka grudkowata, później zjawiająca się, może przedstawić się pod bardzo różnymi postaciami, pomiędzy którymi jednakże znajduje się jedna wspólna cecha, mianowicie mniej lub więcej znaczne zgrubienie skóry. Zwykle wysypka jest ułożona w kształcie koła szerokiego na 1 lub więcej cent., wystającego nad powierzchnią na 1 lub 2 milim. z wklęsnięciem, znajdującem się w środku; barwy jest czerwono-fioletowej lub ciemno-czerwonej, czasem szarej. Powierzchnia wysypki w pewnych razach jest bez połysku, nierówne, chropowata, pokryta skóreczką dąsę grubą lub małąkami; w innych przypadkach powierzchnia jest gładka, świecąca, pokryta cienkim naskórkem i jest wytworzona z fałd bardzo drobnych, równolegle rozmieszczonych pomiędzy sobą. Wysypka niejednocześnie występuje na wszystkich częściach ciała. Na kończynach dolnych sadowi się na łydkach i kolanach, na twarzy, na podbródku, na czole — na wewnętrznej części brwi, a na kończynach górnych ilość wysypki bywa bardzo ograniczoną.

Ta wysypka pod wpływem podrażnienia (częste tarcie) i miejscowej wilgoci podlega zmianom, które zbliżają ją w podobieństwie do cierpienia, opisywanego w wieku dorosłym pod nazwą *plaskichlepięzy*. Wysypka wtedy znacznie wystaje na powierzchnię skóry, brzegi ma bardzo wydatne, powierzchnia jej jest szaro zabarwiona i wydziela płyn. Wtedy w pewnych miejscach występują owrzodzenia, a w innych zjawia się silny rozrost tkanki, połączony czasem z owrzodzeniem. Miejscami siedliska są: na twarzy okolica ust, nosa, powiek, i przednio-górna część fałdy, oddzielającej czaszkę od muszli ucha, następnie: pachy, pachwiny; okolica pępka i odbytu. Przy odbycie wysypka zwykle układa się w kształcie kokardy lub promieniami.

Trousseau i Lasègue przyjmują istnienie u dzieci na podstawie przymiotowej wysypki, podobnej do *łuszczycy w rzekomiej*. Autor niniejszej pracy przyjmuje ten rodzaj

wysypki za odmianę wysypki grudkowej. Wysypka ta w swym rozwoju ma dwa okresy: okres zaczerwienienia i okres łuszczenia skóry. W pierwszym na skórze istnieją plamy szerokości monety pięciofrankowej lub zajmujące całą kończynę lub jej część. W drugim okresie na plan główny występują łuski Łuski są białe, często odpadają i zamieniają się nowymi. Skóra jest zgrubiała, pomarszczona, przy dotykaniu chropowata i zawsze sucha. Cierpienie jest rozlane i trwa wiele tygodni. Miejscem siedliska są głównie dłonie i podeszwy, następnie okolica odbytowa, pośladki, tylna strona bioder, łydek i szyja.

Ziarniniaki przymiotowe (syphilide gommeuse). Są to guzy skóry i tkanki podskórnej, które przedstawiają się pod postacią małych bryłek objętości ziarna prosa, konopi, pestki wiśni. Z początku są ruchome pod skórą i wtedy posiadają charakterystyczną twardość, lecz dość prędko zrastają się ze skórą; guz wtedy zabarwiony jest na fioletowo. Następnie po pewnym czasie guz rozmiękcza się, a jeszcze później opróżnia się przez otwór, powstający na jego wierzchołku; wtedy tworzy się głębokie wydrążenie z brzegami prostopadłe ściętymi. Guzy te głównie spotykają się na pośladkach, biodrach i łydkach, bywają również, lecz rzadziej, na tułowiu, kończynach górnych i rzadko na twarzy. Guzy zwykle są Nieliczne, lecz czasami ich ilość dochodzi do kilkunastu. Najczęściej spostrzegają się w drugiej połowie pierwszego roku, chociaż mogą się zjawiać i w pierwszych miesiącach życia.

Owrozdzenia skóry przy przymiocie wrodzonym są prostymi następstwami jednej z opisanych wysypek. Powodem ich powstawania są bodźce drażniące, jak np. odpadki kału i moczu na pośladkach, tylnej powierzchni bioder i na mosznie. Owrozdzenia zwykle są bardzo powierzchowne.

Niektórzy autorowie przyjmują za cierpienia przymiotowe takie cierpienia skóry, który w rzewistości bywają u dzieci przymiotowych i nieprzymiotowych, i niczem nie różnią się jedne od drugich. Do liczby ich należą: ectyhma, acne, impetigo, erythema simplex pośladków i erythema lenticulare. Z nich na pewną uwagę zasługują dwie ostatnie: erythema simplex lub vesiculare pośladków spostrzega się u dzieci nowonarodzonych lub mających kilka tygodni życia. Takie dzieci są wątłe i chorują na rozwolnienie. Przyczyną powstania tego cierpienia jest podrażnienie skóry masami kałowymi. Ta wysypka na obwodzie miejsc zaczerwienionych ma pęcherzyki wypełnione płynem, zajmuje miejsca wydatne (same pośladki) i przechodzi przez fałdy skóry jak po moście, nie zajmując głębokich ich części, co dla tej wysypki stanowi cechę charakterystyczną.

