

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. Prace oryginalne. Wyniki leczenia nowotworów złośliwych surowicą krwi zwierzęcej podał Jerzy Brunner. — Esparsalgia, t. zw. „naderwanie się”. Napisał Seweryn Sterling (Łódź). — Walka z epidemią błonicy w powiecie Kozłowskim gubernii Tambowskiej. Podał B. Margulles. (Dokończenie). — Wystawa higieniczna w Warszawie. — Notatki bibliograficzne. — O ruchu chorych w szpitalu Zapasowym za miesiąc wrzesień r. b. — Drobniejsze wiadomości różnej treści. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia,

„Medycyna“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux médecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r J. Brunner — Les résultats du traitement des tumeurs malignes par du sérum sanguin animal. 2) D-r S. Sterling — Del' Esparsalgie.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Varsovie — Rue Obozna 5.

„Medycyna“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r J. Brunner — Die Erfolge der Behandlung der bösartigen Geschwülste mittels thierischen Blutserums. 2) D-r S. Sterling — Ueber die Esparsalgie.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Warschau — Obozna str. 5.

(Z PRACOWNI PATOLOGII OGÓLNEJ PRZY UNIWERSYTECIE WARSZAWSKIM).

Wyniki leczenia nowotworów złośliwych surowicą krwi zwierzęcej,

podał JERZY BRUNNER

Ordynator kliniki chirurgicznej w szpitalu Dzieciątka Jezus.

Leczenie nowotworów złośliwych surowicą datuje się od niespełna półtora roku, t. j. od chwili, kiedy RICHET i HÉRICOURT¹⁾ ogłosili swoją metodę, polegającą na zastrzykiwaniu zwierzętom mieszanek nowotworowych i używaniu surowicy krwi tych zwierząt w celach leczniczych. Od tego czasu do chwili obecnej ilość leczonych w ten sposób nowotworów dosięga zaledwie liczby czterdziestu kilku²⁾, co w każdym razie wydaje się dość dziwnem ze względu na to, iż w pewnej ilości przypadków otrzymywano wyniki dość zachęcające.

¹⁾ RICHET, Ch. et. HÉRICOURT, J., Traitement et guérison de deux cas de cancer par la sérothérapie (Académie des Sciences. Séance du 29 avril, 1895).

²⁾ GIBIER P. De la sérothérapie dans le cancer (Académie des Sciences. Addition à la séance du 17 juin, 1895). BOUREAU. Essais de sérothérapie contre le cancer (Comptes rendus hebdom. des sciences de la Société de Biologie, 1895, N. 27). HÉRICOURT J. et RICHET Ch. Remarques à propos de la note de M. BOUREAU sur la sérothérapie des néoplasmes (Ibid. p. 600). HÉRICOURT et RICHET. De la sérothérapie dans le traitement du cancer. (Académie des sciences. Séance du 21 octobre, 1895). CADOT. Sur le traitement des tumeurs malignes par la sérothérapie, chez les animaux. (Bulletin de la société centr. de méd. vétérin. Séance du 14 Novembre, 1895. Recueil de méd. vétér. Paris, 1895. Tome II, 8-e série N. 22 p. 529). CADOT nie otrzymał żadnych wyników dodatnich w 7-iu przypadkach nowotworów leczonych surowicą. ŚWIĄTECKI J. Przyczynek do seroterapii raka. (Przegląd Chirurgiczny. Warszawa, 1896. Tom III. Zeszyt 2. stron 139). JONA, v. Atti dell'Associaz. med. Lombarda 1896. N. 2. ARLOING et COURMONT, Sur le traitement des tumeurs malignes de l'homme par les injections de serum d'âne normal ou préalablement inoculé avec du suc d'épithéliome (Bull. de l'Acad. de méd. Paris, 1896. p. 517—538).

W pracy niniejszej zamierzamy w krótkości przedstawić wyniki stosowania surowicy przeciwnowotworowej, przygotowanej według RICHET'a i HÉRICOURT'a; surowicę otrzymywaliśmy w pracowni patologii ogólnej przy uniwersytecie warszawskim, próby zaś wykonywaliśmy w klinice chirurgicznej w szpitalu Dzieciątka Jezus i w oddziale dla chorych rakowatych w szpitalu Ś-go Łazarza.

Przedewszystkiem zwrócić musimy uwagę na jedną okoliczność nie małej wagi.

Jeżeli wstrzykiwanie zwierzętom mieszanek nowotworowych ma do pewnego stopnia przypominać uodparnianie przeciwko chorobom zakaźnym, wówczas pierwszym wynikającym stąd warunkiem będzie, iżby nowotwory były zupełnie jałowe.

Wiadomą jest ogólnie rzeczą, jak wielką zjadliwością odznaczają się droboustroje, spotykane na powierzchni rozpadających się, chociażby w niewielkim stopniu, nowotworów złośliwych; używanie przeto tego rodzaju guzów w celu otrzymania surowicy leczniczej może spowodować cały szereg objawów ubocznych przez wytworzenie we krwi zwierzęcej pewnych ciał dodatkowych, a w każdym razie niepożądanych. Na tę stronę sprawy zbyt mało, o ile się zdaje, zwracano dotychczas uwagi. W naszych doświadczeniach, w celu osiągnięcia możliwie czystych wyników, posilkowaliśmy się nowotworami, dającymi rękojmię zupełnej jałowości, co, przyznać należy, wielce utrudniało zadanie, gdyż na naszych salach chirurgicznych z tego rodzaju guzami spotykamy się względnie rzadko.

Wracamy jednak do toku naszego opowiadania.

Zdrowemu baranowi wagi 35 kilogr. wstrzyknięto w pewnych odstępach czasu mieszanki, otrzymane kolejno z trzech nowotworów złośliwych.

