

BIOLOGJA LEKARSKA

WYDAWANA POD KIERUNKIEM DR. S. OTOLSKIEGO

ROK III. — Nr. 7.

Październik—Grudzień 1924.

I

PRZEGLĄD

Szczególne powinowactwo bakterjologiczne

*Tożsamość zarazka gorączki maltańskiej
z drobnoustrojem
ronienia stadnego wołowatych*

*Zestawienie ich zdolności chorobotwórczej
względem człowieka*

Gorączka maltańska stanowi obecnie przedmiot stałych dociekań. Rozpowszechnienie choroby, jej widoczne postępy⁽¹⁾ połączone z udoskonaleniem sposobów rozpoznawania, skierowały uwagę ogółu na podane niedawno przez VINCENT'A, a rokujące na przyszłość nadzieje, próby zwalczania tej choroby za pomocą szczepienia kóz, będących źródłem zarazy. Dla Akademii Lekarskiej, dla Wyższej Rady Zdrowotności Publicznej, dla Komitetu Epidemjologicznego stało się to podjętą do ustalenia środków, jakże należałoby przedsięwziąć w celu ograniczenia stale wzrastającej rozległości geograficznej gorączki „śródziemnomorskiej“ oraz dla zmniejszenia liczby przypadków tego zakażenia.

(1) O szerzeniu się choroby świadczy najlepiej szereg za iadomień, do Komitetu Lekarskiego Bouches-du-Rhône, a dotyczących 200 przypadków gorączki maltańskiej w Prowancji. (Ranque i Senez).

Czy należy zaliczyć gorączkę maltańską do rzędu chorób zakaźnych, których zgłaszanie jest obowiązkowe? Przyjawszy tę zasadę, czy trzeba i czy można będzie dotrzeć do źródła zarazy, t. j. do zakażonej kozy? Jakie przepisy należy nakazać względem chorego stada kóz: zgłaszanie, odosobnienie, szczepienie, czy też tępienie? Są to zagadnienia, przed którymi stoi obecnie Akademia, a których rozwiązania poszukują urzędowe Rady główne.

Zanim jeszcze pytania powyższe zostały postawione przed światem lekarskim, zarazek gorączki maltańskiej już od lat dziesięciu stanowił przedmiot dociekań, których wyniki zajmowały i zaciekawiały bakterjologów, a zastosowanie w sposób szczególny wikało zadanie higienistów, lekarzy i weterynarzy, obowiązanych do zapobiegania chorobie, szczególnie zaś zajętych sprawą przenoszenia rozmaitych chorób zwierzęcych na człowieka za pośrednictwem mleka. Podczas gdy przeprowadzano przez 25 lat niezliczone badania nad zarazkiem gorączki maltańskiej oraz nad przyczyną poronienia stadnego, nie przypuszczając istnienia pomiędzy nimi najmniejszego podobieństwa, badania współczesne zmierzały właśnie tylko do wykazania zupełnej tożsamości tych dwóch czynników chorobotwórczych.

Sprawa ta wzniesi prawdopodobnie namiętne spory, podobne do tych, które prowadzono z powodu prątków paratyfuszowych, laseczników okrężnicy, paciorkowców, ziarenkowców, zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, laseczników gruźliczych. Wielokrotność, dwoistość, jednostkowość—oto przedmiot sporów, które wszczęto z powodu zarazka gorączki śródziemnomorskiej i lasecznika poronienia; pragnąc więc przygotować czytelników do śledzenia rozprawy, zamierzamy podać streszczenie obecnego stanu wiadomości naszych o tym przedmiocie, niezmiernie zajmującym ze stanowiska biologii oraz ze względu na jego skutki.

* * *

Gorączka maltańska jest chorobą człowieka, odznaczającą się uporczywością gorączki i zmienną krzywą ciepłoty; jest ona spowodowana przez obecność w ustroju zarazka swoistego — *Micrococcus melitensis*. Rozległość geograficzna

tej choroby — aczkolwiek znaczna — ogranicza się jednakże do strefy zwrotnikowej i podzwrotnikowej. Gorączka maltańska powstaje wyłącznie po spożyciu mleka, pochodzącego od kóz zakażonych, których choroba ujawnia się jedynie właśnie w szkodliwości ich mleka: poronienia u kóz zakażonych zdarzają się niezmiernie rzadko. Zakażenie trwa u kozy bardzo długo, tak, że właściwie zapytać należy, czy wyzdrowienie jest wogóle możliwe. Gorączka maltańska posiada jeszcze inną właściwość, którą przy jej określaniu zaznaczyć należy, a mianowicie: nieuniknione udzielanie zakażenia, któremu podlegają bakterjolodzy, badający jej czynnik chorobotwórczy, t. j. *Micrococcus melitensis*.

Jeśli szukać będziemy określenia dla poronienia stadnego na zasadzie jego cech znamienych, to okaże się, że jest to choroba swoista dla bydła (zakażenie świń jest również możliwe), ujawniająca się zakażeniem części płciowych w czasie ciąży, która kończy się poronieniem; powoduje ją czynnik swoisty — *Bacillus abortus* (lasecznik Banga). Choroba ta jest rozpowszechniona na całym świecie, i znikanie jej nie jest zależne od szerokości geograficznej. Zwierzęta chore trwają w stanie zakażenia długo, całe lata; po przejściu okresu ciąży, zarazek usadawia się prawdopodobnie w wymieniu i jest wydzielany z mlekiem. Długi czas sądzono, że choroba ta może być przenoszona na człowieka, że mogą rzeczywiście zdarzać się przypadki poronienia pochodzenia bydłowego; lecz przypuszczenie to nigdy nie zostało poparte dowodami faktycznymi, ani też nie było przedmiotem dociekań aż do lat ostatnich. Nigdy też nie zdarzało się, aby liczni bakterjolodzy, którzy stykali się z lasecznikiem poronienia, wykazywali jakiegokolwiek objawy zakażenia.

Porównywując na zasadzie danych powyższych, obie te choroby pod względem możliwości zakażenia pochodzenia bydłowego, stwierdzamy między nimi następujące podobieństwo: uporczywość zakażenia, szkodliwość mleka; lecz podobieństwa te nie są bynajmniej tak typowe, aby nie można ich było stwierdzić w wielu innych chorobach; różnice pomiędzy nimi są może głębsze, aniżeli podobieństwa; jedna z nich jest chorobą kóz, druga zaś bydła rogatego; obszar geogra-

ficzny jest bardziej rozległy dla drugiej, niż dla pierwszej, zaś cecha najgłówniejsza — gorączka maltańska — może być przenoszona na człowieka; jest to groźne zakażenie laboratoryjne. Jednakże brak dotąd spostrzeżeń, dowodzących, że poronienie stadne udziela się człowiekowi; brak danych, wskazujących, że badanie lasecznika poronienia przedstawia niebezpieczeństwo.

Pomimo cech, które nie przemawiają za blizkiem powinowactwem, pewne okoliczności godne są uwagi; zanim jeszcze bakterjologdy wypowiedzieli swe zdanie, nasuwało się pytanie, czy nie istnieje związek pomiędzy temi dwoma zachorzeniami lub ich zarazkami?

Okazało się, że podobne do gorączki śródziemnomorskiej objawy występują niekiedy u osobników, których źródłem zakażenia nie mogły być kozy, a którzy, przeciwnie, przebywają w środowisku, gdzie panuje poronienie stadne. BEVAN⁽¹⁾, który spostrzegał fakty te w Marandellas, w Rodezji, powziął myśl, że było to zakażenie przez *Bacillus abortus*. Nie lekceważy on bynajmniej podobieństwa tego zarazka do *Micrococcus melitensis* podobieństwa, ustalonego na zasadzie niżej wymienionych właściwości.

W roku 1914, kiedy nie podejrzewano zgoła pokrewieństwa bakterjologicznego *Bacillus abortus* z *Micrococcus melitensis*, pierwszy KENNEDY (*Journal of the Royal Army medical corps*. styczeń 1914), po nim zaś CUMMINS, COPPINGER i URGUHART⁽²⁾ stwierdzili w mleku krów angielskich obecność przeciwciała dla *Micrococcus melitensis*. Nie był to fakt nowy. Już HORROKS w r. 1907 doniósł o zlepianiu się ziarenkowca za pomocą mleka krowiego, zaś Komisja dla Badania Gorączki Maltańskiej w pierwszej części swego sprawozdania, ogłoszonego w 1905 r. podaje, że spostrzegała fakty podobne. KENNEDY badał mleko 22 krów w Londynie, a więc w środowisku, gdzie gorączka maltańska jest nieznana,

(¹) L. E. W. Bevan. Infectious abortion of cattle and its possible relation to human health. *Rhodesia Agric. Journ.* XVIII, N. 6, 582—592 grud. 1921.

(²) S. L. Cummins, C. J. Coppinger, et A. L. Urguhardt. Further observations on the presence of antibodies for *Micrococcus melitensis* in the milk of english cows. *Journ. of the Royal Army medical Corps*. XXIII, N. 1, p. 36—41, lipiec 1914.

i znalazł w 5 przypadkach zlepińy względem *Micrococcus melitensis*. BASSET-SMITH natrafił na próbkę mleka, dającą także własności. CUMMINS i jego współpracownicy otrzymali dwa wyniki dodatnie na 7 badanych krów. Własność zlepiania nie stanowi cechy pospolitej mleka krowiego; nie stwierdzamy jej przy obecności lasecznika czerwoni, a nawet ziarenkowca przymaltańskiego.

Wyniki te prowadzą do wniosków następujących: albo ziarenkowiec maltański jest zlepiany przez inne płyny, aniżeli ciecze ludzkie lub zwierzęce osobników przezeń zakażonych, i wtedy rozpoznawanie za pomocą surowicy traci swą wartość, albo też sposób ten (lub odmiana jego — rozpoznawanie za pomocą mleka) jest ściśle swoisty, i wówczas spostrzegana aglutynacja dowodzi zakażenia krowy; w kraju, jak Anglja, gdzie gorączka śródziemnomorska nie istnieje, powstaje więc nagle poważne zagadnienie zdrowotne: czy należy odtąd obawiać się gorączki maltańskiej? Czy gorączka ta może się udzielać nie tylko przez mleko kóz, lecz również i przez mleko krowie?

Zanim przystąpiono do rozważania tego pytania, w celu posunięcia naprzód — w świetle tych niepokojących faktów — trudnego dochodzenia o rozpowszechnieniu gorączki maltańskiej, rozpoczęto dokładne badania porównawcze lasecznika poronienia i ziarenkowca maltańskiego. Badanie to, siłą rzeczy, musiało dać wyniki zastanawiające, które prowadzą bezpośrednio do wykazania, że stanowiska bakteriologicznego, bezwzględnej tożsamości obydwóch drobnoustrojów, gdy tymczasem zdolność chorobotwórcza tychże względem człowieka pozostaje wyraźnie niejednakowa. Zagadnieniem tem zajęli się badacze angielscy i północno-amerykańscy; odtąd zajmowano się niem potrochu wszędzie; stanowi ono przedmiot godnych zaznaczenia prac, prowadzonych w Instytucie Pasteura w Tunisie.

Właśnie z materiałów rzeczzonego Instytutu zaczerpnęliśmy większą liczbę danych niniejszego przeglądu (1).

* * *

(1) *Arch. de l'Inst. Pasteur de l'Afrique du Nord*, II zes. 2 czerwiec 1922, str. 211, III zes. 1 luty 1923.

Nazwa ziarenkowca, nadana zarazkowi gorączki maltańskiej z jednej strony, z drugiej zaś — nazwa lasecznika, zastosowana do zarazka poronienia stadnego, nie mało się przyczyniła do zróżniczkowania tych dwóch postaci prątków; pomimo podobieństwa, wynikającego z klasycznego ich opisu morfologicznego „ziarenkowiec” maltański jest to cieniutki ziarenkowiec, lub jajowaty lasecznik ziarenkowcowy⁽¹⁾; zaś o laseczniku poronienia czytamy: „niektóre egzemplarze mają kształt jajowaty”. W rzeczywistości zaś ziarenkowiec maltański i lasecznik ronienia, badane w jednym środowisku, zdają się raczej należeć do rodzaju prątków, aniżeli do grup, od których zapożyczają nazwy.

Zaznaczano stale powolność, z jaką otrzymywano hodowle wyosobnione ziarenkowca maltańskiego; wyosobnienie lasecznika ronienia ze schorzałych części łóżyskowych jest zawsze trudne; niektórzy badacze posługują się próżnią; inni znów stosują wzmożone ciśnienie tlenu. Wśród tych rozbieżności zarysowuje się bardzo wyraźnie trudność otrzymania hodowli wyjściowej.

Hodowle są tak dalece do siebie podobne, że jeżeli, po usunięciu nalepek, pomieszczy probówki, najdoświadczeńszy bakterjolog nie zdoła ich rozróżnić (MEYER i SHAW). W buljonie oba drobnoustroje tworzą kryzę, niekiedy rzekomą błonę (Et. BURNET). Kolonie ich stają się po kilku dniach nieprzezroczyste i brunatne.