Erythema lenticulare w okresie zupełnego rozwoju składa się z pryszczycy zaokrąglonych, średnicy 4 — 5 milim., barwy czerwonej, brunatnej lub fioletowej; pomiędzy pryszczycami skóra jest zdrowa. W pewnych razach obok pryszczycy znajdują się wygryzienia tej samej barwy i wymiarów. Nie wystają one nad powierzchnię skóry, lecz zwykle są wklęsnięte, barwę mają czerwoną i łatwo krwawią. Pryszczycy zajmują wydatne miejsca

poślaków, tylną powierzchnię uda, rzadko bywają w okolicy stolca i nigdy nie rozwijają się w głębi fałd skóry. Ta wysypka rozwija się w taki sposób, iż z początku zjawia się pęcherzyk, który przechodzi w owrzodzenie, a to ostatnie zamienia się w pryszcz, w końcu pryszcz zapada się i pozostawia swoje miejsce plamie fioletowej lub brunatnej. Często można spostrzegać wszystkie te odmiany, istniejące jednocześnie, co zależy od tego, że rozwój wysypki następuje pewnymi nawrotami. Przyczyną powstawania tej wysypki jest podrażnienie skóry masażami kałowymi i moczem. Wysypka rozwija się u dzieci 4 — 6 miesięcznych i znika przy stosowaniu prostego leczenia, zasadzającego się na regulowaniu funkcji kiszki; przestrzeganiu czystości i stosowaniu zewnętrznie środków ściągających i antyseptycznych.

Cierpienia gruczołów limfatycznych i łysienie przy przymocie wrodzonym nie mają takiego znaczenia, jakie posiadają przy przymocie nabytym. Cierpienia gruczołów limfatycznych przy przymocie wrodzonym rzadko się zdarza, a stanowi u dzieci prawie stały objaw gruźlicy. Wypadanie włosów i zamiana ich nowymi u dziecka kilkodniowego stanowi objaw fizjologiczny. Tylko u dzieci zdrowych wypadanie włosów postępuje prędko i regularnie, a u wątłych i chorych włosy wypadają powoli i kępkami, pozostawiając tu i owdzie miejsca próżne

Cierpienia błon śluzowych. Na błonie śluzowej warg ust spostrzegają się rozpadliny (fissures), wygryzienia (érosions) i łepieże płaskie (plaques muqueuses). Rozpadliny umiejscawiają się pojedynczo i pośrodku na wardze górnej lub dolnej, w kątach ust, lub są rozrzucone. Długość ich 6 — 10 milim.; mają kształt wrzeciona szerokiego w środku na 1 — 2 milim., a na końcach zaostrego. Dno ich czerwone i pokryte wydzieliną żółtawą dość stężalą; brzegi rozpadlin są stwardniałe. Wygryzienia same nie istnieją, lecz towarzyszą rozpadlinom lub łepieżom płaskim. Powierzchnia ich jest barwy czerwonej lub żółtej, obwód nieregularny. Cierpienia błony śluzowej jamy ust i gardzieli są bardzo rzadkiem zjawiskiem. Tu właśnie spostrzegają się łepieże płaskie. Średnica łepieży waha się od 2 do 3 milim., dochodząc do 1 cent.; łepieże wyraźnie uwydatniają się nad sąsiednimi częściami i są pokryte błoną białawą, w swym wyglądzie bardzo zbliżoną do błony istniejącej przy błonicy. W ogóle badanie nie rozróżnia się od łepieży wieku dorosłego.

Nieżyt błony śluzowej nosa jest bardzo stałym i wczesnym objawem przymiotu wrodzonego. Nieżyt błony śluzowej nosa zwraca na siebie uwagę utrudnieniem oddechania przez nos i syczeniem, uderzającym nawet z oddalenia. To utrudnienie szczególnie uwydatnia się, gdy dziecko zaczyna ssać, to jest gdy oddechanie przez usta staje się niemożliwym; wtedy dziecko jest zmuszone odrywać usta od piersi, krzyczy, miota się i zupełnie rzuca pierś. Podobne utrudnienie w oddechaniu bywa i przy niezycie zwyczajnym. Nieżyt przymiotowy

różni się od zwyczajnego, swą uporczywością. Wypływ jest surowiczny, następnie staje się ropnym i czasem zmieszany jest ze krwią. Wypływ zwykle się zgęszcza i tworzy u wejścia nosa strupy żółtawe lub zielonawe. Jeżeli niezbyt trwa długi czas, to wtedy przednie otwory nosa kurczą się i ścieśniają, skóra przy nich staje się gładką więcej naprężoną, a otwory nosa wydają się jak gdyby były wciągnięte do środka.

Cierpienia organów wewnętrznych nie należą do częstych i wczesnych objawów przymiotu wrodzonego, zresztą jeżeli istnieją takie cierpienia, to nie zawsze w danym razie można dowieść, czy one zależą jedynie od przymiotu. Stosowanie właściwego leczenia zwykle wyjaśnia kwestyję. Z tych cierpień na uwagę zasługują cierpienia jąder. Jeżeli jądra są powiększone, twarde i bezbolesne, to stanowią ważny objaw przymiotu.

Cierpienia kości są dwojakie: wewnątrz kostne i cierpienia okostnej. W pierwszym przypadku najprzód występuje zgrubienie kości, nie połączone z żadnym objawem podmiotowym; w dalszym okresie gdy następuje zniszczenie tkanki gębczastej, zjawia się naruszenie ciągłości kości, które powoduje krepitację i stan bezwładności kończyny, którą oznaczono nazwą bezwładności wrzeczka. To cierpienie bardzo szczegółowo było opisane przez Parrot'a, z tego względu zaproponowano temu cierpieniu dać nazwę choroby Parrot'a. Części sąsiadujące z cierpiącą kością, często ulegają zapaleniu, które pociąga za sobą próchnienie kości. To cierpienie często bywa na palcach szczególniej rąk i nosi nazwę dactylitis. Cierpieniu wewnątrz kostnemu najczęściej ulegają kości kończyn i czaszki. Cierpienia okostnej są to wyrosła kostne, spostrzegane na rozmaitych kościach, lecz najczęściej na kościach czaszki.

Niektórzy autorowie przyjmują cierpienie kości zwane krzywicą za proste następstwo przymiotu wrodzonego. Otóż w tym względzie autor sądzi: że przymiot może wywołać krzywicę, że jednak nie tylko sam przymiot, lecz każde cierpienie ogólne, powodujące zaburzenie odżywiania musi być przyczyną krzywicy.