Pierwszy nowotwór, *osteosarcoma molle humeri*, został rozgnieciony i roztarty z wyjałowionym roztworem soli kuchennej (0,7%) w ilości cztery razy większej w stosunku do wagi nowotworu, poczem cały płyn przecedzono przez sączek KITASATO z zastosowaniem pompy ssącej. Przesącz wstrzykiwano zwierzęciu pod skórę w ilości od 1-go do 3-ich ctm. sz. w ciągu dni kilku, poczem przystąpiono do dalszych wstrzyknięć i w tym celu użyty został drugi nowotwór (*sarcoma carcinomatodes colloideum ovarii*), rozgnieciony z roztworem fizyologicznym (w stosunku 1 : 2) i przecedzony jedynie przez płótno wyjałowione; ilość wstrzykiwanego tym razem płynu wynosiła 5—10 ctm. sz. Ostatnia wreszcie mieszanka przygotowana była w ten sam sposób z bardzo złośliwego mięsaka podskórnego kości stopowych i wstrzykiwana po 10 do 30 ctm sz. Dodajmy, iż mieszanki powyższe przygotowano z zachowaniem wszelkich przepisów aseptyki i trzymano z małym dodatkiem chloroformu na lodzie. Ciepłota, mierzona w odbytnicy u barana, wahała się w granicach prawidłowych (od 39°—40° C.), zwierzę przez cały czas odznaczało się dobrym apetytem i, jak się zdawało, zupełnie nie oddziaływało na wstrzykiwania.

W 11 dni po ostatniem zastrzyknięciu wypuszczono z tętnicy szyjowej barana możliwie dużą ilość krwi do wyjałowionego naczynia szklanego z zachowaniem ścisłej aseptyki, poczem krew z domieszką niewielkiej ilości chloroformu trzymano na lodzie. Po 36-iu godzinach zlano ostrożnie surowicę z ponad skrzepu i, po dodaniu kwasu karbolowego w stosunku 3 na tysiąc, przecedzono przez filtr CHAMBERLAND'a; do przesączu dolano niewielką ilość

chloroformu i wreszcie rozlano całą surowicę w wyjałowione małe probówki szczelnie zatkane watą. Badanie bakteriologiczne kilku próbek surowicy wykazało zupełną jej jałowość, dwa zaś zastrzyknięcia, wykonane w ilości 1 ctm. sz. u dwóch królików, dowiodły braku jakiegobądź, zarówno miejscowego, jak i ogólnego odczynu.

Pierwszym chorym, którego pragnęliśmy poddać leczeniu surowicą, był 14-letni chłopiec Ł. Or., operowany dwukrotnie w klinice naszej z powodu olbrzymiego mięsaka oczodołu (*angiosarcoma plexiiforme*). W chwili, kiedyśmy pragnęli przystąpić do wstrzyknięć, chorego można było najzupełniej uważać jako nieuleczalnego; cała jama oczodołu wypełniona była odrastającym już po raz trzeci nowotworem; chory skarżył się na bóle w oczodole i połowie twarzy, wymioty po każdym jedzeniu i uporczywy brak snu.

Dnia 20 sierpnia 1895 roku wstrzyknięto 5 ctm. surowicy pod skórę w okolicy podobojczykowej; następne zastrzykiwano w ilości 5—6—8—10 ctm. sz. w rozmaitych miejscach ciała w przerwach jedno- lub dwudniowych; już po kilku pierwszych zastrzyknięciach chory oświadczył, iż czuje się doskonale, albowiem bóle i wymioty ustąpiły, a sen powrócił; zastrzykiwaniom, oprócz niewielkiej bolesności, nie towarzyszył żaden odczyn miejscowy; ciepłota ciała wahała się w granicach zwykłych.

Dnia 29 sierpnia, czyli nazajutrz po siódmym zastrzyknięciu (ogółem po 54 ctm. sz. surowicy) wystąpiły bóle charakteru gośćcowego o umiarkowanym napięciu w mięśniach uda obydwu kończyn; w miejscu ostatniego zastrzyknięcia żadnego odczynu nie było. Ten sam stan obok niewielkiej gorączki ($38,2^{\circ}$ — $38,4^{\circ}$ C.) trwał i nazajutrz, i ustąpił dnia 31 t. m. po kilku dawkach salicylanu sodu.

Dnia 2 września, czyli piątego dnia po ostatnim wstrzyknięciu, chory zwrócił się do nas z usilną prośbą o dalsze stosowanie „lekarstwa“, albowiem od dwóch dni bóle i bezsenność wróciły. Wstrzyknęliśmy tedy 4 ctm. sz. surowicy, z zachowaniem zwykłych warunków ostrożności, pod skórę w okolicy 4-go żebra z przodu z prawej strony piersi. W pół godziny po zastrzyknięciu wystąpił w tem miejscu dość obszerny i nieco bolesny obrzęk tkanki podskórnej; po zastosowaniu zimnych okładów obrzęk nazajutrz ustąpił; ciepłota była prawidłowa i chory zapewnił nas, iż spał w nocy dobrze, a bóle w okolicy nowotworu ustąpiły. Po kilku dniach bóle i bezsenność powróciły znów, tak, iż pomimowoli zmuszeni byliśmy wstrzyknąć surowicę, która wprawdzie usunęła, jak zwykle, i jedno i drugie, spowodowała jednak obrzęk miejscowy, podobny do pierwszego. Jaka mogła być przyczyna występowania odczynu miejscowego przy późniejszych zastrzyknięciach, na to nie jesteśmy w stanie dać odpowiedzi; w każdym razie winy nie można było przypisać surowicy, ponieważ zachowała ona najzupełniej swą przezroczystość i jałowość.

Dla wyłączenia sugestyi, którąby z wielkiem, co prawda, naciąganiem choć w części wytłomaczyć można było znakomitą poprawę podmiotowego stanu chorego, uciekliśmy się do prostego środka, wstrzykując choremu dużą strzykawkę fizyologicznego roztworu soli. Nazajutrz chory okazywał wielki smutek z powodu, iż, jak mówił, lekarstwo już przestało pomagać.