Jak w jednym, tak i w drugim wypadku zawiesina zarazków daje się z łatwością rozdzielić i rozpostrzeć; stare hodowle są jednak lepkie i śluzowate (Et. BURNET).

Własności biochemiczne tych zarazków są jednakowe: zasadowość, wytwarzanie amonjaku, pochodzącego od mocznika i asparaginy, jednakowa nieczynność względem glukozy, cukru trzcinowego, cukru słodowego i manitu.

Tak wielostronne podobieństwo wystarcza dla ustalenia tożsamości. Potwierdzają je badania serologiczne.

(1) J. Courmont i L. Panisset. *Précis de microbiologie des maladies infectieuses des animaux*. O. Doin. Paryż.

Przeprowadzone próby wykazały, że surowica przeciwronna zlepia zarówno zarazek ronienia, jak i maltański; podobnie i surowica przeciwmaltańska posiada własności zlepiania bardziej wybitne dla zarazka maltańskiego, aniżeli względem ronnego (EVANS, FEUSIER i MEYER). Spostrzegano również że surowica przeciwronna silniej zlepia zarazek ronny, niż maltański (KHALED).

Lecz zjawisko paradoksalne pozornie spostrzegano przy surowicy, pochodzącej od człowieka lub zwierzęcia, zakażonego zarazkiem maltańskim, a która miała silniej zlepiać zarazek ronny, niż maltański (Et. BURNET).

FEUSIER i MEYER nadawali wielkie znaczenie badaniu zlepiania się po wessaniu (kiedy surowica została już pochłonięta przez swój antygen), ale wyniki nie różniły się od tych, które otrzymywano przy zlepianiu się bezpośredniem.

Zanim uczynimy wybór pomiędzy jednym lub drugim z tych wniosków, wyprowadzonych z rozpoznawania za pomocą surowicy, i badać poczniemy, czy zarazek ronny lub też maltański przedstawia typ najłatwiejszy do ustalenia, czy zarazek ronny jest podmaltańskim, czy też odwrotnie — przeprowadźmy przy pomocy tejże metody porównanie pomiędzy rozmaitemi typami zarazka maltańskiego. Znajdziemy tam różnice głębsze, niż między zarazkiem maltańskim, a niektórymi ronnymi.

Zgodnie z danymi serodjagnostyki, tożsamość zarazka ronnego i maltańskiego jest ustalona; stąd wyprowadzane są nowe argumenty, stwierdzające przynależność obu drobnoustrojów do jednego rodzaju.

Przypisujemy wielką wagę doświadczeniom nad uodpornieniem krzyżowem, kiedy chodzi o zróżniczkowanie dwóch zbliżonych do siebie czynników chorobotwórczych; doniosłość doświadczenia polega na zasadzie swoistości odporności.

Jeżeli małpa, uodporniona szczepionką przeciwronna, nie ulega zakażeniu zarazkiem maltańskim, jest to dowodem, że zarazek ronny i maltański są jednym i tym samym drobnoustrojem. KHALED, który wykonywał te doświadczenia, zadaje sobie pytanie, czy niezmierna rzadkość przypadków zakażenia zarazkiem maltańskim w Anglii nie jest w związku z nadwy-

czajną częstością ronienia stadnego Czy osobniki, wystawione na częste wprowadzanie do ustroju laseczника ronnego przez mleko krów zakażonych, stają się odporne na gorączkę maltańską?

Doświadczenie pojedyncze nie wystarcza do wypowiedzenia się, tembardziej, że próby uodpornienia morświnki zarazkiem ronnym przeciw maltańskiemu nie dały wyników (MEYER, SHAW i FLEISCHNER).

Doświadczenia nad uodpornieniem krzyżowem, podjęte na kozach, należałoby też wypróbować na człowieku. Dotychczas metoda ta dostarczyła jedynie dowodów, nie budzących głębszego zajęcia, ze względu na niewielką liczbę prób, które nie dorzuciły nic nowego.

Jeżeli z hodowli zarazka gorączki maltańskiej przyrządzimy wyciąg — melitynę — i będziemy działać tym wyciągiem, podobnie jak tuberkuliną, na zwierzęta zakażone, to stwierdzimy odczyn jednakowo wybitny zarówno przy zakażeniu zarazkiem ronnym, jak też maltańskim; podobnie i abortyna, przygotowana w takiż sposób, wywołuje zjawiska zbliżone i stwierdzone u osobników, dotkniętych gorączką śródziemnomorską i daje ona odczyn mocniejszy, niż melityna (Et. BURNET).

Nic nie charakteryzuje tak dosadnie ustroju chorobotwórczego, jak jego działanie na zwierzęta wrażliwe.

Przy stosowaniu zarazka maltańskiego lub ronnego otrzymamy u morświnki odczyn jednakowy. Umiejscowienie: śledziona, gruczoły chłonne, szpik kostny, zmiany zapalne, powikłania — wszystko to jest jednakowe dla obu odmian drobnoustrojów. Conajwyżej (MEYER, SHAW, FLEISCHNER, Et. BURNET), zarazek ronny jest cokolwiek więcej zjadliwy, niż maltański. Lecz właściwość ta nie jest bezwzględna, ani też stała; nie może służyć dla różniczkowania, ponieważ istnieją zarazki ronne słabo zjadliwe dla morświnki oraz maltańskie wybitnie chorobotwórcze.

Małpa nadaje się lepiej do prób, aniżeli morświnka. Jej wrażliwość na zarazek maltański jest powszechnie znana, gdyby zaś okazała się wrażliwą na zarazek ronny, należałoby się obawiać, że zarazek ten jest chorobotwórczy dla człowieka.

Jedynie FLEISCHNER, NECKI, SHAW, MEYER przeprowadzili badania nad znaczniejszą liczbą małą, wyniki przez nich otrzymane są przeto godne uwagi. Lasecznik ronny okazał się chorobotwórczym dla mały, znacznie jednak słabiej, niż maltański. Lecz doświadczenia ich pozwoliły ustalić liczne stopnie zjadliwości rozmaitych szczepów zarazka ronnego. Istnieją zarazki maltańskie słabo zjadliwe; znajdują się też ronne, które są od nich zjadliwsze. W takich warunkach jakże odróżnić oba gatunki zarazków, jeżeli się liczy jedynie na sprawdzian zjadliwości względem mały? Jak zaznacza BURNET, należałoby obrać inną metodę, niż ta, której używano dla różniczkowania. Jedynie szczepiąc króliki bardzo małymi dawkami, zbliżonemi do maximum i minimum, zdołamy odróżnić lasecznika gruzliczego ludzkiego od bydłęcego; te same sposoby możnaby zastosować względem zarazka ronnego i maltańskiego, ażeby powziąć o nich zdanie ostateczne.

Doprowadzone do tego punktu badanie porównawcze lasecznika ronnego i ziarenkowca maltańskiego, nie daje wyjaśnienia co do sprawy najbardziej zajmującej, a mianowicie wpływu chorobotwórczego lasecznika ronnego na człowieka.

Podane przez BEVAN'A wnioski, dotyczące „gorączki falującej“, która się ukazała w środowisku, gdzie panowało ronienie stadne, nie mają podstawy doświadczałnej: własności zlepiające surowicy kilku osób, które spożywały mleko krowie niepasteuryzowane, posiada może większe znaczenie, chociaż nie przemawia niezbicie za zakażeniem⁽¹⁾.

Dodatni wynik szczepienia, dokonanego na morświnie materiałem zakaźnym, pobranym z migdałów ludzkich, nie świadczy jeszcze bezspornie o obecności zarazka ronnego w tych narządach; zresztą, jedyny wynik dodatni, który przy-

(1) J. Skaric oraz inni mogli sądzić, że obecność zlepin dla ziarenkowca maltańskiego w surowicy osobników, wolnych od gorączki maltańskiej, mogła być spowodowana przez spożycie mleka, zanieczyszczonego lasecznikiem ronnym. Wielokrotne szczepienia lasecznika ronnego (ubi infra) u człowieka rzadko spowodowały występowanie własności zlepiającej; twierdzenie to należałoby sprawdzić. J. Skaric. Ueber d. Beziehungen d. *Bac. meliten* (Bruce) zum *Bac. abort. infect. bovum* (Bang) *Ztschr. f. Hyg. u. Infekt.-Krankheiten*, XCV, N. 3,358—360, marzec 1922.

tem osiągnięto (MOHLER i TRAUM), nie został potwierdzony (NICHOLLT i PRATT).

Powinowactwo zarazka ronnego i maltańskiego z jednej strony, nadzwyczajne rozpraszanie się zarazka ronienia stadnego, z drugiej zaś — częstość, z którą lasecznik ronienia wydzielany bywa z mlekiem zwierząt dotkniętych zakażeniem, wymagały ostatecznego rozstrzygnięcia pytania o szkodliwości zarazka ronnego dla człowieka.

Jeżeli nawet zaznaczymy częstość i prawidłowość zakażeń zarazkiem maltańskim w pracowni, to jednak faktów zakażenia zarazkiem ronnym nigdy nie podawano.

Ch. NICOLLE oraz jego współpracownicy BURNE. i CONSEIL⁽¹⁾ dostarczyli dowodów rozstrzygających. Zaszczepili nieszkodliwie pięciu osobom laseczniki ronne; żadna z nich nie wykazywała gorączki lub jakiegokolwiek zaburzenia; hodowle krwi były jałowe, a własność aglutynacyjna nie rozwinęła się wogóle. Dowodu dostarczono; lasecznik ronny nie jest więc chorobotwórczy względem człowieka.

Godne podziwu i śmiałe doświadczenie, wykonane w Instytucie Pasteura w Tunisie, nie tylko poucza, co należy sądzić o sprawie, która dzięki pracom lat ostatnich stawała się niepokojącą dla higienistów, lecz będzie też mogło zapewne znacznie ułatwiać szczepienie przeciw gorączce maltańskiej i czynić jej badanie mniej niebezpiecznym.

Nieszkodliwość lasecznika ronienia dla człowieka i stosunek jego do zarazka maltańskiego umożliwia próby szczepienia człowieka i kozy przeciw drugiemu z tych zarazków za pomocą pierwszego z nich. Zamiast przeprowadzania niepewnych prób z zarazkiem maltańskim, w celu otrzymania jałowych wyciągów tegoż — jak melityna — lub też hodowli dla celów serodjagnostycznych, byłoby rzeczą również pewną, lecz nieskończenie mniej niebezpieczną, użyć laseczników ronienia. W ten sposób okazałyby się rozstrzygnięte pe-

(1) Ch. Nicolle, Et. Burnet i E. Conseil. Le microbe de l'avortement épizootique se distingue de celui de la fièvre méditerranéenne par l'absence de pouvoir pathogène pour l'homme. *C. R. Acad. Sciences* CLXXVI, N. 16, avril 1923.

wne zagadnienia, których doniosłość praktyczna jest bezsporna⁽¹⁾.

Porównanie ziarenkowca maltańskiego z lasecznikiem ronienia prowadzi do wykrycia zadziwiającej tożsamości obu drobnoustrojów. Ziarenkowiec maltański i lasecznik ronienia znajdują się również blisko jeden drugiego, jak paciorkowce, ziarenkowce zapalenia opon mózgowych, leseczniki biegunki krwawej, jad ospowy i krowiankowy (KHALED⁽²⁾), bliżej, niż lasecznik gruźliczy ludzki i bydłocy; to też nie bez słuszności dążono do złączenia ich w jeden rodzaj bakteryjny. Jeżeli ta tożsamość bakterjologiczna trwa podczas gdy badamy zjadliwość zarazków względem pewnej liczby gatunków, to znika ona, kiedy się dochodzi do człowieka; pomimo całego swego podobieństwa do zarazka gorączki maltańskiej, lasecznik stadnego ronienia wołowatych nie jest w żadnym wypadku chorobotwórczy dla człowieka. Niezmierne to podobieństwo, skojarzone z takim przeciwieństwem, stanowi jedyny przykład wśród drobnoustrojów chorobotwórczych.

Prof. H. PANISSET.

Szkoła weterynaryjna w Alfort.

(1) Stosunek zarazka gorączki śródziemnomorskiej do zarazka ronienia stadnego skłonił niektórych badaczy do pewnych prób leczniczych, zapomocą takich samych środków, zwłaszcza srebra koloidowego oraz podobnych przetworów; o wynikach osiągniętych nie podano dokładnych danych, R. Ziemann. Über d. Behandlung d. Maltafiebers u. d. infek. Abortes der Rinder mit Kollargol und ähnlichen Präparaten. *Deut. med. Woch.* XLVII, N. 18, p. 500 5 maja 1921.

(2) Z. Khaled. A comparative study of bovine abortion and undulant fever, from the bacteriolog. point of view. *Journ. of Hygiene*: XX, N. 4, 319—329 dec. 1921.

PIŚMIENNICTWO

(zaczepnięte z Archiwum komunikatów Instytutu Pasteura w Afryce Północnej)

A. C. Evans. — Studies on *Bacillus abortus* and related bacteria. *Journal of infectious Diseases*, XXII, p. 580, 1912; XXIII, p. 354.