Ogólny wygląd dziecka przymiotowego zależy od stanu odżywiania i stopnia zajęcia przymiotem organów wewnętrznych. Jeżeli są zajęte organy wewnętrzne, to dziecko chudnie powoli i bez przerwy, ciało traci jędrność, skóra zdaje się być za nadto obszerną i układa się w fałdy: wogóle następuje charłactwo przymiotowe stopniowo się potęgujące. Jednakże cera dziecka nawet przy dobrem odżywianiu jest bledą, a zabarwienie skóry ma odcień brunatny, taki mianowicie, jaki można byłoby otrzymać po pomalowaniu skóry sadzami, rozrobionemi w znacznej ilości wody.

Czas występowania objawów przymiotu wrodzonego. Najwcześniejszym objawem jest bąblica, jeżeli ona nie istnieje w chwili urodzenia dziecka, to zjawia się zaraz w pierwszych dniach życia i wyjątkowo po 5 lub 6 dniu.

Nieżyt błony śluzowej nosa występuje około 3 tygodnia i stanowi jeden z najwcześniejszych i najczęstszych objawów. Rozpadliny ust zwykle wyprzedzają inne wysypki skórne. Z wysypek skórnych najwcześnieję występują te, które powstają w sąsiedztwie odbytu, na podbródku i na brwiach. Wysypka plamista zjawia się najwcześnieję, później zjawia się grudkowata; te dwie wysypki mogą istnieć jednocześnie. Syphilide gommeuse często zjawia się wcześniej i może wyprzedzać dwie poprzednie. Płaskie łepięże zjawiają się wcześniej. Co się tyczy innych objawów przymiotu wrodzonego, to prawie jest niemożliwem ściślej oznaczyć czas, w którym mogą się zjawić, ponieważ bywa bardzo rozmaitym.

Przymiot wrodzony może się okazać w pewnych przypadkach przez jeden tylko objaw, lecz tak wyraźny i charakterystyczny, że rozpoznawanie ani jednej chwili nie może pozostawać w wątpliwości. W innych przypadkach znajduje się pewna liczba objawów, które wzięte oddzielnie nie miały by znaczenia niewątpliwego, lecz, które, razem wzięte stanowią taką całość, że rozpoznawanie staje się pewnem. Zdarzają się takie przypadki, w których przy pozornem zdrowiu są objawy zwracające na siebie szczególną uwagę, jak bezwład kończyn, lub gdy dziecko chudnie bez możności wykazania wad w karmieniu lub jakichkolwiek przyczyn, wyjaśniających takie wyniszczenie, tembardziej jeżeli obok tego o pochodzeniu dzieci nie ma pewnych wiadomości. W takim razie badanie należy powtarzać jak najczęściej, nawet codziennie, przez długi przeciąg czasu, a to z tej przyczyny, że przymiot wrodzony może wystąpić późno u dziecka, które przy urodzeniu przedstawiało objawy zupełnego zdrowia.

L. Rabek.

III. Wiadomości pomniejsze.

Przy błonicy gardzieli zalecają:

286. Prof. Barata (Rio Janeiro) **antypyrynę** w roztworze do płukania, pędzlowania, a także i do wewnątrz. (Lyon Méd. N. 21. 1889.)

287. Dr. Callias **rezoreynę**, w przypadkach lżejszych 5 — 10% roztwór do pędzlowania co 2 godziny, w cięższych — roztwór mocniejszy co godzinę. Zamiast płukań i szprycowań, trudnych do stosowania u małych dzieci, C. radzi rozpylania 1—2% roztworem co 2 lub 3 godziny. Baczycie należy, by preparat był czysty, t. j. nie barwił się, będąc pod działaniem powietrza i światła, nawet przez czas dłuższy. (Journal de Méd. de Paris. 1889. N. 15.)

288. Dr. Casadesus przy błonicy i dławcu zaleca do wewnątrz **pilocarpinę**. Dawka dla dzieci od 1 roku do lat 6—0,01—0,03, dla starszych 0,05. (L'Un. Méd. 1889. N. 71.)

289. **Przy leczeniu koklusu** Dr. Collins otrzymywał najlepsze wyniki stosując Tinct. Belladonnae (Ph. Br. 1 : 20) podając dzieciom do lat dwóch po 5 kropel z 5 gr. dwuwęglanu potasu co 6, 5 i 4 godziny. Starszym dzieciom daje się 10—15 kropel. W przypadkach niedokrewności do-
datek żelaza zwiększa działanie. (The Brit. Med. Jour. 1889. V. 18.)

290. Przy tem samym cierpieniu Dr. Mugdan zaleca pędzlowanie gardzieli 2 — 5^o/_o roztworem kokainy. Antypyryna według M. na przebieg koklusu żadnego wpływu nie wywiera *). (Prag. Méd. Woch. 1889. 23).

291. Dr. Schnirer stwierdzając skutecznie działanie na przebieg koklusu oxymelis scillae zaleconej przez Widowitz'a (patrz „Kron. Lek.“ r. 1888, str. 383), utrzymuje również, że antypyryna jest bezskuteczną. (Pr. Med. Woch. 1889. 23).

292. Na podstawie dwóch własnych spostrzeżeń D-rowsie Girard i Demieville przestrzegają by **nie używać kwasu solnego** u chorych cierpiących na chroniczne i ostre (szkarlatynowe, tyfusowe i t. p.) zapalenie nerek. W obserwowanych przez autorów przypadkach po zażyciu kwasu solnego wystąpił moczk krwawy. (Rev. de Méd. de la Suisse Rom. 1889. Marzec).

293. **Przy uporczywych wymiotach** Dr. Randolph zaleca kwas octowy z kreozotem w następującej mieszance:

Rp. Kreosoti gut. 20
Acidi acetici . . . gut. 40
Morphi muriatici gr. 2
Aq. destillatae unc. 2

MDS. co 2 godziny łyżeczkę od kawy.

(Les Nouv. Rem. N. 8. 1889. Now. Ter. N. 18. 1889).