Co się tyczy samego nowotworu, to żadnego wybitnego wpływu na zewnętrzny wygląd i wzrost jego surowica nie wywierała; po przerwaniu zastrzykiwań nowotwór zaczął się szybko powiększać, stan chorego znacznie się pogorszył, i został on wypisany z oddziału jako nieuleczalny.

Surowicę zaczęliśmy następnie stosować w drugim przypadku, u chorej T. W., lat 41 liczącej. Rozpoznanie kliniczne brzmiało: *scirrhus mammae sinistrae*; nowotwór zajmował cały lewy gruczoł mleczny, zwyrodniał otaczającą skórę i gruczoły chłonne pachowe; guziczki nowotworowe wyczuwało się również i w prawej sutce, jakoteż w skórze i tkance podskórnej lewego boku. Wskutek utrudnionego odpływu krwi i limfy wystąpił silny obrzęk całej lewej kończyny górnej; skóra na niej była prawie przezroczysta, żółto-sinawej barwy. Chora skarżyła się na uczucie ściśnięcia klatki piersiowej, silny ból w lewej ręce i piersi i zupełny brak snu. Surowicę zaczęliśmy stosować 6 grudnia w ilości 5 ctm. w przerwach 3-dniowych. Po każdym zastrzyknięciu chora w ciągu dwóch nocy spała dobrze i bóle znacznie się zmniejszały; trzecią noc zazwyczaj spała gorzej, tak, że zdawało się, iż działanie surowicy nie trwa dłużej nad dwie doby. Po czterech zastrzyknięciach chora z powodu spraw domowych na własne żądanie została wypisana z oddziału; nowotwór nie uległ widocznej zmianie, niektóre jednak guziczki wtórne w skórze lewego boku znacznie się zmniejszyły.

Ponieważ surowica, stosowana w powyższych dwóch przypadkach, z biegiem czasu uległa pewnemu zgęszczeniu, przeto w następnych przypadkach zaczęliśmy stosować świeżą porcję surowicy. Dla otrzymania jej, zdrowemu psu, wagi 14 kilogramów, zastrzyknęliśmy w kilkudniowych przerwach mieszkankę, przygotowaną z roztarcia świeżo operowanego i nierozpadłego jeszcze raka sutki z fizyologicznym roztworem soli kuchennej; po każdym zastrzyknięciu występowało znaczne podwyższenie ciepłoty. We 20 dni po ostatnim zastrzyknięciu wypuszczono zwierzęciu krew, zebrano surowicę i po dodaniu kwasu karbolowego (0,25%) i kilku kropel chloroformu, przecedzono przez doskonały i wypróbowany *ad hoc* filtr DIAKONOW'a, poczem rozlano ją w małe probówki z korkami z waty.

Surowica była jałową i, zastrzyknięta królikowi w ilości 1 ctm. sz., nie wywołała żadnych objawów miejscowych lub ogólnych.

Surowicę tę stosowaliśmy równocześnie u dwóch chorych, znajdujących się w oddziale nieuleczalnych w szpitalu Ś-go Łazarza.

W pierwszym przypadku (B. S. lat 62) rozpoznanie brzmiało: *epithelioma faciei ulceratum*; owrzodzenie rakowate zajmowało skórę i głębsze tkanki na wardze górnej, nosie, policzkach i powiece dolnej prawego oka.

Na dnie owrzodzenia widać gdzieś bującą tkankę nowotworową w postaci guziczków, cała zaś silnie krwawiąca powierzchnia nowotworu odznacza się, pomimo starannego i częstego opatrywania, bardzo nieczystym, rozpadowo-gnilnym wyglądem. Chora skarżyła się na bóle w całej okolicy zajętej przez nowotwór. Zastrzykiwania surowicy w ilości 3 — 6 ctm. sz. w przerwach 2—3—5—8-io dniowych rozpoczęliśmy dnia 31 marca r. b. i zakończyliśmy 11-go czerwca; ogółem zastrzyknięto chorej 70 ctm. sz. surowicy.

Wynik stosowania surowicy w danym przypadku można sprowadzić do zupełnego usunięcia bólów i stopniowego oczyszczenia powierzchni nowotworowej, którą, mówiąc nawiasem, opatrywano stale w jeden i ten sam sposób; prócz tego, krwawienie z nowotworu prawie zupełnie ustąpiło. Chora znosiła surowicę doskonale i czuła się bardzo dobrze; żadnych, zarówno miejscowych, jak i ogólnych objawów nie zauważono. Godnem jest uwagi, że jeżeli przerwy pomiędzy oddzielnymi zastrzykiwaniami były większe, wów-

czas wygląd owrzodzenia pogarszał się. Pomimo tego wszystkiego nie zauważyliśmy jednak ze strony nowotworu dążności do zabliznienia. Chora dnia 15 czerwca, czując się ogólnie zupełnie dobrze, na własne żądanie została z oddziału wypisaną.

Jednocześnie z powyższym przypadkiem stosowaliśmy surowicę u chorej M. K., lat 68 liczącej (*carcinoma faciei et cavi nasalis*); nowotwór zwyrodniał ścianę jamy nosowej, przegrodę chrząstkową, skórę na grzbiecie i skrzydło nosa; oprócz tego na twardym podniebieniu znajdowało się niewielkie owrzodzenie, stanowiące ujście przetoki nosowo-ustnej. Chora skarżyła się na bezsenność i na silne bóle w okolicy nowotworu.

Zastrzykiwania (po 3—5 ctm. sz. co 3—5 dni; ogółem 33 ctm.) rozpoczęto dnia 31 marca r. b. i przerwano 26 kwietnia. Pod wpływem surowicy bóle ustąpiły i sen powrócił; chora znosiła surowicę zupełnie dobrze, nowotwór wszakże nie uległ widocznej zmianie.

Zestawiając wyniki stosowania surowicy w czterech powyższych przypadkach, dochodzimy do wniosków następujących.

1) Surowica, przygotowana w sposób odpowiedni, nie wywołuje (w ilości 3—10 ctm. sz.) żadnych szkodliwych dla ustroju skutków, czy to miejscowych, czy ogólnych (białkomoczu, gorączki i t. p.).