Meyer et Shaw. — A comparison of the morphological, cultural and biochemical characteristics of *Bacillus abortus* and *M. melitensis*. *Journal of infectious Diseases*, XXVII, p. 173, 1920.

Feusier et Meyer. — Principles in serological grouping of *bacillus abortus* and *bacillus melitensis*. Correlation between absorption and agglutination test. *Journal of infectious Diseases*, XXVII, p. 188, 1920.

Fleischner, Necki, Shaw et Meyer. — The pathogenicity of *bacillus abortus* and *bacillus melitensis* for monkeys. *Journal of infectious Diseases*, XXIX, pp. 663-998, 1921.

INNE KOMUNIKATY.

L. Panisset. — L'avortement contagieux des bovidés est-il transmissible à l'espèce humaine? *La Vie Médicale*, 31 mars 1922.

Zeller. — Rapports entre le bacille de Bang et *Micrococcus melitensis*. *Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde*, XLIX, fasc. 1-3.

L. Panisset. — Le lait et l'avortement épizootique. Virulence. Nocuité. *Le Lait*, 1923.

J. T. Edwards. — L'avortement épizootique et sa prévention. *Revue générale de Médecine vétérinaire*, 1922.

N A R S E N O L

NOVARSENOBENZOL

w tabletkach powlekanych specjalną masą, chroniącą
od wpływu powietrza.

Preparat przeznaczony do użytku wewnętrznego (drogą doustną).

Wskazania: Czerwonka, Uporczywe katary kiszek, Spirochetozy,
Zimnica, Angina Vincenti, Niedokrwistość złośliwa.

Flakon zawiera 30 tabletek po 0,1 gr.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN, Sp. Akc. — Warszawa.

II

ROZWÓJ LECZNICTWA

*Leczenie trędowatych w Orofarze (Tabiti)
za pomocą estrów etylowych
kwasów tłuszczowych oleju uszpanowanego.*

Estry etylowe kwasów tłuszczowych oleju uszpanowanego zostały użyte po raz pierwszy w orofarskim obozie dla trędowatych w kwietniu 1921. Trudności, napotymane przy otrzymaniu tego przetworu, sprawiły, że leczenie naszych chorych obejmowało 3 okresy: pierwszy od sierpnia 1921 do początku stycznia 1922, w którym korzystaliśmy z estrów etylowych, nadesłanych nam łaskawie przez kolegów naszych z obozu w Molokai (Honolulu), a nazywanych przez nich „Dérivés Dean”; drugi, obejmujący cały rok 1922, z przerwami, podczas których używano przetworów wyrabianych w aptece szpitala w Papeete, i wreszcie trzeci okres, rozpoczęty w lutym 1923 i trwający dotąd, podczas którego chorzy otrzymują estry etylowe, pod nazwą „Hyrganol” (Les Établissements Poulenc Frères).

Z małemi wyjątkami, wszystkie trzy używane przetwory wykazały te same cechy fizyczne. Co do odczynów, wywoływanych u chorych, można powiedzieć, że jeżeli były one wybitniejsze przy estrach etylowych, przyrządzanych w szpitalu w Papeete, to przyczyna tego stanu rzeczy tkwi w okoliczności,

że trędowaci nasi otrzymywali tygodniowo dawkę 5 cm.³, podczas gdy w początku leczenia za pomocą „Dérivés Dean” dawka wstrzykiwana wzrastała stopniowo od 1 do 5 cm.³

Dla lepszego zdania sobie sprawy z wyników tego nowego sposobu leczenia, śledziliśmy pilnie wśród osiemdziesięciu odosobnionych w obozie Orofara dwunastu chorych, wybranych z pośród najmłodszych i najmniej dotkniętych, dołączając do nich, w charakterze świadka, trędowatego z obrażeniami bardzo posuniętymi, z twarzą lwią, licznymi trądzikami, obustronnem zapaleniem tęczówki, który stanowi przedmiot spostrzeżenia N. 13. Podajemy poniżej szczegółowy przebieg obserwacji tych chorych, zaznaczając przede wszystkim objawy, wykazywane przez trędowatego przy jego wstąpieniu do obozu, tak jak zostały wypisane na świadectwie odosobnienia, oraz objawy, stwierdzone w chwili opracowywania doniesienia niniejszego (kwiecień 1923). Zaniechaliśmy przytaczania poszczególnych przyczyn choroby lub przeszłości dziedzicznej, zresztą często trudnych do ustalenia.

I. MAPÈRE urodzony w 1903 w Tubuai. Skierowany do obozu Orofara 31 lipca 1920, wykazywał:

Przerzedzenie włosów na brwiach; brak owłosienia łonowego. Brunatne o brzegach postrzępionych plamy rozsiane na całym ciele. Niezupełną szponowatość łokciową prawej ręki. Nacieki obu stóp, zwłaszcza lewej, której paluch był owrzodzony. Niedokładne czucie dotykowe i ciepłe w obrębie prawego nerwu łokciowego oraz na prawej goleni. Stan ogólny średni. Wynik badania śluzu nosowego ujemny.

Przy badaniu w sierpniu 1921, po rozpoczęciu leczenia estrami etylowymi kwasów tłuszczowych oleju uszpanowego, stwierdzono:

Wypadanie brwi. Odrastanie owłosienia łonowego. Przypłaszczanie nozdrzy. Palce wrzecionowate. Ręce szponowate. Plamy na wewnętrznej powierzchni obu kolan.

W kwietniu 1923:

Odrastanie brwi. Szponowatość łokciowa prawej ręki. Nacieki stóp znikły. Zabliźnienie owrzodzenia palucha. Znik-

nięcie plam na wewnętrznej powierzchni kolan. Czucie niedokładne. Badanie śluzu nosowego ujemne. Znaczne polepszenie stanu ogólnego.

II. CLARÉT Paweł, urodzony w 1903, skierowany do obozu Orofara, wykazuje:

Nacieki twarzy. Zapadnięcie obu wyniosłości kłębowych, zwłaszcza wybitne na prawej ręce. Czucie dotykowe zachowane, a nawet wzmożone. Prawidłowa wrażliwość na znieczulenie cieplne. Stan ogólny zadawalający. Badanie bakteriologiczne śluzu nosowego dodatnie.

W sierpniu 1921:

Plamy na policzkach i czole. Nacieki uszu. Rozsiane plamy na zewnętrznej ścianie klatki piersiowej, plecach i obu przedramionach. Znieczulenie lewej goleni.

W marcu 1923, po leczeniu estrami etylowymi, często przerywanem ze względu na wybitne odczyny ustrojowe chorego, stwierdzamy:

Zniknięcie rozlanego nacieku twarzy. Trwałe zapadnięcie się wyniosłości kłębowych. Plamy na czole i policzkach poczynają znikać; obecnie występują głównie podczas silnych upałów lub przy wysiłku. Zniknięcie plam na klatce piersiowej; plamy na przedramionach i goleni przybladły.

Bezczułość dotykowa rozpostarła się na zewnętrzny i wewnętrzny brzeg stóp, na tylną powierzchnię lewej goleni, na prawe przedramię.

Badanie bakteriologiczne śluzu nosowego ujemne.

III. — Artur TEMATAHI, urodzony w 1896, badany w sierpniu 1915, wykazywał: na prawym policzku, koło bruzdy nosowo-policzkowej plamę wielkości monety $\frac{1}{2}$ frankowej i drugą plamę na prawej skroni. Na prawej kończynie górnej: wielka błada plama.

Na lewej kończynie górnej szereg plam na przedniej i tylnej powierzchni przedramienia.

Prawa kończyna dolna: dwie plamy wielkości pięciofrankówki na górno-wewnętrznej części uda. Liczne plamy na

plecach, na wysokości prawej łopatki. Wybitny zanik prawego przedramienia i kłęba małego palca.

Prawa ręka: okolica dłoniowa zanikła. Kłęb wielkiego palca zanikły. Przykurczenie 4 palców, szczególnie mocno zaznaczone na 2 ostatnich. Zboczenie w odżywianiu paznokci prawej ręki. Wybitna przeczulica wielkiego palca.

Lewa ręka: zanik kłęba i kłębika. Zaburzeń odżywczych paznokci brak. Mięśnie międzykostne niezmiennione. Wrażliwość na ukłucie zmniejszona na prawym ramieniu; zachowana niemal zupełnie na lewym. Brak znieczulenia cieplnego. Badanie bakteriologiczne śluzu nosowego: ujemne.

12 czerwca 1918.

Pogorszenie stanu ogólnego. Olbrzymi obrzęk uszu, policzków, nosa. Badania bakteriologiczne dodatnie.

Umieszczony w obozie Orofara 30 lipca 1918, z pogorszeniem.

Twarz: plama na prawym policzku wielkości monety $\frac{1}{2}$ frankowej; na lewym mniejsza. Plama na prawej skroni wielkości $\frac{1}{2}$ franka).

Ręce: jak poprzednio.

Prawa kończyna dolna: plamy znacznie powiększone. Zwiększenie obrażeń zboczeniowych w odżywianiu. Wybitne zakłębienie prawej dłoni. Czucie dotykowe i ciepłe bardzo zmniejszone na wysokości plam oraz na całym obszarze nerwów łokciowych.

W kwietniu 1921, na początku leczenia estrami etylo-

wemi:
Plamy twarzy i klatki piersiowej. Ręce szponowate. Owrzodzenie końców palców. Wielkie plamy niezabarwione barku prawego, na ramieniu lewym, na pośladkach, udach.

W marcu 1923 owrzodzenia zabliźnione. Zniknięcie plam na twarzy. Szerokie plamy na plecach i pośladkach. Obie ręce szponowate. Wrzód dziurawiący na lewej stopie. Badanie bakteriologiczne śluzu nosowego: ujemne.

IV. — TATUAHA a FAUFAU, H., urodzony w 1899, odosobniony 19 sierpnia 1915, wykazywał: Naciek bardzo rozległy na lewym policzku, obu uszach, czole. Grudka barwy czerwono-miedzianej, wielkości pięciofrankówki, na prawej brodawce sutkowej. Rozsiany naciek wysepkowy barwy czerwono-winnej na ramieniu i prawym łokciu. Nacieki bardziej rozlane na tylnej części prawego przedramienia. Bardzo zgrubiałe wysepki na palcach nacieczonych, kielbaskowatych, fioletowych. Zniknięcie mięśni międzykostnych. Rana w okolicy kłębika prawego. Plamy rumieniowate na przedniej powierzchni obu ud. Stopy nacieczone, zwłaszcza prawy palec z raną na części górnej. Blizna po ranie na podeszwie. Lewa stopa mniej nacieczona. Rana na stronie zewnętrznej stopy; rana na dolnej powierzchni trzeciego palca. Blizny po ranach na podeszwie. Zapalenie krtani. Częsty kaszel. Bezczułość cieplna wszystkich opisanych urazów. Badania bakteriologiczne śluzu nosowego: dodatnie.

Stan tego chorego na początku leczenia, w sierpniu 1921:

Rana na prawej powierzchni klatki piersiowej. Ręce szponowate z zanikiem mięśni międzykostnych. Owrzodzenie palców. Plamy na plecach.

W marcu 1923:

Nacieki na lewym policzku, uszach i czole znikły. Plama na prawej brodawce sutkowej znikła. Ramię i łokieć prawidłowe. Ręce szponowate z zanikiem mięśni. Owrzodzenie końców palców. Naciek stóp oraz plamy na plecach ustąpiły. Rany na kończynach dolnych znikły. Czucie zachowane. Polepszenie stanu ogólnego. Badanie bakteriologiczne śluzu nosowego ujemne.

V. — TIHONI, urodzony w 1908. Umieszczony w obozie 1915, wykazywał: Nozdrza obrzmiałe. Guzy na wysokości łokci. Wielką plamę na prawym przedramieniu. Dwie plamki na prawej kończynie dolnej. Ranę na prawej goleni. Guz na prawej stopie. Niesztowice na lewej kończynie dolnej. Brak zaburzeń czuciowych.

W początkach leczenia estrami etylowymi stan chorego był następujący: Nacieczenie nozdrzy. Plamy na prawym po-

liczku, na przedniej powierzchni klatki piersiowej i plecach. Ręce szponowate. Zanik mięśni rąk.

W marcu 1923:

Naciek nozdrzy znikł, zarówno jak guzy na łokciach. Niema już plam na kończynach górnych, ani dolnych, jakoteż na plecach. Ręce szponowate. Nieznaczone owrzodzenie stóp. Wrzody dziurawiące na podeszwach. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego ujemne.

VI. — Leon GERMAIN, urodzony w 1907. Odosobniony w obozie 11 listopada 1919, w stanie następującym:

Plamy rozsiane na całym ciele. Lekkie zapadnięcie kłębów. Zgrubienie prawego nerwu łokciowego. Znaczna sinica i wybitne obrzmienie kończyn dolnych z wydatnymi zaburzeniami na tej wysokości czucia dotykowego i ciepłego.

Wynik badania bakterjologicznego śluzu nosowego dodatni; laseczniki trądu w wielkiej ilości.