294. **Przy wymiotach szczególnie cholerycznych** ma dobrze działać następująca mieszanina: jedna kropla kwasu karbolowego, trzy krople chloroformu, $\frac{1}{2}$ uncji wody i 20 kropel wysokoku, przyjąć odrazu. W razie potrzeby w pół godziny powtórzyć. (Les Nouv. Rene N. 8. 1889. Now. Ter. N. 18. 1889).

295. **Przy chronicznym katarze żołądka** Dr. Wittendorfer zaleca nosić na brzuchu bandaż elastyczny szerokości od 20 — 25 cent. Nakłada go się zaraz po jedzeniu i nosi przez godzinę. (Int. Klin. Rund. 1889. N. 20).

296. Za najodpowiedniejszy środek do przemywań odkażających przy **dysenterji** Dr. Kilduszewskij uważa roztwór krystalicznego kwasu karbolowego gr. 2—3 na $\frac{1}{2}$ —2 f. wody przekroplonej. Przemywa się 1—2 na dzień za pomocą irygatora. (Rus. Med. 1889 N. 19).

297. **Przeciw nocnym potom u suchotników** Dr. Klemperer zaleca kwas agarycynowy w pigułkach w ilości 0,01 — 0,05 i podaje go o 6-jej wieczorem. Środek ten pewniej ma działać aniżeli agarycyna i nie wywołuje przykrych ubocznych następstw. (Berl. Klin. Woch. 1889. N. 23).

298. „The Pharmaceut. Jour.“ (1889. N. 27) donosi, że w obecności 1 części antypyryny, 2 części chlorku chininy rozpuszczają się w 4 czę-

*) Opierając się na kilku własnych spostrzeżeniach uważam antypyrynę za dzielny środek przy koklusu. Pamiętać atoli trzeba, że częstokroć, tak jak to utrzymuje Sonnenberger, działanie jej występuje dopiero po kilkudniowej kuracji. Zauważyłem przytem, że skutek jest tem widoczniejszy im częściej i systematyczniej środek podawanym bywa. Przez dzień więc należy polować go co 3 godziny, a przez noc co 4 w ilości odpowiedniej wiekowi dziecka. Nawet i częstsze właściwe dawki antypyryny przykrych następstw nie powodują. Po ustąpieniu gwałtownych objawów dawki mogą być rzadsze, w każdym razie kuracja trwać powinna jeszcze czas jakiś po zupełnem ustaniu koklusu, a to w celu uniknięcia powrotów cierpienia.

ściach wody przy T. 20—30° C. bez dodatku kwasu solnego, co ma ważne znaczenie przy stosowaniu chininy do podskórnych zastrzykiwań. (Now. Ter. 1889. N. 21).

299. **Dodatek 5—10% gliceryny** do roztworów kwasu karbolowego znakomicie zwiększa rozpuszczalność karbolu, tak że i mocniejsze roztwory bez dodatku spiritusu pozostają stałymi (t. j. nie wydziela się z nich kwas karbolowy). (Munch. Med. Woch. 1889. N. 23).

300. W Lutym r. b. na podstawie swych badań ogłosił Dr. Ritsert w „Pharmac. Zeit.“, że wszystkie gatunki gliceryny zawierają w sobie większą lub mniejszą ilość arsenu z powodu niedokładnych sposobów oczyszczania. Obecnie Dr. Jaroschi opisuje przypadek, w którym u chorego po przyjęciu znacznej ilości gliceryny per os et per anum wystąpiły objawy ze strony żołądka, kiszki, serca i t. d. jak przy otruciu arsenem. (Al. M. C. Z. 1889. N. 48).

301. Według D-ra Konya smoła znakomicie łączy się z jodoformem, przyczem zapach jodoformu ginie zupełnie. Na tej podstawie Dr. Negel zaleca suchotnikom następujące pigułki:

Rp. Jodoformi..... 3,00
Picis..... 15,00
Extracti opii.... 0,60

M. f. pil. N. 120. S. 8 pigulek dziennie.

(Lyon Méd. N. 22. 1889).

302. Przy wstrząsie (choć) Dr. Bressler zaleca podskórne zastrzykiwania roztworu atropiny. Tenże sam środek zaleca Dr. Stimmson w celu zapobiegawczym (przed operacją). (Now. Ter. 1889. 18).

303. **Przy lekkich postaciach zapalenia błony śluzowej macicy** zaleca Dr. Terrier po uprzednim odkażeniu wewnętrznej powierzchni roztworem sublimatu 1 : 1000 wprowadzać do macicy pałeczki następującego składu:

Rp. Pulv. jodoformi. . 10,00
Gummi tragacant. 0, 5
Gliceryni
Aq. destil. q. sat. na 10 pałeczek.

Zamiast jodoformu używać można rezorcynę, salol lub też sublimat, np.

Rp. Sublimati..... 0,50
Pulv. talci..... 25,00
Gummi tragacant.
Aq. destil.
Gliceryni q. sat. na 50 pałeczek.

Podtrzymuje się wprowadzoną pałeczkę tamponami z waty salolowej wypełniającemi pochwę. (La Sem. Méd. N. 22. 1889).

304. **Do odkażania pokoju**, w którym leży chory na zaraźliwą chorobę Dr. Huchard zaleca następującą mieszaninę:

Rp. Olei Thymi albi
Olei Lavandulae
Olei Rosmarini
T-rae Rathaniae aa 1
Thymoli cristal. 2
Spiritus vini (88°) 200.

MDS. Do rozpylania 3 — 4 razy dziennie za pomocą parowego rozpylacza. (Rev. Gen. de Clin. 1889. N. 21).

305. **Przy wrzodziakach** Dr. Halle zaleca następującą mieszankę:

Rp. T-rae arnicae 10,00
Acidi tannici pulverati
Gummi arabici pulverati aa 5,00.