2) Zdaje się, że nie wywiera ona żadnego wybitnego wpływu na ilość barwnika i ciałek krwi (badanie w tym kierunku przeprowadzono w przypadku 3-im).

3) Wszystkie objawy, będące w blizkim lub bardziej oddalonym związku z nowotworem, ustępują stale pod wpływem surowicy; w tym kierunku przewyższa ona działanie wszystkich używanych w tym celu środków lekarskich.

4) Powierzchnia nowotworów rozpadających się znacznie się oczyszcza; krwawienie się zmniejsza.

5) Działanie surowicy występuje bez względu na to, w jak wielkiej odległości od nowotworu została ona zastrzyknięta.

6) Na rozwój nowotworów surowica nie wywiera, zdaje się, żadnego wybitnego wpływu.

Widzimy więc, iż stosowanie surowicy przy leczeniu nowotworów złośliwych jest w każdym razie nabytkiem nie do pogardzenia.

Droga już została wytknięta i, być może, w niedalekiej przyszłości pewne zmiany w metodyce, większa ilość przypadków i dłuższe spostrzeganie dadzą medycynie nowoczesnej klucz do rozwiązania zagadki w dziedzinie, w której dotąd panował mrok nocy.

W końcu naszej skromnej pracy uważamy sobie za miły obowiązek wyrazić podziękowanie prof. USZYŃSKIEMU za udzielenie nam miejsca w pracowni oraz szanownemu doktorowi WATRASZEWSKIEMU, naczelnemu lekarzowi szpitala Ś-go Łazarza, za łaskawe pozwolenie stosowania surowicy w Jego oddziale.

EPARSALGIA¹⁾,

tak zwane „naderwanie się“.

Napisał **SEWERYN STERLING** (Łódź).

Każdego z Szanownych Kolegów uderzyła bezwątpienia przy zbieraniu wywiadów u chorych mało inteligentnych pohopność, z jaką wypytywany przytacza domniemany powód choroby. Zazwyczaj z góry już, zanim do skarg właściwych przejdzie, wypowiada się chory tak: wtedy a wtedy zaziębiłem się, uderzono mnie, „zapaliłem się“ i napiłem się wody, zdźwigałem się przy robocie—i oto mam ból tu a tu, kaszel, i t. p.

Rozumowanie takie jest wyrazem niskiego stopnia rozwoju umysłowego; określamy je jako wnioskowanie: *post hoc, ergo propter hoc*.

Otóż wśród czynników, którym szeroki ogół warstw mało oświeconych przypisuje wpływ na powstawanie różnych cierpień, zaraz obok „zaziębienia“ stoi t. zw. „naderwanie się“, „oberwanie się“, „poderwanie się“, „podźwigniecie się“. Wiara w ten czynnik etyologiczny jest tak wielką, że tymiż samymi terminami, dopiero co wyliczonymi, nazywane są pewne stany chorobowe: „naderwanie się“, „podźwigniecie się“ oznacza właściwie nie tylko przyczynę, ale i samą domniemaną chorobę, przez przyczynę tę spowodowaną. Ktokolwiek z nas pracuje jako lekarz klas roboczych, ten słyszy aż nadto często skargi przeróżne, pod mianem „naderwania się“ wygłaszane. Ta wszakże częstość i jednostajność, stereotypowa niekrytyczność, w skargach się powtarzająca, wpoila w ogół lekarzy niewiarę do owego „naderwania się“, do eparsalgii. Przyczyniła się do tego rozmaitość objawów, jakie ma za sobą pociągać ten czynnik etyologiczny, każąca przejawiać się objawom eparsalgii w zupełnie różnych tkankach, narządach i układach.

Bezwątpienia, w przeważnej liczbie przypadków słusznie odsądzamy szczegół ten w wywiadach od wszelkiej wartości etyologicznej. Przeczenie jednak nasze zbyt daleko zachodzi, gdy z góry z lekceważeniem pomijamy „naderwanie się“, gdy wykreślamy je zupełnie z etyologii chorób. A do tego krańcowego poglądu widziałem skłonnych bardzo licznych kolegów.

Jeżeli jednak bliżej zanalizować szereg przypadków, w których jednorazowy nadmierny wysiłek fizyczny, głównie przy podnoszeniu ciężarów zachodzący, za przyczynę choroby jest podawany, natenczas okaże się, że moment ten, bądźcobądź, odegrywa pewną rolę w etyologii chorób klas roboczych.

W znakomitej większości przypadków takich nie umiemy w ustroju chorego wykryć żadnych zmian, dla badania przedmiotowego dostępnych. Istnienie jednak w pewnej części przypadków zmian wyraźnych, sprawdzić się dających, upoważnić nas musi do przyjęcia istnienia postaci przejściowych, postaci, przy których tenże czynnik etyologiczny wywołał zmiany chorobowe w stopniu słabszym, dla lekarza przedmiotowo niedostępne, nie mniej dla cierpiącego chorobę stanowiące. Więcej jeszcze: część duża

¹⁾ *Επαρσις* = dźwiganie wysiłkowe.

zmian, wyraźnie sprawdzić się dających, a pod wpływem zajmującego nas czynnika zachodzących, dlatego uwagi lekarza ująć może, że się ich wcale nie poszukuje, że o możliwości ich istnienia stale się zapomina. Ta właśnie przyczyna zachęciła mnie do skreślenia zarysu spraw chorobowych, dających się nazwać wspólnem mianem eparsalgii, bolesnego podźwignięcia (*resp.* cierpienia z powodu dźwignia wysiłkowego).

Co właściwie chorzy nasi „naderwaniu się” jako przyczynie choroby przypisują? jakie stany chorobowe „naderwaniem się” nazywają?