W sierpniu 1921:

Naciek nosa. Lekkie plamy na lewym policzku i przedniej powierzchni klatki piersiowej. Owrzodzenie lewej brodawki sutkowej i lewej ręki. Zanik mięśni ręki. Owrzodzenie lewej goleni. Naciek stóp.

W kwietniu 1923:

Nacieczenie nosa znikło. Plam na ciele niema. Zabliźnienie owrzodzenia na lewej brodawce sutkowej. Brak ran na rękach i lewej goleni. Lekkie zapadnięcie kłębów. Sinicy ani obrzmienia kończyn dolnych niema. Bezczułość dotykowa na wysokości $\frac{1}{3}$ dolnej zewnętrznej powierzchni obu goleni. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego ujemne.

VII. — LYPHO, chińczyk, urodzony w 1884. Odosobniony w obozie 5 czerwca 1915 roku. Objawy następujące:

Lekkie nacieki policzków, czoła, uszu. Lekki rumień na policzkach. Plamy rumieniowe na prawym pośladku, na zewnętrznej stronie uda i prawem przedramieniu. Na zewnętrznej stronie prawego uda kilka niewydatnych guzków.

Niemal cała powłoka ma pozór rybiej łuski. Bezczułość — znieczulenie ciepłe na powierzchni płam.

Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego ujemne.

Na początku leczenia estrami etylowymi, w sierpniu 1921, stwierdziliśmy: Wypadanie końców brwi. Rozlane nacieczenie twarzy. Mały guz trądowy na wysokości lewej brodawki sutkowej. Drobną plamkę na zewnętrznej stronie klatki piersiowej. Mały guz trądowy u podstawy obu palców pierścienych. Zanik mięśni rąk. Płamy na kończynie dolnej, na zewnętrznej powierzchni lewej goleni oraz na prawem kolanie.

W kwietniu 1923:

Znaczne polepszenie.

Zniknięcie nacieku twarzy, guza na brodawce sutkowej, płam na przedniej stronie klatki piersiowej. Wessanie się guzów trądowych palców pierścienych. Zanik mięśni rąk, widoczny zwłaszcza na lewej ręce. Zniknięcie płam na kończynach dolnych. Rana wskutek oparzenia na prawem przedramieniu, na przedniej powierzchni dolnej trzeciej części. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego — ujemne.

VIII. — PARAE A TOMA, zwany HIRAN, urodzony w 1904, odosobniony w obozie 25 lutego 1918, w stanie następującym:

Twarz: liczne guzy trądowe, rozsiane na policzkach i uszach.

Kończyny górne: prawa — kilka guzów na tylnej powierzchni ramienia, liczne guzy na tylnej powierzchni przedramienia; kilka miejsc obrzmiałych na powierzchni stawów śródręczno - palcowych. Zanik kłęba i kłębika. Lewa — nieznaczny zanik; kilka guzów na tylnej powierzchni przedramienia; kilka nabrzmień na ostatnim stawie śródręcznym.

Kończyny dolne: prawa — na pośladku plama i ogromny rumień, liczne guzy na goleni, stopie. Lewa: na pośladku szeroka plama, łącząca się z plamą na prawym pośladku; liczne guzy na goleni i udzie.

Tułów: rozległa biaława plama na tylnej, dolnej i zewnętrznej części tułowia. Czucie: nadczułość na kibici. Za-

burzenia wrażliwości na ciepło i zimno. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego—dodatnie; guza trądzowego nosowego—dodatnie.

W sierpniu 1921:

Nacieki nozdrzy i uszu. Rozlane plamy na czole i policzkach. Guzy grzbietowej powierzchni rąk, przedniej powierzchni lewego przedramienia. Guzy przedniej powierzchni obu goleni rozległe plamy na pośladkach.

W kwietniu 1923, po leczeniu:

Znaczne polepszenie. Nacieczenie nozdrzy i uszu znikło. Plamy na czole, policzkach, guzy grzbietowej powierzchni rąk, przedniej powierzchni lewego przedramienia znikły, jak również guzy trądzowe goleni oraz plamy na pośladkach. Nieznaczne owrzodzenie lewego pośladka, spowodowane przez nakłucia. Czucie dotykowe dobre. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego – ujemne.

IX. — KATIA a TIKARE, zwany KAHOA, urodzony w 1913. Odosobniony w obozie 12 listopada 1920, wykazywał objawy następujące:

Ogólne zabarwienie całego ciała. Guzy na policzkach. Nacieczenie czoła, bródki i uszu. Zaburzenia czucia dotykowego i cieplnego. Bardzo dobry stan ogólny. Badanie śluzu nosowego; bardzo liczne prątki.

W sierpniu 1921:

Guz na policzkach. Wypadanie brwi. Nacieki uszu. Plamy na przedniej powierzchni klatki piersiowej, pleców. Nacieczenie rąk i goleni. Małe guzy na przedramionach.

Po leczeniu, w kwietniu 1923:

Zniknięcie zabarwienia ciała. Nieznaczne zapadnięcie guza prawego policzka. Nacieczenie uszu zmniejszone. Plamy na klatce piersiowej i plecach oraz guzy przedramienia ustąpiły. Czucie dotykowe zachowane. Dobry stan ogólny. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego—ujemne.

X. — TEHEI H., urodzony w 1902. Odosobniony w obozie 27 lipca 1920.

W tym czasie stwierdzono u niego objawy następujące:

Zanik kłębów i kłębików na obydwóch rękach. Owrzodzenie wszystkich palców z utratą części paznokciowych na większości palców rąk. Nacieczenie stóp z utratą końców wielu palców. Brunatne plamy rozsiane na całym ciele. Utrata czucia na goleniach (dotyk i ciepło). Bezczułość rąk (dotyk). Czucie ciepłe niewyraźne na reszcie ciała. Badanie bakterjologiczne: ujemne.

W sierpniu 1921:

Zanik mięśni rąk. Owrzodzenie palców rąk i ramion. Rana lewej goleni. Nacieczenie stóp. Wrzód dziurawiący podeszwy stopy lewej. Ogólna pryszczycza na pośladkach i udach.

W kwietniu 1923, po leczeniu estrami etylowemi:

Twarcz normalna.

Prawa ręka: rany dłoni i powierzchni grzbietowej wskazującego palca. Palce kielbaskowate.

Lewa ręka: owrzodzenie palca pierścieniowego. Nacieczenie palców. Nieznaczne owrzodzenie $\frac{1}{5}$ dolnej zewnętrznej powierzchni lewej goleni. Owrzodzenie ramion i lewej goleni zabliznione. Wrzód dziurawiący na podeszwie lewej stopy. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego—ujemne.

XI. — BRINCKFIELD Julian, urodzony w 1907. Odosobniony w obozie 30 maja 1919. Stwierdzono:

Znaczne nacieki i sinicę rąk i stóp. Rozsiane liczne plamy na całym ciele. Wybitne zaburzenia czucia. Badanie bakterjologiczne — dodatnie.

W sierpniu 1921:

Wypadanie brwi. Lekkie nacieczenie nozdrzy. Nacieczenie palców. Owrzodzenie pierścieniowego i wskazującego palca prawej ręki. Zanik mięśni rąk. Plama na lewym barku.

W kwietniu 1923, po leczeniu estrami etylowemi:

Ustąpienie nacieczenia nozdrzy. Nacieczenie palców rąk. Ręce szponowate. Przerost gruczołów sutkowych. Owrzodzenie prawej goleni, na $\frac{1}{3}$ dolnej zewnętrznej powierzchni. Dziurawiący wrzód podeszwowy lewego palucha. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego—ujemne.

XII.—UTI A TOOMARU, F., urodzona w 1901, odosobniona w obozie 20 lutego 1918.

Szeroka plama przekrwiona na prawym policzku, guz trądowy na wysokości lewego ucha.

Tułów: kilka plamek na plecach.

Kończyny górne: prawa — szerokie plamy nadmiernie zabarwione na ręce, tylnej powierzchni przedramienia, lewym łokciu; nabrzmienia na łokciu.

Kończyny dolne: lewa — kilka plam. Prawa — szerokie plamy, pokrywające wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie goleni, kolano, stopę. Kilka plam na pośladku. Palce nabrzmiałe; stopa lekko porażona. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego — dodatnie.

W sierpniu 1921:

Nacieczenie nozdrzy. Guzy na brwiach. Plamy na policzkach. Nacieczenie uszu. Guzy poniżej prawego sutka. Szerokie plamy na przedramionach. Nacieczenie palców rąk. Wrzód dziurawiący na lewej podeszwie.

W kwietniu 1923, po leczeniu:

Plamy na twarzy znikły, jak również nacieczenie nozdrzy i guzy na brwiach. Lekkie zgrubienie brzegów uszu. Zniknięcie guza poniżej prawego sutka. Brak plam na plecach. Niewielkie plamy na lewej kończynie górnej. Nabrzmienie łokcia ustąpiło. Nieznaczne plamki na kończynach dolnych. Zmniejszenie nacieczenia palców rąk. Stopy prawidłowe. Zagojenie wrzodu dziurawiącego na lewej podeszwie. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego — ujemne.

XIII. — DROLLER Marceli, urodzony w 1886. Odosobniony w obozie 12 stycznia 1914, wykazywał:

Wybitny trąd guzowaty. Guzki na uszach i lewym przedramieniu. Nacieczone plamy brunatnawe na lewym przedramieniu. Guz na powierzchni grzbietowej części paznokciowej małego palca. Zanik mięśni międzykostnych lewej ręki. Znieczulenie, beczułość cieplna na powierzchni obrażeń. Bakterjologiczne badanie śluzu nosowego — ujemne.

W sierpniu 1921:

Twarz lwia; silne nacieczenie uszu. Liczne guzy trądowe na kończynach górnych i klatce piersiowej. Plamy na kończynach dolnych. Znieczulenie na powierzchni obrażeń.

W kwietniu 1923:

Znaczne zmniejszenie nacieków na twarzy i uszach. Ogólne zakłębienie guzów na kończynach górnych oraz klatce piersiowej. Zmniejszenie się plam na kończynach dolnych. Dwa guzy: jeden na lewym łokciu, drugi na powierzchni grzbietowej lewej ręki, w które zastrzykiwano estry etylowe, znikły zupełnie. Bezczułość dotykowa bez zmiany. Badanie śluzu nosowego—ujemne.

W N I O S K I

1. Leczenie za pomocą estrów etylowych kwasów tłuszczowych oleju uśpianowego spowodowało u naszych chorych znikanie prątków Hansena ze śluzu nosowego. Badanie bakteriologiczne, dotyczące 15 trędowatych, o których podaliśmy spostrzeżenia, dało wynik ujemny.

2. Leczenie za pomocą estrów etylowych kwasów tłuszczowych oleju uśpianowego wywołało u wszystkich chorych widoczne polepszenie stanu ogólnego oraz ustąpienie „napadów” mniej lub więcej prawidłowych, którym towarzyszyły: gorączka, łamanie, brak łaknienia, nerwobóle strzelające, bóle stawowe.

3. Odczyn, występujący po zastrzykach śródmięśniowych u niektórych chorych, trwa od 24 do 48 godzin i nie jest wskazaniem do przerywania leczenia. U kilku chorych byliśmy jednakże zmuszeni zmniejszyć dawkę pierwotną.

4. Prócz wpływu ogólnego, wywieranego na ustrój, leczenie za pomocą etylowych estrów kwasów tłuszczowych oleju uśpianowego spowodowało u większości naszych trędowatych znikanie nacieków skóry, zabliźnianie się owrzodzeń,

wsysanie się plam. U kilku stwierdziliśmy zupełne ustąpienie guzów trądowych, odrastanie brwi (spostrz. 1), gojenie się wrzodu dziurawiącego na poduszce (spostrz. 12), aczkolwiek u innych naszych chorych nie stwierdziliśmy żadnego polepszenia objawów nerwowych.

5. Polepszenie, wywołane przez zastrzyki śródmięśniowe estrów etylowych kwasów tłuszczowych oleju uszpanowego, utrzymuje się w ciągu leczenia i, o ile sądzić można, różni się od wyników, otrzymywanych przy stosowaniu innych nowych sposobów leczenia, których próbowano na naszych trędowatych.

6. Nie można jeszcze mówić o wyleczeniu trwałem wobec stosowania leczenia za pomocą estrów etylowych dopiero od 18 miesięcy, ponieważ obserwacja w tem cierpieniu, tak wybitnie przewlekłem, winna trwać przez okres o wiele dłuższy.

Dr. L. SASPORTAS.

*Lekarz Naczelny Służby Zdrowia Publicznego
i Profilaktyki Zakładów Francuskich na Oceanji,
Lekarz obozu dla trędowatych w Orofara.*

NEO-DMESTA

**Atoksyczna szczepionka lecznicza
przeciwgronkowcowa**

UTRWALONA FLUORKIEM.