Pędzelkiem smaruje się wrzodziankę i sąsiednią skórę co 15 minut dotąd, dopóki nie utworzy się dość mocna i gruba powłoka. Ból ustępuje natychmiast i wrzodzianka ginie. (L'Union Méd. N. 66, 1889).

306. **Przy pryszczach i wagrach** w związku będących z cierpieniem jajników (miejscowy ból, nieprawidłowe miesiączkowanie) i nie ustępujących po działaniu odpowiednich środków, Dr. Jamison zaleca bromek potasu do wewnątrz. (Practition. 1889. V).

307. **Prosty sposób leczenia świerzby** zaleca Dr. C. Paul. Części uległe cierpieniu namydla się 3—4 razy na dzień mydłem następującego składu:

Rp. Olei Petr.
Alkohol. aa..... 5,00
Saponis medicat.. 10,00
Cer. albae..... 4,00

Cierpienie usuwa się po 24—48 godzinach.

(Al. Méd. C. Z. 1889. N. 39).

308. W jednym przypadku obmywaniami świeżem mlekiem w kilka godzin usunięto następstwa licznych ukłóc przez pszczoły. (Al. Méd. C. Z. 1889. N. 48).

309. **Leczenie trypra** według D-ra Jullien.

Jeśli poronne leczenie jest jeszcze inożebne, wstrzykuje się (szpryczką Langlebert'a) roztwór 1 : 30 azotanu srebra. Jeśli zaś wydzielina jest już ropną, to stosuje się jedno z poniżej przytoczonych wstrzykiwań:

1) Rp. Aq. calcis.....	1	4) Rp. Resorcini.....	1
Aq. destil.....	3	Aq. destil.....	50
2) Rp. Sublimati corros..	1	5) Rp. Creolini.....	1
Aq. destil.....	5000	Aq. destil.....	100
3) Rp. Mercur. salic.....	1	6) Rp. Pyridini.....	1
Natri bicarb.....	20	Aq. destil.....	300
Aq. destil.....	300.		

Najlepsze wyniki otrzymywał autor stosując pyridinę. Przy tem zachować należy następujące przepisy: wstrzykiwać co 2 godziny, a więc prawie po każdym moczeniu się, pamiętając, że każdy środek po jakimś czasie działać przestaje, wypada więc dość często zmieniać środki. Po ustaniu bólu i wypływu, należy przejść do środków odpowiednich wewnętrznych. Postępując w ten sposób, jeśli ma się do czynienia z chorem cierpliwym i uważnym, a nie skłonny do spraw zapalnych, wyleczenie zupełne następuje po 2 tygodniach a czasami i wcześniej. W przeciwnym razie autor zaleca wstrzykiwać rano i wieczór:

1) Rp. Bismuth. subnit..	1—2	4) Rp. Chinini sulfur....	1
Aq. destil.....	30	Bismuth. subnit...	5
2) Rp. Bismuth. salicyl..	1—2	Gummi.....	10
Vaselini liquidi...	30	Gliceryni.....	30
3) Rp. Bismuthi salicyl..	5—10	Aq. rosarum.....	120
Resorcini.....	3	5) Rp. Zinci sulfur.	
Jodoli.....	1	Cupri sulfur.	
Vaselini liquidi....	150	Ferri sulfur. aa...2—5	
		Aq. destillat.....	150

6) Rp. Acidi citrici.....	3
Acidi salicyl.....	10
Aq. destil.....	500

Jeśli i te środki okażą się bez skutku, wtedy wypada uciec się do odpowiednich instyllacji rozmaitych płynów, z pośród których najlepsze wyniki otrzymywał autor stosując 2% roztwór azotanu srebra. (Le Bul. Méd. 1889. N. 37).

310. Leczenie wiewióra według D-ra Petersena.

Na podstawie dziesięcioletnich swych spostrzeżeń autor zaleca następujące trzy sposoby:

1) Wycięcie, odpowiednie szczególnie przy długotrwałych postaciach wiewióra. Miejsca owrzodzone podnosi się pincetem i wycina wraz z sąsiednią skórą, następnie nakłada się szwy. Sposób ten nie zawsze da się wykonać (np. przy umiejscowieniu wrzodu na glans penis) i jest przytem bardzo bolesny.

2) Pędzlowanie wrzodu nalewką jodową daje dobre wyniki w przypadkach świeżych i przy niezbyt wielkich owrzodzeniach. Czasami drażni zbyt znacznie.

3) Wyskrobanie powierzchni wrzodu uważa autor za najodpowiedniejsze. Skrobie się łyżeczką po uprzednim obmyciu powierzchni wrzodu i sąsiednich części roztworem sublimatu i następnem osuszeniu wacikiem namoczonym w eterze. Wyskrobaną powierzchnię posypuje się jodoformem i nakłada się stosowny opatrunek. W celu uniknięcia bólu podczas operacji na 8—10 minut przedtem pod skórę wstrzykuje się 2% roztwór chlorku kokainy. (Wracz. N. 18. 1889).

311. Leczenie wiewióra umiejscowionego w szyjce macicy według D-ra Sinéty: Do szyjki wprowadza się waciki obsypane taniną lub tlenkiem cynku. Jeśli wiewiór posiada cechy żrącego, to skutecznie działają obmywania wodą utlenioną i zasypywania jodoformem czystym lub zmieszany (5 : 100) z kawą mieloną, dla uniknięcia zapachu. (L'Union Méd. N. 66. 1889).

312. Ropne zapalenie gruczołów chłonnych. (Bubo) D-rowie Curran i Jessop zalecają leczyć w sposób następujący: wydobyć ropę zapomocą przelkcia cienką igłą i przyrządu ssącego i następnie nałożyć w zwykły sposób opatrunek uciskowy z szarpi nasyconej kwasem bornym. Po 2—3 dniach obrzmienie i wszystkie inne objawy zapalne ustępują. Chory może chodzić z bandażem, byle tylko siedział nie zginając chorej kończyny w stawie biodrowym. (The Brit. Méd. Jour. 1889. V. II).