Jedni przy rozpoczynającej się chorobie gorączkowej, durze brzuszny lub ospie, uczuwając ból w krzyżu,—jako przyczynę „podźwignięcie się” podają. Tu, i w przypadkach podobnych, które dalszy przebieg wyświeśla, rozumowanie chorego i jego spostrzegawczość łatwo zostają pobite.

W innych wszakże przypadkach słyszymy o bólach w krzyżu, bólach w okolicy brzucha, w okolicy serca, lub też widzimy wynaczynienia w oku, wypadnięcie kiszki prostej, zjawienie się przepukliny, nerki wędrującej, zwiśnięcia trzew, słyszymy o wymiotach krwawych, o poronieniach, wreszcie—znajdujemy na stole sekcyjnym pęknięcie kiszek, pęknięcie naczynia i t. p.

Te to właśnie przypadki, z których cięższe dla swej rzadkości mało są ogółowi lekarzy znane, przekonywają nas o tem, że eparsalgia, jako oddzielna etyologiczna postać chorobowa, ma rację bytu w patologii.

Rozpatrzmy się w tem, co istotę eparsalgii stanowi.

Eparsalgia jest stanem chorobowym, wywołanym przez jednorazowy, lecz nadmierny wysiłek fizyczny, głównie przy podźwignianiu ciężarów²⁾). Określenie to czasem zwęzić nieco wypada, jak się z dalszego wykładu okaże.

Z góry więc wyłączamy tu stany chorobowe, które wywołuje przepracowanie, przemęczenie cielesne, przy długo trwającej pracy fizycznej powstające. W tym bowiem razie mamy fizjologiczne, że tak powiem, uczucie rozbicia i osłabienie czasowe czynności, jako skutek naturalny pracy wysokiego napięcia, długi czas trwającej. A chociaż i wśród zwykłych warunków pracy doprowadzić może wyczerpanie do stanów chorobowych, wyłączamy w danej chwili te stany, zajmując się jedynie takimi, które w szczególnych, wyżej określonych warunkach powstają.

Mówić bowiem zamierzam jedynie o skutkach jednorazowego wysiłku, granice czynnościowej wydolności różnych narządów przekraczającego, i to podczas pracy krótkotrwalej, przy szczególnym układzie ciała wykonywanej. Cóż bowiem czyni człowiek, mający np. znaczny ciężar podźwignąć? Układem ciała całego przystosowuje się do pokonania oporu w sposób, który mu z najmniejszym wydatkiem energii pracę wykonać (opór dany przezwyciężyć) pozwoli. Jednocześnie wyzwala odruchowo wszelkie mechanizmy ochronne, które go od ujemnych skutków nadmiernego wysilenia ochraniać zwykły.

„Jeżeli praca wymaga rozwinięcia większej, niż zwykła, siły i energii, natenczas mięśnie ciała przechodzą w stan napięcia; jest to kombinacja intensywnych skurczów mięśniowych, a podstawę ich stanowi pełne lub niezupełne, ogólne lub miejscowe unieruchomienie klatki piersiowej, czemu towa-

²⁾ Inny, rzadszy czynnik etyologiczny eparsalgii mamy np. w przypadkach do następującego podobnych: człowiek pada ze schodów, czyni nagły wysiłek schwywania się poręczy i zawisa na niej, rękoma o nią zaczepiony; lub też: człowiek chwytając ze wszystkich sił za rogły byka, który niechylit łeb, by go uodolnić; i t. p.

rzyszy zatrzymanie oddychania. Ta właśnie czasowa nieruchomość klatki piersiowej daje mięśniom punkt oparcia, konieczny do rozwinięcia siły mięśniowej wyjątkowego nateżenia. Piersz rozszerza się dzięki usilnemu wdechowi; powietrze napęlnia całe płuca. Powietrze rozchodzi się po rozszerzonych pęcherzykach płucnych i oskrzelowych i stanowi dla żeber i przepony elastyczny punkt oparcia, który daje przeciwwagę oporowi mięśni oddechowych i ciśnieniu powietrza zewnętrznego. Ten stan napięcia przerywa się nagle lub powoli — stosownie do mniej lub więcej szybkiego uchodzenia powietrza z płuc“ (LAYET).

Rzeczywiście, widzimy, że człowiek, przygotowujący się do podźwignięcia znacznego ciężaru, rozstawia szeroko nogi, by mieć dogodny punkt oparcia; napina mięśnie brzucha, zwiększające ciśnienie w jamie tegoż³⁾, nabiera głęboko powietrza, napina jednocześnie wszystkie mięśnie klatki piersiowej, i wdechowe i wydechowe, i przy unieruchomionej w ustawieniu wdechowym klatce, schylony, usiłuje rękoma przezwyciężyć opór, unosząc ciężar do góry nie tylko przy pomocy kończyn górnych, ale i przez podejmowanie całego ciała, ku przodowi pochylonego.

Powyższe warunki zmieniają się czasem w kierunku dla robotnika najniepożądalszym, gdy, mianowicie, nie przygotował się on do przezwyciężenia tego oporu, jaki w chwili rozpoczęcia pracy się ujawnia. Wtedy — dopiero p o d c z a s wykonywania pracy, stara się wprowadzić w grę te wszystkie czynniki, które wyżej przytoczyłem⁴⁾. Jak dalej zobaczymy, sprzyja okoliczność ta z wielu względów powstaniu eparsalgii.

Zacznijmy rozpatrywanie objawów obchodzącego nas cierpienia o d m i ę ś n i k r z y ż a. Zadaniem ich fizyologicznym jest kierowanie ruchami tułowia, utrzymywanie ciała w pewnym dowolnym układzie. Daleko więcej wymagamy od tych mięśni, gdy np. ciągniemy coś, pasujemy się, gdy podejmujemy, schyleni, ciężar jakiś. Przy takim np. podnoszeniu ciężaru mięśnie krzyża, jako do wykonania pracy niezwyklej powołane, znajdują się w stanie silnego skurczu; jednocześnie wszakże opór, jaki, podnosząc ciężar, przezwyciężamy, wydłuża, rozciąga mięśnie te. A chociaż mięsień pracujący więcej się daje rozciągać, niż nieczynny, chociaż właściwie mięsień pracujący często pociąganiu przez opór podlega — znaczny stopień rozciągnięcia mięśnia, szczególnie gdy n a g l e, g w a ł t o w n i e następuje, prowadzi bardzo łatwo do nadmiernego rozciągnięcia, n a d s z a r p n i ę c i a, r o z e r w a n i a mięśnia, w stanie skurczu będącego. Każdy z tych trzech stopni zakłócenia budowy anatomicznej mięśnia zależy od stanu mięśnia, od oporu przezwyciężanego, od zgrabności pracującego i od nagłości, z jaką praca zostaje rozpoczęta i przerwana.