**Leczenie zakażeń pochodzenia gronkowcowego, Wrzody,
Karbunkuly, Ropnie, Zapalenia skóry i t. p.**

**STOSOWANA W POSTACI ZASTRZYKÓW
DOMIĘŚNIOWYCH LUB PODSKÓRNYCH.**

Pudełko zawiera 6 ampułek po 1 cm.³

**PRZEMYSŁOWO - HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. Warszawa.**

Przyczynek do leczenia trądu za pomocą preparatu Eparseno

Dr. CHARTRES. 1. — *Zgromadzenie lekarzy i higienistów kolonialnych w Marsylii (posiedzenie z dn. 5 marca 1923).*

Lekarz naczelny, CHARTRES, przedstawił strzelca z Tonkinu, u którego w 2 lata po wyjeździe z Indo-Chin ukazały się objawy trądu plamistego z miejscową beczułością, stwierdzonego przez badanie bakteriologiczne, które po biopsji, wykryło obecność prątka Hansena. Leczenie Eparsenem (15 zastrzyknięć śródmięśniowych w ilości 12 centgr., w odstępach dwudniowych) wywołało gwałtowne bóle miejscowe bez odczynów gorączkowych oraz uchwytniej zmiany obrażeń.

2.—*Zgromadzenie lekarzy i higienistów kolonialnych w Marsylii (posiedzenie z dn. 9 maja 1923).*

CHARTRES przedstawił 2 trędowatych, leczonych Eparsenem. Pierwszy z nich przedstawiony już na posiedzeniu z dn. 5 marca, przeszedł bez wielkich wyników zbyt krótkotrwałe leczenie tym przetworem, stosowanym w zastrzykach śródmięśniowych.

Leczenie podjęto na nowo, używając drogi dożylniej, w stosunku 1 ampulki pojemności 1 cm³. (czyli 12 centgr. soli), rozpuszczonej w 20 cm³. wody przekroplonej. Chory znosił zastrzyki doskonale, bez odczynu miejscowego lub ogólnego. Po 10 zastrzykach stwierdzono znaczne polepszenie zarówno obrażeń skórnych, jak i paciorkowatego stwardnienia nerwu łokciowego.

Drugi chory, artylerzysta z Madagaskaru, wykazywał obrzęk i niezabarwione plamy na twarzy, pasy znieczulenia i osłabienia czucia skórno, rybołuszczkę kończyn górnych, obrzmienie nerwów łokciowych, niedowład kończyn dolnych i stan ogólny jawnie zły. Po 15 zastrzykach doposażkowych,

wykonanych w ciągu 40 dni — ustąpienie plam bezbarwnych, zmniejszenie nacieków skóry czoła oraz obrzmienia nerwów łokciowych.

Prof. PEDRO BALINA. *La Semana Medica, Buenos Aires, 10 marca 1923.*

W roku 1921 przesłałem Akademii Lekarskiej w Buenos-Aires pierwsze spostrzeżenia nad trądem. Moje statystyki ówczesne były dość niepokojące i ujawniały szybkie postępy i szerzenie się tej klęski w Rzeczypospolitej Argentyńskiej. Zresztą, przedstawiały one tylko liczbowo dobrze znane poglądy dermatologów i syfilidologów.

W komunikatach swych zaznaczałem stale z naciskiem rozpowszechnianie się choroby, spowodowane przez brak odpowiednich zarządzeń urzędowych z punktu widzenia profilaktyki i leczenia.

W stanie obecnym, w obliczu niebezpieczeństwa, na które narażone są osoby zdrowe przez obcowanie z licznymi chorymi, zabiegi lecznicze winny odgrywać rolę główną; na tę właśnie sprawę pragnę zwrócić uwagę władz odnośnych.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej niektórzy badacze, jak DEAN, HOLLMAN, MAC DONALD osiągnęli powodzenie lecznicze, stosując estry etylowe oleju uszpanowego.

Pragnąłem osobiście wypróbować oryginalny przetwór amerykański, zwany „Chaulmestrol“, współrzędnie z podobnym przetworem chemika argentyńskiego, dr. O. CALCAGNO.

Leczeniu poddano 10 chorych, którzy otrzymali 20 do 40 zastrzyknięć tygodniowo, średnio po 5 cm³.

Niesprzyjające warunki doświadczeń (gdyż niemal wszyscy pacjenci, byli to chorzy ambulatoryjni, których obserwacja jest wielce utrudniona) uniemożliwiły wysnucie wniosków ostatecznych. Odniosłem jedynie wrażenie, że leczenie sprowadzało nieznaczne polepszenie; wymaga ono jednak dłuższego stosowania, którego w większości przypadków przeprowadzić nie było można. Należałoby przystąpić do prób systematycznych na chorych szpitalnych, łatwiejszych do obserwacji.

Podczas tych doświadczeń otrzymałem od dr. POMARET z Paryża list, w którym ostatni opisywał mi dodatnie wyniki, otrzymane przez dr. HASSON z Aleksandrii (Egipt) przy leczeniu trądu za pomocą zastrzykiwań Eparseno.

Lek ten, dobrze znany ze swej wielkiej skuteczności przeciwkiłowej, jest to amino-arseno-fenol, lub 592 Ehrlicha (podstawa 606). Dr. POMARET zdołał utrwalić go w środowisku organo-zasadowem, co pozwala zastrzykiwać go człowiekowi śródmięśniowo bez uciążliwych odczynów. Przetwór ten zawiera 40% arsenu; ampulka pojemności 1 cm³. zawiera 0,125 gr., czyli dawkę, odpowiadającą 0,25 gr. novarsenobenzolu.

Sposób zalecany przez dr. HASSON'A jest następujący:

Przez pierwszy tydzień codziennie 1 ampulkę Eparseno. Po przerwie 5—10-dniowej—ponowne zastrzykiwania po 2 ampulki dziennie przez 10 do 15 dni, zależnie od tego, jak dany chory znosi ten lek. Nowa przerwa 10—15-dniowa, poczem druga serja zastrzykiwań, po 2—3 ampulki dziennie przez 7—8 dni. Zastrzykiwania stale śródmięśniowo w zwykłych punktach okolicy pośladkowej.

Metoda powyższa, która w ciągu 2 miesięcy wprowadza do ustroju nie tylko bardzo wysoką ryczałtową dawkę leku, lecz nawet codziennie ponawiane dawki pełne, wymaga starannego badania moczu i śledzenia tolerancji chorego względem arsenu.

Leczenie, prowadzone w ten sposób, obejmuje kilka okresów. W pierwszym stwierdza się *pozorne nasilenie objawów*: rozwój obrażeń guzowych, nawał twarzy, owrzodzenie kończyn. Pośredni okres wypoczynkowy zostaje wykorzystany dla przeczyszczenia chorego, podania mu środków wzmacniających i t. d.

Z ponownem podjęciem leczenia schodzi się okres drugi, zwany *zwolnieniem*. Wszelkiego rodzaju obrażenia przybierają wygląd łagodniejszy; łaknienie powraca, chory przybiera na wadze; odczyn Wassermanna dąży do zmiany w kierunku ujemnym. Zwolnienie to może nastąpić szybko, lecz niekiedy

spostrzega się je dopiero po tygodniach, a nawet po miesiącach.

Trzeci okres — *wyzdrowienie* — polega na ustępowaniu wszystkich objawów, przy trwaniu niektórych ognisk guzkowych.

Liczba zastrzykiwań oraz ich częstość podczas ostatnich okresów pozostawiona jest do uznania lekarza.

Jeżeli po 20 zastrzykiwaniach nie stwierdzimy żadnej zmiany odczynu W., ani też stanu chorego, to dalsze leczenie byłoby bezcelowe; stoimy tu wobec przypadku nieuleczalnego.

Na 136 leczonych w ten sposób chorych stwierdziłem, że 9/10 oddziaływało dodatnio na leczenie, 22⁰/₀ jest na drodze do wyleczenia, reszta zaś znajduje się pod obserwacją lekarską i wykazuje dostateczne polepszenie“.

Oto w zarysie treść doniesienia, przesłanego mi przez Dr. HASSON'A.

Stosowanie organicznych związków arsenowych przy leczeniu trądu nie jest bezwzględnie nowe; wśród współziomków moich dr. HASSON miał już poprzedników. Dr. ALFRED MAGDALENA, okulista z Santa-Fé oraz dr. LUDUENA z Reconquisty podali kilka wyleczonych przypadków powikłań trądowych (zapalenie tęczówki, rogówki). Wyniki te nie zostały ogłoszone.

Sposób, zastosowany przez wymienionych autorów, opisany w liście do mnie, polega na wstrzykiwaniu dożylnym zwiększających się stopniowo dawek neosalvarsanu, poczynwszy od 0,6 gr., następnie 0,9 gr. i 1,5 gr., i dochodząc wreszcie do dawek ogromnych, 2, a nawet 3-gremowych każdorazowo (1).

Próbki Eparseno, zostały udzielone memu oddziałowi szpitalnemu oraz oddziałowi prof. ABERASTURY, lekarza szpitala w Muniz. Nie można byłoby znaleźć odpowiedniejszych dla doświadczeń przypadków; lecz liczba tychże musiała być

(1) Zbyteczne jest zaznaczać niebezpieczeństwo, na jakie leczenie tak energiczne może narazić chorego. Przy wynikach jednakowych, Eparseno, jak autor wykazuje poniżej, jest rzeczywiście metodą bezpieczną. (N. D. L. R.)

ograniczona ze względu na niewielkie ilości przetworu, którym rozporządzaliśmy.

Osobiście leczyłem 4 trędowatych w szpitalu, piątego w praktyce prywatnej.

Chorzy ci, dotknięci trądem guzowatym, otrzymali od 12 do 42 zastrzyknięć, które wywarły pewien wpływ na obrażenia. Wyrzut nawałowy, zaznaczony przez prof. HASSON, wystąpił na początku, między 2 a 6 zastrzykiem. Po kilku dniach przejściowy ten nawał ustąpił miejsca mniej lub więcej wybitnemu, lecz bardzo wyraźnemu zmniejszaniu się obrażeń zewnętrznych. Stwierdzono całkowite wessanie się guzów trądowych. Można przeto twierdzić, że wszyscy ci chorzy osiągnęli z leczenia tego mniejszą lub większą korzyść.

U jednego z naszych chorych, którego stan poprawił się po 42 zastrzyknięciach, nastąpił nawrót po przerwaniu leczenia; energiczne leczenie arsenem nie przywróciło utraconych w ten sposób wyników dodatnich pierwszego sposobu leczenia.

Dwaj inni chorzy nie znosili nowego leku; w jednym z tych przypadków był to mężczyzna wiekowy (67 lat); w drugim zaś — postać gorączkowa choroby. Objawy zapalenia skóry z zatrucia wystąpiły po 12 zastrzyknięciach Eparseno u chorego, który, coprawda, otrzymał już poprzednio 6 dawek neosalvarsanu.

Pomimo tych trudności, pamiętać należy, że amino-arseno-fenol okazał się skutecznym w przypadkach, w których metody klasyczne w postaci setek zastrzykiwań nie zdołały sprowadzić polepszenia. Pod wpływem amino-arseno-fenolu nacieki guzów trądowych znikły, głos stracił ochrypłość, zatkanie nosa zmniejszyło się. W jednym z naszych przypadków 12 zastrzyków spowodowało zniknięcie $\frac{3}{4}$ małych guzów, które wystąpiły podczas jednego napadu.

Oto streszczenie mych wrażeń.

Leczyłem Eparsenem 5 trędowatych. Wszyscy osiągnęli z leczenia tego wyniki mniej lub więcej dodatnie; u niektórych polepszenie było znaczne, aczkolwiek nie może być jeszcze mowy o wyleczeniu zupełnem.

W kilku przypadkach niewielka liczba zastrzyknięć Eparseno (12 do 20) wykazała bezwzględną wyższość tego sposobu nad innymi, prowadzonymi od szeregu lat za pomocą innych środków leczniczych.

Sądzę, że Eparseno, wobec prób powyższych jest obecnie najskuteczniejszym środkiem przeciwtrądowym.

Zaznaczam raz jeszcze, że doświadczenia moje, jako obejmujące zbyt szczupłą liczbę przypadków i prowadzone zbyt krótko, nie pozwoliły mi powziąć zdania ostatecznego. Torują one jedynie drogę nowym badaniom, podjętym w celu skutecznej walki ze straszliwą klęską ludzkości.

W myśl powyższego, można będzie zmieniać odpowiednie dawki, przedłużać leczenie, zmniejszając w ten sposób natężenie odczynów ustroju, i zabezpieczać się przed możliwym wpływem trującym, nie zmniejszając energii leczenia.

Wyniki moich doświadczeń przedstawiłem na posiedzeniu Argentyńskiego Towarzystwa Dermatologicznego z 22 marca 1922 r. Na temże posiedzeniu Prof. ABERASTURY podał opis swoich 3 przypadków. Jego twierdzące wnioski zgadzają się z mojami.

Zamierzałem odroczyć doniesienie niniejsze i poddać utrwalenie się moich wyników próbie czasu; lecz uległem przyjacielskim naleganiom Dr. POMARET i HASSON'A, pragnących, abym zawiadomił świat lekarski o oczywistej skuteczności nowego sposobu leczenia trądu.