K. W. Sierpiński.

Nadesłano do Redakcyi.

Dr. F. Chłapowski. Krótki pogląd na obecny stan rozpoznawania chorób żołądka. (Odbitka z Nowin Lekarskich).

Dr. F. Chłapowski. Hysteroepilepsja wyleczona poddawaniem. (Odb. z Nowin Lekarskich).

M. Herz. Gruźlica płuc u dzieci jej objawy, rozpoznawanie i leczenie. (Odczyty kliniczne Gaz. Lek.).

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych z funduszu zapisanego przez D-ra Walentego KOCZOROWSKIEGO.

I. Nowe tematy:

- 1) Zbadać chemicznie produkty trujące (ptomainy) jednego z grzybków chorobotwórczych.
- 2) Zbadać bliżej zmiany anatomiczne w ścianach żołądka, przy przewlekłym niezycie tego organu.
- 3) Zbadać bliżej zmiany anatomiczne w ścianach dróg oddechowych, przy chronicznym niezycie.
- 4) Zbadać na nowo ze stanowiska fizyologicznego: czy istnieje *prima intentio* przy zagajaniu przeciętego nerwu
- 5) Zbadać, o ile tak zwane guziczki limfatyczne (*folliculi lymphatici*) stanowią prawidłową część składową błon śluzowych u człowieka i zwierząt.

II. Temat już poprzednio ogłoszony:

- 6) Wykazanie, na zasadzie własnych badań, pochodzenia, morfologicznych różnic i fizyologicznej roli białych ciałek (leukocytów).

Termin do złożenia rozpraw oznacza się do dnia 31-go Marca 1890 roku.

Za pracę napisaną na każdy z powyższych 6-ciu tematów, stosownie do woli testatora, wyznacza się nagroda rs. 300. Nadto, rozprawy nagrodzone wydrukowane będą nakładem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, najmniej w 300 egzemplarzach, które stanowiąc będą własność autora. Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie (ulica Niecała Nr. 7)”, z zachowaniem zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zabezpieczonych i opatrzonych stosownymi dewizami.

Z upoważnienia Towarzystwa sekretarz stały

Dr. Szokalski.

OGŁOSZENIA.

PEPSYNA

Extractive fr. 70) za kilogram netto	litre	50/1	} Wino i Elixir 4 fr. za flakon	} przyjmone w użyciu
Paillette " 80			60/1		
Granulée " 75			55/1		
Amylacee neutr " 20			20/1		

et acidifiée

3 dyplomy honorowe. Medal złoty. Melbourne w Tunisie.
2 medale srebrne—Barcelona. 2 medale srebrne Nicea i Ruen.

BOBÉE aptekarz 40 avenue **PARYŻ** Laboratoryjum
Bosquet 45 ulica Linois.

6-3

Dla kaszlących i osłabionych

EKSTRAKT I KARMELKI

Koncesjonowane przez
władze lekarskie

Nagrodzone na wystawach
hygieniczno-lekarskich



FABRYKI
„LELIWA”

w Warszawie

ulica Zgoda Nr. 6.



Wylączna sprzedaż w aptekach i składach aptecznych w Warszawie, Królestwie i Cesarstwie.

Główna sprzedaż w Warszawie u Mrozowskiego i Spiessa, w Kijowie u Żeligowskiego i w Południowo-Ruskiem Towarzystwie, w Kownie u Miron-Klimowicza, w Astrachaniu u Kerna, w Baku u Czyszowskiego, w Odessie u Gajewskiego, w Mińsku gub. u Gutowskiego, w Wilnie u Segala, w Kostromie u Cywilko, w Żytomierzu u Mejersona, w Moskwie u Mattejsena i u Pączkowskiego, w Witebsku u Jaskolda, w Stawropolu u Brochnockiego, w Rostowie n/D u Ochocimskiego, w Jałcie u Glińskiego, w Kretingen u Szenberga, w Azowie i Mariupolu u Łuczynskiego, w Orgiejewie u Kacnelsona, w Berdiańsku u Krywatowicza, w Kiszyniewie u Braunsteina, w Tyflisie u Wyczalkowskiego, i Ajwazowa, w Dynaburgu u Straszunskiego, w Mielitopolu u Mindelsona, w Merwie u Ingielewicza, w Piatigorsku u Walentynowicza.

Fiaszka ekstraktu kop. 75, z chiną lub żelazem i chiną rs. 1.
Paczka karmelków kop. 15.

Dr. Med. Czesław Stiche

ordynuje jak dawniej

W KARLSBADZIE

mieszka Kreuzgasse Insel Rügen.

4-3

ODCZYTY KLINICZNE

wydawane przez Redakcję
„Gazety Lekarskiej”
w miesięcznych zeszytach.

Dotychczas wyszły:

1. *Heubner*. Dyfteryt szkarlatynowy i jego leczenie.
2. *Struempell*. Nerwice pochodzenia traumatycznego.
- 3 i 4. *Loewenfeld*. Nowoczesne metody leczenia neurastenii i histeryi.

Następujące zeszyty zawierać będą:

Dührssen. O pomocy akuszeryjnej w przypadkach zwężeń miednicy.

Hertz. Gruźlica płuc u dzieci.

Krówczyński. Leczenie trypra ostrego i przewlekłego.

Oertel. Dyjetetyczne i mechaniczne leczenie chorób serca.

Cena pojedynczego zeszytu kop. 30. Za 12 zeszytów rs. 3.

Nabywać można w Administracji Gazety Lekarskiej (Marszałkowska N. 119) i we wszystkich księgarniach.

0—2

NOWE MIASTO NAD PILICĄ

(gub. Piotrkowska, pow. Rawski)

ZAKŁAD PRZYRODOLECZNICZY.

Racyjonalna hydroterapia z kompletnymi, obszernymi i dogodnymi urządzeniami kąpielowo-leczniczymi. Elektryczność, masaż, leczenie metodą Moczutkowskiego — Charcot, (zawi szanie), gimnastyka, (prowadzi ją R. Graff z Warszawy), leczenie mlekiem, kefirem, leczenie metodą Weir-Mitchell, wszelkie wody mineralne, wyborne kąpiele rzeczne.