Co do stanu mięśni, to alkoholizm, panujący w sferze robotniczej, nader często czyni je, w stopniu większym lub mniejszym, mniej dzielnymi, bądź bezpośrednio, bądź dzięki zmianom w tętnicach zachodzącym. Że wielkość oporu, jaki przy danej pracy przezwyciężyć należy, gra tu rolę pierwszorzę-

³⁾ Robotnik instynktownie dopomaga do zwiększenia ciśnienia w jamie brzusznej: przed wykonaniem pracy wysiłkowej zaciska pasek.

⁴⁾ Jeżeli ciało otrzymuje bez poprzedniego sygnału (t. j. fali podrażnienia, która odruchowo uwalnia ustrój cały i narząd oddzielny o wielkości zbliżającej się potrzeby wydatkowania pracy) bodziec zbyt nagły i energiczny, natenczas i wszelkie od mechanizmu sygnalizującego zależne zarządzenia okazują się niedoskonałymi: bo możność i równomierność przygotowania się jest zakłóconą (ROSENBAUM).

dną — jest rzeczą łatwo zrozumiałą. Niemniej i zgrabność, wprawa, t. j. odpowiednio usystematyzowane zwolnienie jednych mięśni i skurczenie innych, zachowanie przy tem celowej zborności—gra tu rolę ważną⁵⁾. Wprawa nie wszystko jednak stanowi; nawet przy podnoszeniu przez jedną i tę samą osobę dwu ciężarów jednakiej wagi i jednakiego kształtu, różne się mogą skutki ujawnić w zależności od nagłości wysiłku. Bo jeżeli samo przez się zbyt gwałtowne skurczenie mięśni może być przyczyną rozerwania mięśnia *in toto* lub jego pęczków oddzielnych (LAYET), to tembardziej sprzyjają temu warunki, wśród których szybko skurczony mięsień zostaje natychmiast gwałtownie przez działanie oporu szarpnięty. Najgorzej zaś bywa, gdy podczas pociągania mięśnia przez opór przewyciężany, robotnik stara się mięsień ten wprowadzić w stan skurczu, t. j. np. wtedy, gdy ciężar podnoszony okaże się większym, niż to przypuszczano, rozpoczynając pracę. Wtedy obie, w różnych kierunkach działające siły tem łatwiej do uszkodzenia mięśnia doprowadzą.

Zmiany, jakim w razie nadmiernego rozciągnięcia (*Dehnung*) mięsień ulega, stanowią: rozerwanie i sfałdowanie owłókien mięśniowych (*sarcolemma*), drobne wynaczynienia, pęknięcie *intimae* i *mediae* naczyń, rozerwanie włókien mięśniowych. Przy nadszarpnięciu (*Zerrung*) i rozerwaniu mamy te same zmiany, lecz w stopniu wyższym. Czasem widzimy tu t. zw. przepuklinę mięśniową, kiedy pęka powięź (*fascia*), a istota mięśnia wychodzi z miejsca rozdarcia w kształcie nabrzmiałości ograniczonej. Możliwe jest też — jako objaw eparsalgii — odwarstwienie się mięśnia od miejsca przyczepu.

Klinicznie znajdujemy w tych razach: ból i zakłócenie czynności; podmiotowo można czasem już przy nadmiernem rozciągnięciu znaleźć pewien stopień obrzmienia, choć częściej zdarza się to przy nadszarpnięciu i rozerwaniu. Wszystkie te objawy kliniczne mieszczą się zresztą i w symptomatologii t. zw. *lumbago traumatica*.

Do dziedziny eparsalgii włączyć należy jedną jeszcze skargę chorych, mianowicie skargę na t. zw. zwichnięcie mięśnia (*Muskelverrenkung*). Trudno dać właściwie określenie ściślejsze, co rozumie chory, gdy mówi, że mu „*żyła przeskokczyła*“ przy dźwiganiu, szczególnie przy nagłym podźwignięciu (szarpnięciu). W pojęciu chorego mięsień (*resp.* ścięgno) zesunął się z łoża, w którym stale porusza się; ale fizjologia nie uznaje takiej możliwości. To też przypuścić należy, iż ból, jaki bywa odczuwany przy mniemanem zwichnięciu, jest tylko wyrazem silnego rozciągnięcia się mięśnia, który przez to mocniej niż zwykle uciska otaczające go tkanki (mięśnie sąsiednie, powięź, okostną); dzięki temu do świadomości chorego dochodzi wtedy ucisk w miejscu, gdzie go odczuwać nie był zwykły; to zjawienie się ucisku, w niezwykle miejscu zlokalizowanego, każe choremu domyślać się, że nastąpiło przemieszczenie mięśnia, „przeskoczenie“. Tak sobie przynajmniej sprawę tę tłumaczę.

Jeżeli wyżej wspomniane skutki jednorazowego nadmiernego wysiłku są ogółowi lekarzy dobrze znane, nie można tegoż powiedzieć o objawach ze strony narządów krążenia, jakie do obrazu eparsalgii wchodzą.

⁵⁾ Przyzwyczajenie jest wyrazem określonego przystosowania się czynnościowego, przy którym zachowana być może jednolitość wszystkich spraw życiowych. Jest to czasowe *optimum* warunków pracy (ROSENBACH).