LUATOL

BISMUTO - WINIAN SODOWO - POTASOWY
W ROZCZYNIE WODNYM

po 0, 1 gr. w 1 cm.³

WSKAZANIA: Kiła i choroby wywoływane przez Krętki.

SPOSÓB STOSOWANIA: Głębokie zastrzyki domięśniowe.

WYGLĄD: Pudełko zawiera 10 ampułek po 1 cm.³

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Chemoterapia schorzeń wywołanych przez nitkowce ⁽¹⁾

Działanie amino-arseno-fenolu (Eparseno).

Praca obecna zdaje się być pierwszym krokiem ku rozwiązaniu zagadnienia zwalczania niektórych nitkowców, dotąd opornych na wszelkie leczenie. NOC poprzedził doniesienie o swych pouczających spostrzeżeniach, podanych poniżej, szczegółowem wyłuszczeniem obecnego stanu sprawy nitkowców, które pragniemy tutaj streścić.

Z nitkowców jedynie tylko nitkowiec podskórny i robak gwinejski zdają się okazywać wrażliwość na chemiczne czynniki lecznicze, w przeciwieństwie do *Loa loa*, *Acanthocheilonema perstans* oraz *Filaria Bancrofti*; być może, że ten różny stopień wrażliwości lekowej jest w związku z różnemi miejscami przebywania lub z różnorodnością odmian tych obleńców?

Emetyk, skuteczny przeciw robakowi gwinejskiemu, zupełnie nie jest jadowity dla nitkowca Bancrofta. MAC FIE w roku 1920 doniósł o tępieniu robaka gwinejskiego oraz jego zarodków za pomocą 0,25 grm. (4 granów, gran około 0,06 grm.) do 0,35 grm. emetyku, wprowadzonego dożylnie. JEANSELME, MONTELLIER, ARDOUIN, K. GREY, H. BALFOUR stwierdzili również dodatni wpływ arenału. ROUSSY stosując atoksyl przeciw nitkowcom tkanki łącznej, otrzymał wyniki ujemne. MAC FIE w walce z *Loa loa* i *Filaria perstans* za pomocą emetyku nie osiągnął powodzenia. THIROUX unieruchomił doświadczalnie, in vitro, *Filaria perstans* za pomocą zieleni malachitowej, będącej przetworem arsenowym, ale doświadczenie to nie znalazło naśladowców.

Emetyk w dawkach niewielkich (MAC FIE) a nawet w wysokich, 1 gr. w ciągu 19 dn. (LOW i GREGG), 1,1 a nawet 2,5 grm. nie wywarł wpływu na nitkowca Bancrofta.

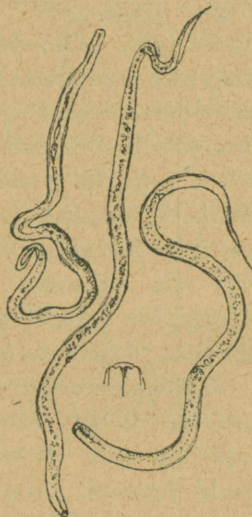
NOC sam stosował bez powodzenia salvarsan dożylnie w 1912. TANON i GIRAUD zalecają heptynę, nie posiadając

(1) F. Noc. — *Bull. Soc. Path. exot.*, XVI, pp. 126—150; 14 févr. 1923.

bezwzględny dowód jej działania, na tej zasadzie, że arseninol (salvarsan japoński) miał jakoby spowodować wyleczenie w lęgami przypadku mleczo-moczu, zależnego przypuszczalnie od nitkowca Bancrofta.

NOC oparł swe spostrzeżenia na nieodzownym sprawdzianiu trującego, pasorzytobójczego działania bezpośredniego leku, stwierdzonym przez drobnowidzowe badanie krwi; wykazało ono obecność martwych nitkowców, nie zaś jedynie brak zarodków tychże w krwiobiegu.

Zaznaczamy, że NOC zaleca ostrożność w wypróbowywaniu leków arsenowych u chorych, dotkniętych nitkownicą.



Rys. I. — Drobnonitkowiec Bancrofta (*Antyle francuskie*), (według NOC'A).

Okazy w stanie świeżym, we krwi, pobranej w nocy; przypadek nie leczony.

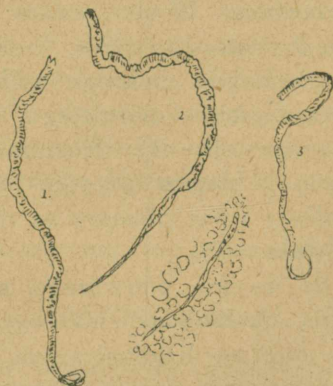
którym ich pasorzyty niejednokrotnie bynajmniej nie przyczyniają dolegliwości.

W przypadkach poniższych 3 chorzy, dotknięci nitkownicą, spowodowaną przez nitkowca Bancrofta, zostali na własną prośbę poddani leczeniu zapomocą zastrzykiwań śródmięśniowych amino-arseno-fenolu (Eparseno, czyli preparatu „132“ Dr. Pomaret). Z powodu nadzwyczajnej ostrożności, z jaką działa NOC, przetwór ten nie zdołał usunąć nitkownic, lecz sprawozdanie z tych spostrzeżeń dowodzi, że amino-arseno-fenol

posiada niezaprzeczone własności trujące względem drobnonitkowców nocnych, lecz wpływ jego na nitkowce dojrzałe nie jest jeszcze ustalony, można przeto spodziewać się, że niektóre przetwory arsenowe zdołają niszczyć metodycznie nitkowce.

Trzej wzmiankowani chorzy pochodzą: 2 z Gwadelupy, 1 zaś z Martyniki; ulegają napadom zapalenia jądra i powrózka nasiennego, spowodowanym przez nitkowca Bancrofta (z pochewką), którego zarodki znaleźć można w krwi, lecz tylko w nocnej porze.

Spostrzeżenia poniższe i załączone do nich rysunki odzwierciadlają wpływ amino-arseno-fenolu na nitkowce.



Rys. II. — Drobnonitkowce po leczeniu amino-arseno-fenolem (Eparseno), (podług NOC'A).

1. — 12 dni po 3 zastrzyku. 2. — po jednorazowym zastrzyku. 3. — 22 dni po 15 zastrzyku. 4. — 4-go dnia po 2 zastrzykach.

SPOSTRZEŻENIE I.

C.... 37 lat z Martyniki. Nitkownica, dająca objawy zapalenia naczyń chłonnych jąder i ud. Napady gorączki występowały co 2 miesiące, od 16 roku życia. Mocz prawidłowy, nie zawiera cukru, białka, ani ropy. Krew pobrana z nocy zawiera zarodki nitkowca Bancrofta (drobnonitkowce z pochewką, średnio 3 na kroplę krwi). Napad rozpoczyna się zwykle w nocy, nigdy zaś przed 6 wieczorem. Chory jest prócz tego nosicielem mątwika kiszkiowego. Od 12 do 27 lipca otrzymał 3 zastrzyknięcia śródmięśniowe po 0,12 gm.

amino-arseno-fenolu. Krew pobrana w nocy (27-go) nie wykazuje nitkowców; ilość białych krwinek zwiększyła się. Eozynochłonność -8% . Ponowne badanie krwi (2.VIII)—ujemne. Poczwarki mątwików znikły ze stolców.

Zastrzyknięcia Eparseno 29 lipca, 3 i 17 sierpnia. Krew pobrana 13 i 16 sierpnia nie zawiera drobnonitkowców. Od 18 do 31 sierpnia — 9 zastrzyków śródmięśniowych Eparseno, ogółem 15 zastrzyków. Krew, pobrana w nocy 29 sierpnia, wykazuje obecność jednego tylko martwego nitkowca, skurczonego, z częściową ziarnistością (na 4 zbadane krople). (rys. II — 1). Pochewka znikła, koniec przedni jest jak gdyby wcięty wskutek wciągnięcia. Chorego pozostawiono w spokoju aż do 21 września. W tym czasie krew, pobrana za dnia, nie wykazuje drobno-nitkowców, krew z nocy (22 września) zawiera na 3 krople jednego tylko drobnonitkowca martwego, nieprzezroczystego, ziarnistego, o czerwonej załamliwości światła (rys. II — 3). Rozmiary pasorzytów są wyraźnie zmniejszone, biegun przedni jest jakby obcięty, pochwka, jasne plamy i por płciowy są niewidoczne. Eozynochłonność krwi stała 8% .

Nawiązując do swego pierwszego spostrzeżenia, NOC zaznacza, że nocna okresowość martwych nitkowców jest niezmienną. Idą one za fizjologicznym miarowym ruchem chłonki, która podczas snu unosi je prawdopodobnie w kierunku krwiobiegu, podobnie jak nitkowce żywe.

Wpływ trujący Eparseno nie trwał dłużej niż miesiąc. Istotnie, 25 września stwierdzono na preparacie znowu dwa drobnonitkowce *żywe*; podobnie 3 listopada. Jest prawdopodobne, że wytworzyły się nowe rzesze nitkowców dojrzałych. Leczenie trzeba było przerwać, dla powodów od lekarzy niezależnych.

SPOSTRZEŻENIE II.

P.... 33 lata, z Gwadelupy, wykazuje napady zapalenia naczyń chłonnych powrózka nasiennego, z bolesnem obrzmieniem części płciowych, gorączką, wymiotami i t. d., na które cierpi niemal od 15 roku życia. Miewa liczne napady w ciągu roku; lecz choroba nie ujawniała się przez 6 lat. Niemal

stałe swędzenie i ból lędźwiowy, obecność drobno-nitkowców Bancrofta we krwi, oraz jajka motylicy Mansona w stolcach. Mocz prawidłowy.

Leczenie dożylnymi zastrzykami emetyku sodowego przeciw motylicy Mansona. Od 25 sierpnia do 11 września chory otrzymał 0,60 gr. emetyku w zastrzykach po 0,03, 0,06, 0,09, 0,12 gr.; jajka motylicy krwawej w wypróżnieniach znikły, ale nitkowce krwi, które po pierwszych zastrzykach wydawały się mniej ruchliwe, nie uległy bynajmniej przeistoczeniu kształtowemu. W pełni leczenia, 5 września, stwierdzono, że są bardzo żywe i nietknięte, choć już od 13 godzin trzymano je między szkiełkami preparatu. Emetyk nie wywiera przeto żadnego wpływu na drobno-nitkowce Bancrofta.

8 września — śródmięśniowe zastrzyki Eparseno. Krew, pobrana w nocy, w 12 godzin po zastrzyku, wskazuje jeszcze jednego nitkowca, ruchliwego i nietkniętego. Krew, pobrana 15 września, t. j. w 7 dni po jednokrotnym zastrzyku, wykazuje jednego drobno-nitkowca martwego i zwyrodniałego; skurczonego i otoczonego krwinkami białymi. Drobno-nitkowców żywych niema.

Leczenia tego, niestety, nie można było prowadzić dalej.

SPOSTRZEŻENIE III.

R.... 50 lat, z Gwadelupy. Zapalenie naczyń chłonnych jąder, z powikłaniem bakteryjnym, które rozpoczęło się przed 15 laty. Ropienie. Napady postrzału. Stałe bóle powrózka nasiennego. Mocz prawidłowy. Serce, wątroba, płuca w dobrym stanie. We krwi, pobranej w nocy, drobnonitkowce z pochewką, ruchliwe.

Zastrzyk Eparseno — 2 września; w 2 dni później — badanie 4 kropel krwi, pobranej w nocy, wykazuje tylko jednego drobnonitkowca martwego, skurczonego i mocno ziarnistego; biegun przedni jest jakby ucięty i wpochwiony; ziarenka błyszczą i mają wygląd miedzi (rys. II — 2). Brak drobnonitkowców ruchliwych.

5 września — drugi zastrzyk Eparseno. Nazajutrz 4 krople krwi wykazują tylko jeden twór robakowaty, zwyrodniały, trudny do ustalenia, ziarnisty (rys. II — 4).

Trzeci zastrzyk (7.IX). Badanie krwi wykazuje znowu drobnonitkowca martwego ziarnistego, skurczonego, z wciągniętym biegunem przednim (po 12 dniach). Brak nitkowców żywych.

10 października, blisko w miesiąc później, stwierdzono obecność nitkowców żywych, bardzo ruchliwych; w 20 godzin po pobraniu, jeden z nich jest w stadium kompletnego ecdysis.

Leczenia nie prowadzono dalej.

Pomimo wyników tak niezupełnych, bezpośrednie badanie działania Eparseno na chorych, dotkniętych nitkownicą (nitkowiec Bancrofta) pozwala na wnioski następujące:

1. Amino-arseno-fenol w zastrzykach śródmięśniowych wpływa trująco na drobno-nitkowce Bancrofta.

2. Jego działanie trujące stwierdzić można już po jednorazowym zastrzyku.

3. Wpływ ten zdaje się obejmować tylko pewną liczbę drobno-nitkowców; czas jego trwania jest zależny od liczby zastrzyków śródmięśniowych.