Ścisły internat i eksternat; dwóch stałych lekarzy, konsultanci sezonowi z Warszawy, dyjetetyczne stolowanie, zdrowy klimat, malownicze położenie, obszerne spacerki, orkiestra stała w lecie.

Oddzielny internat i restauracja dla starozakonných. Telegraf przy zakładzie, poczta codziennie.

Ceny umiarkowane, a urządzenia zastosowane do stopnia zamożności, ułatwienia dla niemających, ulgi dla ubogich. Całe utrzymanie ze stołem i leczeniem od 60 do 90 rs. miesięcznie.

Różnice w cenach i kosztach utrzymania zależy od ceny mieszkania, stołu, rodzaju choroby i sposobu leczenia.

Kommunikacja osobowa koleją Warsz.-Wied. przez Skierniewice, lub Iwangr.-Dąbrow. przez Koluški Opoczno.

Właściciel i główny kierownik Zakładu Dr. **J. Bieliński**. Lekarz domowy zakładu S. Niedzielski (choroby kobiece i narządów trawienia, leczenie masażem). Ordynuje podczas miesięcy letnich dr. A. Ciagliński z Warszawy (w chorobach nerwowych, płuc i krtani, leczenie elektrycznością). Dr. J. Pawiński konsultant sezonowy z Warszawy, dojeżdża w pewnych, ściśle oznaczonych terminach.

Szczegółowe objaśnienia w Zarządzie Zakładu, lub w Warszawie w Ap-tece H. Kucharzewskiego, Miodowa 4.

4169—9—3

APTEKA

I

SKŁAD WÓD MINERALNYCH NATURALNYCH

WPROST ZE ŹRÓDEŁ SPROWADZANYCH

M. BARCZA

W WARSZAWIE

94 Marszałkowska 94.

Jest stale zaopatrywaną we wszelkie wody mineralne naturalne świeżego czerpania, jak również w lekarstwa specjalne zagraniczne i środki lekarские w ostatnich czasach w użycie wprowadzone.

Liquor ferri albuminati Grüning

(Natrium ferri albuminicum liquidum).

Wprowadzony przezemnie do handlu, właściwym sposobem otrzymany ostwór, odznacza się doskonałemi własnościami terapeutycznemi.

Nie psuje się, zawiera 0,5% tlenu żelaza i wyrównywa zupełnie własnościom roztworu białkanu żelaza Drees'a.

N. B. Z powodu istnienia licznych przetworów białkanu żelaza, należy przepisywać:

„Liquor ferri albuminati Grüning.”

Skład główny na Królestwo w aptece **Wendy i Wiorogórskiego**, N. 45
Krakowskie-Przedmieście w Warszawie.

W. Grüning,
Mag. farm. w Połdże.

APTEKA

E. GESSNERA

Aleja Jerozolimska Nr. 27, róg Kruczej

w WARSZAWIE

ma honor podać do wiadomości pp. Doktorów, iż stosując się do przyjętej nader dogodnej formy, podawania leków pod postacią win, przygotowała obecnie cały szereg tego rodzaju preparatów i listę takowych poniżej zamieszcza:

Wino Kakaowo-Chinowe (*Vin de Bugeaud*) przyrządzone na Maladze, butelka rs. 1 kop. 50.

Wino Chinowe czyste na Maladze, butelka rs. 1 kop. 50.

„ „ z żelazem zawiera $1\frac{2}{3}$ żelaza, butelka rs. 1 kop. 75.

Wino Condurango czyste na Xeresie, butelka rs. 1 kop. 75.

„ „ z żelazem zawiera $2\frac{2}{3}$ żelaza, butelka rs. 2.

Wino Coca (*Vin de Coca*) na liściach Krasnodrzewu (*Erythroxylon coca*) na Maladze, w stosunku 1 : 20, butelka rs. 1 kop. 50.

Wino goryczkowe (*e rad. Gentianae*) na Xeresie, butelka rs. 1 kop. 50.

Wino Kola (*Vin de Cola*) na nasionach Kola, przedtem odpowiednio upalonych i na Maladze. Nasiona Kola zawierają $2,34\frac{2}{3}$ Cofeiny, butelka rs. 2 kop. 25.

Wino Kwassylowe na winie węgierskiem wytrawnem, butelka rs. 1 kop. 50.

Wino Kwassylowe na Xeresie, butelka rs. 1 kop. 50.

Wino pepsynowe słodkie na francuzkiem desserowem, zawiera $2\frac{2}{3}$ pepsyny, butelka rs. 2.

Wino pepsynowe wytrawne na Xeresie zawiera $2\frac{2}{3}$ pepsyny, butelka rs. 2.

Wino przeczyszczające z korą Cascara Sagrada na Maladze. Jedna do $1\frac{1}{2}$ łyżki sprowadza należyte wypróżnienie, butelka rs. 2.

Wino rabarbarowe czyste na Maladze, butelka rs. 1 kop. 75.

Wino rabarbarowe z korą chinu królewskiej na Maladze, butelka rs. 1 kop. 75.

Wino senesowe (*fol. Sen. Alex. sine resinæ*) na Xeresie. Jedna do $1\frac{1}{2}$ łyżki sprowadza należyte wypróżnienie, butelka rs. 1 kop. 75.

Butelka zawiera 420,0 do 450,0 (14—15 uncyj).

**APTEKA
I SKŁAD WÓD MINERALNYCH
NATURALNYCH**

WPROST ZE ŹRÓDEŁ SPROWADZANYCH

pod firmą

D-R T. HEINRICH

w WARSZAWIE

przy rogu ulic Wierzbowej i Senatorskiej N. 473b istniejący.

Jest stale zaopatrywana we wszystkie wody mineralne naturalne świętego czerpania, jak również w lekarstwa specjalne zagraniczne i środki lekarskie w ostatnich czasach w użycie wprowadzone.