Jak wspomniałem, pracy podnoszenia ciężarów towarzyszy: zwiększenie ciśnienia w jamie brzusznej, wdechowe ustawienie klatki piersiowej i, dzięki jednoczesnemu napięciu mięśni i wdechowi i wydechowi, zwiększone ciśnienie w jamie piersiowej ⁶⁾. To powstrzymanie oddechu, unieruchomienie (stwardnienie, rzecz można) klatki piersiowej trwa w ciągu całego wysiłku; a gdy ten pokonany zostaje, płuco wyrzuca z siebie nagle całą zawartą w niem ilość powietrza, mięśnie wdechowe, mięśnie wydechowe, mięśnie brzucha i przepona nagle przechodzą ze stanu silnego skurczu w stan rozluźnienia. Panują więc tu inne warunki, aniżeli przy pracy wysiłkowej zwykłej, np. podczas marszów żołnierzy objuczonych, lub podczas wchodzenia na góry, podczas pracy trwałej w ułożeniu ciała zgiętem (górnicy): w tych bowiem przypadkach oddychanie jest bądź powierzchowne i szybkie, bądź głębokie i szybkie; długotrwałych przerw oddechowych niema wcale. Nie wolno więc uogólniać na chorych z powodu eparsalgii wniosków z tych wszystkich spostrzeżeń, jakie od czasów CORVISART'a i PEACOCK'a czyniono nad wpływem przemęczenia na układ krwionośny: różnica w mechanizmie ruchów klatki piersiowej, mechanicznie tak ściśle ze sprawami krążenia związanym, na to nie pozwala.

(C. d. n.).

WALKA Z EPIDEMIA BŁONICY

w powiecie Kozłowskim gubernii Tambowskiej

w ciągu czasu od dnia 6 września 1895 r. do dnia 6 stycznia 1896 r. st. st.

(Rzecz czytana na zjeździe lek. ziemskich pow. Kozłowskiego d. 4 marca 1896 st. st).

podał **B. MARGULIES.**

(Dokończenie.—Zob. N. 42).

Szczególnie ciężkim przebiegiem odznaczają się ze względu na warunki anatomiczne przypadki błonicy krtani. Spostrzegałem ich 30, z pomiędzy których tylko w 13 stosowano leczenie surowicą; z tych ostatnich w 12 błonica krtani wklęła sprawę w gardzieli, w jednym zaś sprawa w krtani była pierwotną. W tym przypadku nie mam pewności, czy nie miałem do czynienia z ostrym nieżytem krtani, którego objawy mogą być podobne do błonicy; po zastosowaniu 1200 jednostek surowicy BEHRING'a niebezpieczne objawy znikły po dwóch dniach. Po tygodniu powstała *parotitis*; obrzmienie jednak wkrótce znikło, a chora zupełnie przyszła do zdrowia. Z 13-tu chorych na błonicę krtani, leczonych surowicą, zmarło 8-iu, co stanowi 61,54% śmiertelności, gdy 17 przypadków błonicy krtani, surowicą nieleczonych, wszystkie zakończyły się zejściem śmiertelnym.

Wogóle, od stosowania surowicy żadnych szkodliwych skutków nie zauważyłem; być może, iż przyczyną jest brak spostrzegania klinicznego. Zwykłą dawkę stanowiło 1000 jednostek uodparniających, w bardziej ciężkich przypad-

⁶⁾ Głośnia jest przytem zamkniętą w ciągu całego wysiłku — o czem dalej.

kach stosowano aż do 2000 jednostek u jednego chorego. Ogólne wrażenie otrzymaliśmy takie, iż pomyślnie działa dawka średnia; gdzie użyto 2000 jednostek, chory po większej części umierał pomimo wysokiej dawki, wskutek silnego zakażenia; być może, iż w tych przypadkach, w których 2000 jednostek nie wywierało pożądanego wpływu, wpłynęłaby większa ilość; niektórzy lekarze stosowali jakoby u jednego i tegoż chorego po 5000, 7000, nawet 10,000 jednostek.

Spostrzeżenie poucza, iż wkrótce, pospolicie drugiego dnia po zastosowaniu surowicy, objawy chorobowe, zwłaszcza zaś miejscowe, wzmagają się, tak, że zwiększenie nalotu przy błonicy krtani zagraża choremu niebezpieczeństwem uduszenia. Zdania lekarzy co do tłumaczenia zjawiska tego, a także co do wynikających zeń wniosków praktycznych różnią się; jedni przypuszczają, że wzmożenie objawów miejscowych jest skutkiem zastosowania surowicy, i wskutek tego, szczególnie przy zajęciu krtani, obawiają się wstrzykiwać od razu dużą jej ilość; inni trzymają się tego zdania, które i my podzielamy, że pierwotne pogorszenie stanowi dowód postępu sprawy chorobowej, na którą surowica nie zdążyła jeszcze wpływu swego wyrzucić; dlatego właśnie należy użyć od razu wskazaną ilość odtrutki do zobojętnienia znajdującego się w ustroju jadu, w przeciwnym bowiem razie łatwo się spóźnić. Z ogólnej ilości 296 chorych, leczonych surowicą, którzy wyzdrowieli, u 36 t. j. w 12,16% przypadków objawy chorobowe w początku leczenia były wyrażone ze szczególną siłą.

Z ogólnej liczby 76-iu chorych, leczonych surowicą z wynikiem śmiertelnym, u 15-tu chorych, t. j. w 19,8% przypadków rokowanie w początku leczenia było pomyślne, ale po zastosowaniu surowicy nastąpiło niespodziewane pogorszenie i przebieg nie różnił się wtedy od innych ciężkich przypadków błonicy.

W większości przypadków śmierć następowała przy objawach zakażenia ogólnego lub też przy objawach porażenia mięśnia sercowego.

Późne porażenia serca zauważyłem w 7-iu przypadkach leczonych surowicą.

Z ważniejszych powikłań zwrócić uwagę na porażenia błonicze.