4. Amino-arseno-fenol w zwykłych dawkach leczniczych zdaje się nie oddziaływać na nitkowce dojrzałe, usadowione w wielkich naczyniach chłonnych. Osiągnięto by może lepsze wyniki, stosując inne związki arsenowe, które przewód kiszkowy znosi łatwiej.

Z tego samego zakresu badań wyniki osiągnięte przez E. TOURNIER w Togo, z kermesem podawanym w napoju, przeciw robakowi gwinejskiemu, są również zajmujące. Możliwość niszczenia drobno-nitkowców za pomocą zastrzyków śródmięśniowych pozwala jednak myśleć o zapobieganiu przeciw napadom, jakim ulegają chorzy nitkowcowi (zapalenie naczyń chłonnych, powrózka nasiennego i t. d.), którzy w pewnych krajach podlegają ciężkim ułomnościom i z racji tej są ciężarem dla ludności.

Zastrzyki amino-arseno-fenolu (Eparseno) zalecić można osobom podległym tym cierpieniom, przy uwzględnieniu wieku stanu serca, czynności nerek i t. d.

NOC (po za piśmiennictwem, które podajemy dla poszukiwaczy, interesujących się tą sprawą), w zakończeniu swej pracy zwraca na przytoczone przez się fakty uwagę lekarzy,

praktykujących w krajach, gdzie kiła występuje wspólnie z nitkownicą. Zaleca drobnowidzowe badanie rozpadu nitkowców w przypadkach, kiedy chory poddany jest energicznemu leczeniu Eparsenem w dawkach, przekraczających wysokość używanych przez NOC'A dawek.

Uczynimy najlepiej, przylączając się do wniosków autora, zwłaszcza, że — z zastrzeżeniem pomyłki z naszej strony — upatrujemy w nich pierwsze, oczywiście częściowe powodzenie, osiągnięte dotychczas w chemoterapii niektórych nitkownic.

PIŚMIENNICTWO

- Thiroux. — *Bull. Soc. Pathol. exot.* № 6, p. 438, Juin 1912.
E. Jeanselme. — *Bull. Acad. Méd. Séance du 4 Février* 1919.
Montpellier et Ardouin. — *Bull. Soc. Pathol. exot.* № 10, p. 780; Déc. 1919.
Andrew Balfour. — *Lancet*, 17 Avril 1920.
Ch. Grey. — *Lancet*, 10 Juillet 1920.
J. W. S. Mac Fie. — *Lancet* p. 654—655, 20 Mars 1920. — *Journ. of. trop. Med. and Hyg.* XXXII, N. 3, 2 fév. 1920.
L. Rogers. — *Lancet*, p. 604—608; 4 octobre 1919. — *Brit. med. Jour.*, p. 596; 1 Mai 1920.
Roussy. — *Ann. Hyg. Méd. col.* XXVII, N. 3, p. 868—873; 1914.
G. Low & A. L. Gregg. — *Lancet*, page 551; 11 Sept. 1920.
Y. Ikegami. — *Journ. of the Formosa med. Soc.*, 28 Mars 1920 (*in Trop. Dis. Bull.* p. 85). 1921.
L. Tanon et Giraud. — *Rev. Méd. E. Hyg. Trop.* XXII, N. 3.
G. Low & O'Driscoll. — *Lancet*, 29 Janv. 1921.
E. Tournier. — *Bull. Soc. Pathol. exot.* XV. N. 9, p. 809—815; Nov. 1922.

PROPIDON

Buljonowa szczepionka mieszana Prof. DELBET'A.

WSKAZANIA:

Zakażenia ropotwórcze, Stany zapalne, Róża, Zakażenia gronkowcowe-gorączkowe, Zapalenie szpiku kostnego i t. p.

— Pudełko zawiera 3 amp. po 4 cm.³ —

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne
LUDWIK SPIESS i SYN, Sp. Akc. — Warszawa.

*Przypadek pomyślnego zastosowania Antemy
w plamicy skórnej i trzewnej u chorej na gruźlicę.*

Chora — 54-letnia, obustronna gruźlica płuc z jamami.

Zostałem wezwany do niej w końcu stycznia, ponieważ miała plamy na skórze. Plamy te były plamicą petociową i sinicową. Do tej plamicy skórnej przyłączyły się następnie: krwawienie z dziąseł, wkrótce zaś krwimocz i krwotoki kiszkowe. Towarzyszył im, oczywiście, ciężki stan ogólny. Postawiłem rokowanie złe, z szybkim zejściem.

Po zastosowaniu (bez wyniku) szpiku kostnego w proszkach, hemostylu, chlorku wapnia, postanowiłem uciec się do surowicy surowiczej DUFOUR'A i LE HELLO — t. j. Antemy.

Po 3 zastrzykach tego środka, dokonanych w ciągu 3 dni z rzędu, krwotoki ustąpiły całkowicie i ostatecznie. Plamica skórna znikła następnie w ciągu 10 dni.

Chora ta zdołała jeszcze przeżyć do początku następnego miesiąca i następnie zmarła, jako gruźliczka charłacza. Nie spostrzeżono ani jednego objawu krwotocznego od czasu użycia Antemy.

Uważałem za wskazane donieść o tem szybkim i stanowczem działaniu tego leku w plamicy trzewnej, w której dotychczas widywałem zawsze zejście śmiertelne.

Dr. U. MONNIER.

STOVARSOL

KWAS ACETYLOKSYAMINOFENYLOARSENOWY

PREPARAT „190“

ŚRODEK ZAPOBIEGAJĄCY KILE

STOVARSOL ma wygląd tabletek po 0,25 gr. każda; tabletki nadają się w zupełności do tykania, lepiej jednak je używać rozpuszczając tabletkę w $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{2}$ szklanki wody. Tabletkę rozpuszcza się całkowicie, lecz daje płyn mętny, który przed wypiciem należy zamieszać.

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne
LUDWIK SPIESS i SYN, Sp. Ak. — Warszawa.

III

ZJAZDY LEKARSKIE

VIII Zjazd lekarzy medycyny sądowej z krajów,
w których język francuski jest urzędowym.

24, 25 i 26 maja 1923 r. odbył się w Paryżu Zjazd lekarzy medycyny sądowej pod przewodnictwem prof. PARISOT.

Zjazd ten nabierał szczególniejszego znaczenia z powodu, że zbiegał się z urzędowym uroczystym otwarciem Zakładu lekarsko-sądowego wszechnicy paryskiej, której założenie zawdzięczać należy wytrwałym usiłowaniom prof. BALTHAZAR'A. Jedną ze spraw, poruszanych na tym zjeździe, było międzynarodowe unormowanie handlu środkami odurzającymi, a mianowicie kokainą.

Sprawozdawcy, COURTOIS-SUFFIT i RÉNÉ GIROUX zaznaczyli szerzenie się kokainomanji i wskazali, jakie istnieją obecnie ustawodawstwa francuskie i międzynarodowe, umożliwiające walkę z tym nałogiem. Sprawozdawcy podnosili z naciskiem korzyści, które możnaby osiągnąć przez uporządkowanie handlu narkotykami za pomocą umowy międzynarodowej. Przypominamy, że sprawa ta była już przedmiotem sprawozdań i nader zajmujących roztrząsań w międzynarodowym Urzędzie Hygieny oraz w Lidze narodów.

Nie we wszystkich krajach ustawodawstwa wystąpiły z równą surowością. W Niemczech kokaina była dozwolona w wolnym handlu aż do 20 lipca 1920 roku, kiedy ogłoszono rozporządzenie, karzące niedozwoloną sprzedaż narkotyków 16 miesiącami więzienia i najwyższą grzywną 10.000 marek; w Anglii 6 miesiącami tejsze kary z grzywną do 200 funtów

sztetlingów i do 6 miesięcy więzienia z ciężkimi robotami lub bez nich. Grzywa może być zresztą, w razie powtórne-
go wykroczenia, podniesiona do 500 f. szt. i 2 lat więzienia.
Poprawka, wniesiona przez Izbę Gmin, podniosła jakoby
grzywnę do 1000 f. szterl. i karę ciężkich robót do 10 lat.
W Szwajcarji każdy kanton posiada własne ustawodawstwo;
lecz kara w kantonie Genewskim np. jest niemal najniższa,
przewiduje bowiem grzywnę od 50 do 300 franków i 600 fr.
w razie powtórne-
go wykroczenia, zamknięcia w więzieniu
najwyżej przez 30 dni. W Belgji kara najwyższa wynosi
2 lata więzienia i 10.000 fr. grzywny.

Prawo francuskie jest przeto o wiele surowsze od innych.
Nie wydaje się ono wystarczającym sprawozdawcom, którzy
sądzą, że jedyną skuteczną bronią w walce z handlem i uży-
waniem kokainy oraz innych narkotyków, byłoby utworzenie
doradczej komisji środków trujących.

Komisja naukowa Ligi narodów zajmowała się również
bardzo szczegółowo walką przeciw zatruciom nałogowym.
Sprawozdawcy nastają na bezwzględną konieczność dozoru
nad wytwórczością środków odurzających w Niemczech i na
ograniczenie tej wytwórczości do potrzeb czysto lekarskich.
W istocie, to z Niemiec przybywa do nas ta trucizna, i gdyby
można było ustalić surową kontrolę nad wytwórczością fabrycz-
ną oraz dozór granic, osiągnięto-
by z pewnością szybkie
zmniejszenie się liczby zatrutowanych.

Po sprawozdaniu tem nastąpiła długa wymiana poglą-
dów z doniosłemi przemówieniami VERVAECK'A (Bruksela)
i prof. BALTHAZAR'A.

VERVAECK przyłącza się do wniosków sprawozdawców
i sądzi, że byłoby pożądane zahamowanie obiegu narkotyków
przez międzynarodowe współdziałanie policji kryminalnej,
współdziałanie, któremu na przeszkodzie stają głównie zarzą-
dzenia administracyjne i dyplomatyczne. Jest sprawą wielkiej
wagi wzmocnienie wymiarów kary, które potrafiłyby zaha-
mować handel środkami trującymi oraz przemytnictwo. VER-
VAECK zaleca w tym celu: zakaz pobytu, wydalanie cudzo-
ziemców bez odraczania terminów i podwyższenie grzywien
do cyfry, która nie wydawałaby się śmieszną w porównaniu

do niewspółmiernych zysków handlarzy kokainą. Skazani nałogowcy i handlarze nie mogą korzystać z wniosków o ułaskawienie lub uwolnienie warunkowe, albowiem uwięzienie ich winno być uważane za rzeczywiste długotrwałe leczenie odtrutkowe, z warunkiem, aby czas trwania tego zamknięcia wynosił conajmniej rok. Skazani powinni być odosobnieni w prawdziwych kolonjach psychiatrycznych.

Zapobieganie nawrotom u kokainomanów możnaby urzeczywistnić przez zakaz pobytu w środowiskach miejskich, gdzie ulegają pokusie i gdzie nader łatwo wciągnąć się można. W końcu VERVAECK zaleca surowy dozór nad aptekami rządowymi i prywatnymi, dyskretnie, lecz skuteczne kontrolowanie recept lekarskich przez zawodowe związki lekarskie, w celu zapobieżenia możliwej usługowości lekarzy i aptekarzy (niekiedy niebezpiecznej, jak to stwierdzono w Stanach Zjednoczonych i we Włoszech); wreszcie – rozciągnięcie tego prawa na wszystkie specyfiki lecznicze, sprzedawane w niektórych krajach bez recepty lekarzy. Zapobieganie przeciwmianjackie powinno się opierać również na wpływie wychowawczym, którego zadaniem będzie uświadomienie o grozie kokainomanji.

BALTHAZAR przyłącza się do wniosków sprawozdawców: zwraca uwagę na częstość kokainomanji u homoseksualistów. W końcu Zjazd wyraził następujące życzenia:

„Wobec wzrastającego hadlu kokainą oraz innemi narkotykami i coraz groźniejszego niebezpieczeństwa kokainomanji, Zjazd Medycyny Sądowej, odbyty w Paryżu 25 maja 1923 roku, wynurzył żądania następujące:

1. Ściganie handlarzy winno być energiczne, kary zaś szczególnie surowe.

2. Ustawodawstwo międzynarodowe winno wkroczyć dla przeszkodzenia wwozowi i potajemnemu rozpowszechnianiu środków odurzających.

3. Koniecznem jest uzupełnienie działania represyjnego za pomocą środków wychowawczych. W tym względzie byłoby pożądane zorganizowanie zarówno narad, jak i ankiet lekarskich w rozmaitych krajach w celu zebrania wiadomości o rozmiarach niebezpieczeństwa grożącego ludności.

NOWE KSIĄŻKI FRANCUSKIE

P. NOBÉCOURT. — **Wewnątrzwydzielnicze zespoły objawów u dzieci i młodzieży.** Wydawca: E. FLAMMARION. Paryż.

Gruczoły dokrewne czyli gruczoły o wydzielaniu wewnątrznym odgrywają ważną rolę w zjawiskach życiowych w każdym wieku. Poza tem, w dzieciństwie i młodości kierują wzrostem ciała, rozwojem umysłowym, dojrzewaniem płciowem. Ich zmiany i zaburzenia czynnościowe wywołują zawsze przykre następstwa, zwłaszcza u osobników młodych w okresie pełnego rozwoju. Znajdują one swój wyraz w nieprawidłowościach cielesnych, umysłowych i duchowych, w zboczeniach odżywiania. Ich grupowanie się tworzy dokrewne zespoły objawów. Zespoły te odgrywają ważną rolę w patologji i klinice dzieci i młodzieży.