SKŁAD

MATERIAŁÓW APTECZNYCH

Wiktora Waligórskiego

Nowy Świat Nr. 38 w Warszawie

ma zaszczyt polecić:

Materiały apteczne.—Przetwory chemiczne.—Specyalia zagraniczne.—Specyalia wyrobu aptekarza A. Rakowskiego.—Przedmioty opatrunkowe.

Wody mineralne naturalne i sztuczne.

PERFUMY ANGIELSKIE I FRANCUSKIE.

Wino piołunowe gorzkie

(Vin de Vermouth).

Przygotowane na winie węgierskiem wytrawnem,
jak również i na francuskiem desserowem (słodkie).

Cena butelki zawierającej 435,0 rs. 1 kop. 50.

poleca

Apteka H. Biertümpfla

Marszałkowska Nr. 133, róg Ś-to Krzyżkiej w Warszawie.

0—4



Dr. St. Bulikowski

ordynować będzie podczas sezonu bieżącego, tak jak w latach
poprzednich w **Gleichenbergu, Villa Possenhofen.**

5—4

BUSKO

Dr. Dymnicki, Lekarz zdrojowy, stale w Busku zamieszkały,
ordynuje w domu własnym. 4268—5—3

Dr. Stanisław Prager

praktykuje od lat 10 w **Marienbadzie**
podczas zimy w **Arco.**

3—2

Rok XVII—1889.

MEDYCYNĄ

CZASOPISMO TYGODNIOWE

dla lekarzy — praktyków

redagowane i wydawane przez

D-ra Gustawa Fritsche.

Wychodzi w każdą sobotę i zawiera następujące działy:

1) Spostrzeżenia z klinik, szpitali, zakładów leczniczych i praktyki prywatnej. 2) Kazyistykę lekarską i sądowo-lekarską. 3) Medycynę społeczną. 4) Wykłady kliniczne. 5) Przegląd piśmiennictwa cudzoziemskiego. 6) Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego. 7) Korespondencje z kraju i zagranicy. 8) Streszczenia i wyciągi z pism lekarskich cudzoziemskich. 9) Wiadomości z Medycyny publicznej i Statystyki lekarskiej. 10) Kronikę zagraniczną, krajową i miejscową. 11) Przegląd bibliograficzny. Wspomnienia pośmiertne i t. p.

Przedpłata wynosi: W Warszawie z odnośnieniem do mieszkania rocznie rs. 5, półrocznie rs. 2 kop. 50. — Na prowincyi, w Cesarstwie i zagranicą z przesyłką pocztową rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3.

Biuro Redakcyi Medycyny w Warszawie, aleje Jerozolimskie Nr. 80.

PAMIĘTNIK TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO

Wydawany nakładem tegoż Towarzystwa pod redakcją Fr. Jawdyńskiego, wychodzi w 4 zeszytach kwartalnych, obejmujących mniej więcej po 10 arkuszy druku, w miarę potrzeby z drzeworytami i tablicami. Cena Pamiętnika dla wszystkich bez wyjątku prenumeratorów tak w Warszawie jak i na prowincyi z odnośnieniem i przesyłką, wynosi rocznie rs. 3. Prenumerować można w redakcyi Pamiętnika (Chłodna 8), we wszystkich redakcyjach pism lekarskich warszawskich, oraz we wszystkich księgarniach i agenturach Spółki kolportacyjnej; w Austrii przedpłata wynosi 4 zr.

JAN KRZYKOWSKI

OPTYK ELEKTROTECHNIK

Marszałkowska Nr. 109

poleca:

Aparaty elektryczne wszelkich systemów własnego wyrobu, jako też skuteczniejsza pod gwarancją reperacyjną takowych.

Wyrabia i urządza dzwonki elektryczne.

Posiada na składzie:

Szklą, okulary, nanośniki, termometra lekarskie, inhalatory, respiratory, irygatory, szpryce, paski ruptyrowe i t. p. przedmioty w wielkim wyborze.

Specyjalne szpryczki do lewatyw glicerynowych.

Środki opatrunkowe i bandaże po cenach fabrycznych.

Uwaga. Wykonywa wszelkiego rodzaju roboty w zakresie techniki lekarskiej wchodzące ściśle według przedstawionych wzorów i planów rysunkowych.

Znane ze swjej dokładności i taniości termometra maksymalne nadeszły w wielkiej ilości.

KSIĘGARNIA GEBETHNERA I WOLFFA

w Warszawie,

poleca następujące nowe dzieła:

Baierlacher Ed. Die Suggestions-Therapie und ihre Technik.	— .60
Benedikt (le Dr. M.). Manuel technique et pratique d'anthropométrie craniocéphalique. (Méthode, Instrumentation). Traduit et remanié avec le concours de l'auteur par le Dr. P. Kéraval. Avec 26 figures.	2.25
Bertoglio (L.). Les Cimetières au point de vue de l'hygiène et de l'administration	1.60
Borry (le Dr.). De l'Enclavement de l'Iris consécutif à l'extraction de la cataracte, principalement d'après la méthode française.	1.35
Bouchut (E.). La Vie et ses attributs dans leurs rapports avec la philosophie et la médecine. 2-e édition	1.60
Butlin (le Dr. H. T.). Maladies de la langue. Traduit de l'anglais par le Dr. Douglas-Aigre	3.60
Chobaut (le Dr.). Contribution à la chirurgie du pied. De la Tarsectomie antérieure, totale et partielle dans les cas pathologiques. Avec 2 planches	1.60
Detzner Ph. Praktische Darstellung der Zahnersatzkunde. Mit 237 Holzschn	4.25
Dreyer F. Morphologische Radiolarienstudien. I. Hft.	4.—
Fränkel u. Pfeiffer. Mikrophotographischer Atlas der Bakterienkunde. I. u. 2 Lief. Mit 11 Taf. u. 1 Spectraltaf	4.—