Fizjologia i patologia niektórych gruczołów dokrewnych oparte są na ścisłych danych. Ale nie we wszystkich wypadkach. Wśród zespołów, zwanych dokrewnymi, istnieją takie, których pochodzenie gruczolowe wydaje się być pewnem, lecz prócz tego są inne, dla których jest ono mniej widoczne, a nawet sporne. W obecnym stanie naszej wiedzy, o rzeczach tych często sądzić należy z największą powściągliwością. W pracy swej „O dokrewnych zespołach objawów u dzieci i młodzieży” P. NOBÉCOURT stanął na gruncie klinicznym. Opisuje typy kliniczne, zależne bądź od zaburzeń tego lub owego gruczołu: zespoły tarczycowe, przytarczycowe, przysadkowe, nasadowe, grasicze, nadnerczowe, płciowe, bądź też od zaburzeń w wielu gruczołach: zespoły wielodokrewne, lub wielogruczolowe. Następnie o każdym z nich podaje i rozpatruje dane na poparcie ich pochodzenia dokrewnego; bada je bezstronnie, uwydatnia te, które mają wartość ustaloną, i oddziela część, przypadającą na przy-

puszczenia, z uwzględnieniem anatomji patologicznej, fizjologii i patologji. Wykazuje, że pewna liczba zespołów dokrewnych w rzeczywistości na to miano nie zasługuje.

Książka ta zawiera przeto z jednej strony pierwiastek stwierdzony, z drugiej zaś—przyczynek krytyczny. Ze względu na tę podwójną wartość godna jest uwagi lekarzy; ułatwi ona spostrzeganie chorych, ocenę objawów, wykrycie czynników przyczynowych i chorobotwórczych, niezależnie od jakiegokolwiek z góry powziętego poglądu, i pojęć zbyt wyłącznych; w następstwie zaś—umożliwi lekarzom ocenę wskazówek opoterapii oraz wyników, których się po niej spodziewać należy.

Dzieło powyższe jest dostępne nawet dla osób mało obeznanych z nauką o wydzielaniu wewnętrznym, dzięki planowi, którego się trzymał autor. W pierwszych rozdziałach, przed opisem zespołów dokrewnych, autor rozpatrzył gruczoły dokrewne i wydzielanie wewnętrzne, następnie szczególności wzrastania i pokwitania, których znajomość jest nieodzowna dla owocnego badania patologji.

Dr. Leon TIXIER. — Niedokrwistości. Wydawca: E. FLAMMARION. Paryż.

W pracy tej ugrupowano w sposób należyty wszystkie sprawy, dotyczące niedokrwistości; jest ona zarazem owocem dwudziestoletniej praktyki w zakresie chorób krwi.

Autor zamierza przedewszystkiem określić dokładnie szczególności i przyczyny licznych odmian niedokrwistości; leczenie ujęte jest bardzo obszernie, ponieważ poświęcono mu trzecią część pracy.

Badanie kliniczne obejmuje niedokrwistość u dzieci, w szczególności zaś u osesków, z ich właściwościami klinicznymi i hematologicznymi. Sprawy te są omówione z największą dokładnością. Długotrwała i owocna współpraca z Prof. HUTINEL'EM pozwoliła autorowi zbadać ten przedmiot możliwie szczegółowo.

Objawy niedokrwistości u dorosłych podzielone są na ciężkie i złośliwe.

Niektóre dane szematyczne podają w streszczeniu nieod-
zowne wiadomości z zakresu anatomji patologicznej i roz-
poznawania chorobotwórczości.

Czytelnik znajdzie w jasnym i szczegółowym wykładzie
wszystko, co dotyczy leczenia niedokrwistości oraz sposobu
postępowania wobec tej lub innej odmiany niedokrwistości
u osesków, dzieci starszych i dorosłych, przy leczeniu ze-
społu objawów niedokrwistości, leczeniu przyczyn: utraty
krwi, pasorzytów kiszkiowych, zimnic, ostrych zakażeń, gru-
żlicy, przymiotu, zatrucia ciężarnych, tudzież chorób narządów
krwiotwórczych i t. d.

W sposób dostępny nawet dla osób, nie wtajemniczo-
nych w sprawy lekarskie, autor przedstawił współczesne lecz-
nictwo: leczenie wyciągami tkankowemi, surowicą, przetacza-
nie krwi, czynniki fizyczne, wycięcie śledziony, leczenie cie-
plizne i t. d.

W końcu swej pracy autor powziął szczęśliwą myśl
sporządzenia alfabetycznego spisu nazw lekarskich, z którymi
nawet świat lekarski niezawsze jest obeznany, dołączając do
każdego z nich wyjaśnienie, możliwie treściwe i dokładne.

H. VIGNES. — Fizjologia położnicza prawidłowa i chorobowa.

Z przedmową prof. A. COUVELAIRE'A. Wydawcy: MAS-
SON i S-ka. Paryż.

Dzieło to, oparte na badaniach osobistych oraz pracach
najświeższych, porusza po raz pierwszy sprawę fizjologii
i biochemji ciąży oraz porodu, w sposób zgodny z obecnymi
danymi naukowemi.

Praca ta posiada dużą wartość praktyczną, i, jak mówi
prof. COUVELAIRE w swej przedmowie — „może być przewo-
dnikiem klinicysty w ocenie stanów chorobowych kobiety ciężarnej
i położnicy oraz w wyborze sposobów leczniczych, których te stany
chorobowe mogą wymagać”.

Fizjologję ciąży cechują przedewszystkiem zaburzenia,
spowodowane w przemianie materji u matki przez wielokrotne
przywłaszczania, których dokonywa płód: wątroba, nerki,
wszystkie narządy, które pośredniczą w odżywianiu, krew,

narządy krwiotwórcze, układ współczulny i cały układ nerwowy wegetacyjny, wykazują wskutek tego zmiany czynnościowe. Z narządów ulegających wskutek ciąży najwybitniejszym zmianom, wymienić należy gruczoły o wydzielaniu wewnętrznem: *tarczycę*, nadnercza, przysadkę, jajniki. VIGNES na 50 stronicach podaje pierwsze zestawienie faktów fizjologicznych i chorobowych, spostrzeganych na gruczołach podczas ciąży, i przewiduje możliwość złagodzenia wielu niedomagań, właściwych temu stanowi. Z drugiej strony — buduje całość kształtu teorii skurczu macicznego i jego nieprawidłowości. Mają one doniosłe znaczenie nie tylko w wypadkach, w których głęboko zakłócają bieg porodu, lecz i tam, gdzie poród jest długi i bolesny. Wartość wybitną posiada zwłaszcza studjum krytyczne o pituitarynie oraz jej użyciu w położnictwie.

Jedynie badanie fizjologiczne i kliniczne tych nieprawidłowości może dostarczyć wskazań do użycia leków, wywołujących zmianę napięcia i kurczliwości macicy, czyli środków znieczulających i wzmagających bóle porodowe.

F. D'HERELLE. — *Środki obronne ustroju*. Wydawca: E. FLAMMARION. Paryż.

Praca ta jest wogóle krytycznem wyluszczeniem środków obronnych, używanych przez istotę żyjącą dla przeciwstawienia się wszelkim mocom niszczycielskim, które na nią w każdej chwili godzą. Obszerny dział poświęcony jest badaniu odporności, t. j. przedstawieniu zjawisk odczynowych, wywołanych przez obecność w ustroju mikrobow.

Po ukazaniu się w 1921 pracy, w której autor ogłosił we badania nad prątkożercą i wykazał rolę tego nad-jadu, będącego pasorzytem drobnoustrojów, wielu uczonych wyraziło ubolewanie, że autor nie uważał za stosowne podać całokształtu swych poglądów na zagadnienie odporności. Tego właśnie dokonał w pracy niniejszej.

Nie należy z tego wnosić, że tylko specjaliści mogą zyskać tę książkę; wprost przeciwnie, jest ona zastosowana do poziomu pojęć każdego człowieka wykształconego, albo-

wiem nie jest bynajmniej rzeczą niemożliwą wyłożyć sprawy najbardziej złożone w sposób prosty i dla wszystkich zrozumiały.

M. CHRISTIANSEN. — **Lasecznik błonicy**. Z rysunkami. Wydawca: G. DOIN. Paryż.

W Państwowym Zakładzie Surowiczo-leczniczym w Dąbni oraz w szpitalu Blegdam (Klinika chorób zakaźnych wszechnicy Kopenhaskiej) przeprowadzone zostały badania, celem wyjaśnienia stosunku między lasecznikami rzekomobłoniczymi niezjadliwymi lasecznikami błonicy, a lasecznikami błonicy zjadliwymi, oraz ustalenia, czy istnieją rozmaite typy laseczników Loefflera.

W celu powyższym autor dokonał rozmaitych prób na szeregu szczepów laseczniczych i w ten sposób postaciowość, zjadliwość, wytwarzanie jadów, fermentacja węglowodanów oraz odczyny surowicze zostały zbadane i wyniki tych badań porównane.

W rozdziale o postaciowości rozpatrywana jest sprawa „lasecznika krótkiego”.

W rozdziale o zjadliwości autor omawia znaczenie dla człowieka laseczników niechorobotwórczych względem morświnki. W rozdziale o fermentacji określenie stężenia jonów wodorowych dało znakomite wyniki i okazało się metodą wyższego rzędu.

Z pośród rozmaitych odczynów surowiczych, odczyn wiązania dopełniacza, zwłaszcza zaś wysysanie przeciwciała, wiążącego dopełniacza, uważać należy za najlepszy. Dzięki temu odczynowi, autor dokonał podziału na typy:

CHRISTIANSEN podaje prostą metodę przyrządzania surowicy z przeciwciałem, wiążącym dopełniacza; w ten sposób osiągnięto dodatnie wyniki, dotyczące wpływu zwykłego przeciwciała na zakażone króliki.

Autor rozpatrzył stosunek pomiędzy typami surowic, a ich pochodzeniem klinicznym, zarówno jak i między typami surowicowemi, a innymi właściwościami lasecznika błoniczego.

H. DROUIN. — Kiła. **Rozpoznanie. Leczenie. Zapobieganie.**
B-cia GARNIER. Paryż, 1923,

W chwili, gdy walka z kiłą stała się sprawą prawdziwie żywotną dla przyszłości rasy, zjawiła się w porę mała ta książeczka, w której autor językiem prostym i jasnym streszcza patologję, leczenie i zapobieganie kile.

Poruszając wyłącznie sprawy, stanowiące istotę rzeczy, autor podał zwięźle wiadomości, które każdy obowiązany jest posiadać o tym przedmiocie tak drażliwym, a który obchodzi wszystkich: chorych i zdrowych, młodzież i dorosłych.

Czytelnik dowiaduje się tam, „na czym polega dokładnie ta choroba, o której mówi się ze drżeniem, to cierpienie, które, wskutek grozy przezeń szerzonej, odrazy, wywoływanej wśród nieuświadomionych, wyrządziło tak wiele krzywdy osobnikowi, rodzinie, narodowi”.

NOWE KSIĄŻKI POLSKIE

Prof. Dr. WACHHOLZ. **Medycyna sądowa:** — Trzecie wydanie, które ukazało się niedawno na półkach księgarskich, nie stanowi przedruku wydania poprzedniego, lecz jest pracą ponownie przejrzaną i uzupełnioną, względnie przerobioną stosownie do wymagań czasu, nowych zdobyczy wiedzy i wzbogaconego doświadczenia własnego autora. Już sam fakt szybkiego rozejścia się dwóch pierwszych wydań świadczy o wybitnych zaletach tej książki, które tembardziej należy podnieść przy wydaniu obecnem. Książka wyszła nakładem Księgarni Gebethnera i Wolffa w Warszawie. Str. 553 z 22 rycinami w tekście i 8 tablicami.

Wydawca: Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

REDAKTOR **Dr. S. OTOLSKI.**

Zakłady Drukarskie F. Wyszyńskiego i S-ki, Warszawa, Warecka 15.



OVO-LECITHINE- -BILLON

Neurastenja.

Fosfaturja.

Wycieńczenie.

Rekonwalescencja.

Grypa.

Niedokrwistość mózgu.

DRAŻETKI

po 0,05 gr.; 4 do 6 dziennie (dla dzieci 2 do 3).

GRANULKI

po 0,1 gr. w łyżeczce od kawy; 2 do 3 łyżeczek
dziennie (dla dzieci 1 do 2).

INJEKCJE

(domięśniowe po jednej dziennie).

Les Établissements POULENC FRÈRES — PARIS

SKŁAD GŁÓWNY NA POLSKĘ

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN, SP. A.K.C.

WARSZAWA.

Biblioteka Główna WUM

A.0229



300000001638



www.dlibra.wum.edu.pl