Porażenia podniebienia miękkiego pomiędzy wyleczonemi zauważyłem u 59-u osób; u jednych porażenie występowało słabiej, pod postacią mowy nosowej, u innych silniej; płyny przy połykaniu przechodziły do jamy nosowej; u jednych porażenie wkrótce znikło, w innych przypadkach trwało dosyć długo; w jednym przypadku u 8-letniego chłopca, późne porażenie podniebienia miękkiego wystąpiło dopiero po upływie miesiąca od czasu zachorowania.

W pojedynczych przypadkach widziałem: zapalenie nerek, atonię kiszek, zapalenie gruczołów przyusznych. Wspomniane powikłania nie wyczerpują zapewne całkowitego materiału; przy bardziej ścisłym badaniu można byłoby otrzymać cenniejsze pod tym względem dane.

Oprócz leczenia chorych surowicą przeciwbłoniczą, stosowane były zastrzykiwania zapobiegawcze, których jednak nie można było dokonywać w tym stopniu, w jakim były projektowane, głównie dzięki brakowi surowicy i nagromadzeniu wielkiej ilości chorych, ku leczeniu których należało skierować wszystkie usiłowania. Zastrzykiwania zapobiegawcze, których liczba ogólna dosięgła 201, dokonane były u 191 osób (10-iu osobom zostały powtórzone) w wieku od 1-go roku do lat 15-tu włącznie, zarówno w rodzinach od błonicy wolnych, jak tam zwłaszcza, gdzie poprzednio już były przypadki zachorowań. Dawka wynosiła zwykle po 2,0 surowicy BEHRING'a lub ARONSON'a (200 jednostek), wyjąwszy 9-iu przypadków, w których zastosowano do 5,0 z powodu wystąpienia objawów zajęcia gardzieli (przekrwienie błony śluzowej, podniesienie ciepłoty, ból przy przełykaniu). Objawy

wy te wkrótce po zastrzyknięciu znikają, przeto przypadki owe zostały zaliczone do kategorii zastrzykiwań zapobiegawczych. Z liczby osób, którym robiono zastrzykiwania zapobiegawcze, zachorowało później na błonicę 29, z nich 5 zmarło. Ponieważ z 29-iu chorych tej kategorii 8-iu osobom wstrzykiwania zapobiegawcze zrobione były przez mego poprzednika, przeto dla obliczenia odsetki zachorowań i śmiertelności po wstrzykiwaniach zapobiegawczych, należy mieć na względzie 199 osób; licząc w ten sposób, otrzymamy odsetkę zachorowań około 14,6%, a śmierci 2,51%.

Z liczby 24-ch osób, które pomimo zastrzykiwań zapobiegawczych dostały jednak błonicy i wyzdrowiały, zachorowało w pierwszym tygodniu po zastrzyknięciu 9 osób (jedna trzeciego dnia, dwie piątego, pięć szóstego, oraz jedna siódmego dnia). W dwóch przypadkach objawy błonicy były niejasne: nalotów nie było, tylko przekrwienie i obrzmienie migdałów, podniesiona ciepłota i ból przy połykaniu, ale przypadki owe powstały w rodzinach, gdzie wówczas byli chorzy z wyraźnymi objawami błonicy; obie osoby wkrótce wyzdrowiały bez stosowania (wtórneg) surowicy. W jednym wreszcie przypadku z wyraźnymi objawami błonicy, powstałymi 5-go dnia po zastrzyknięciu zapobiegawczem, leczenie surowicą nie mogło być zastosowane z powodu jej braku, jednak chory wkrótce wyzdrowiał. Drugiego tygodnia po zastrzykiwaniach zapobiegawczych zachorowały trzy osoby, które wyzdrowiały po następczem leczeniu surowicą.

Przytoczone 12 przypadków zachorowań należy sobie tem wytłomaczyć, iż zabiegu dokonano wtedy, gdy jad błonicy już się przedostał do ustroju, a więc podczas okresu wylegania, który, jak utrzymuje RUAULT, trwa zwykle 1 do 3 dni, może jednak według zdania rozmaitych autorów przedłużyć się nawet do 18 dni.

W 3 i 4 tygodnie po zastrzykiwaniach zapobiegawczych zachorowały 4 osoby, które po powtórnem zastosowaniu dawek leczniczych surowicy wyzdrowiały.

W ciągu jednego do dwóch miesięcy po zastrzykiwaniach zapobiegawczych zachorowało 6 osób, z których 4 były leczone surowicą, dwie zaś nie były leczone; wszystkie wyzdrowiały.

We 2½ miesiąca wreszcie po zastrzyknięciu zapobiegawczem błonica wystąpiła w dwóch przypadkach, po zastosowaniu surowicy leczniczem pomyślnie zakończonych.

Tylko w jednym przypadku, z pięciu zakończonych niepomyślnie, zastosowane było leczenie swoiste. Chory J. P. 5 lat, zachorował 8. XI. 1895 r., we 2½ miesiąca po zastrzyknięciu zapobiegawczem. Trzeciego dnia chory przybył z silnie rozwiniętymi objawami błonicy i pomimo zastrzyknięcia 15,0 surowicy ARONSON'a zmarł dnia następnego. W pozostałych 4-ch przypadkach z zejściem śmiertelnem, objawy błonicy wystąpiły w dwóch przypadkach w półtora miesiąca, w dwóch innych we dwa i dwa i pół miesiąca po zastrzyknięciu. Jak dowodzą przytoczone spostrzeżenia, nie zakończył się śmiercią żaden przypadek z tych, w których objawy chorobowe wystąpiły wcześniej, niż w 6 tygodni po zastrzyknięciu, t. j. w okresie, w ciągu którego surowica, do ustroju wprowadzona, okazuje działanie zapobiegawcze. Zejściem niepomyślnem zakończone zostały te 5 przypadków, w których objawy błonicy występowały po owym krańcowym 6-ciotygodniowym okresie, przytem u takich chorych, którzy dla tych lub innych powodów surowicą się nie leczyli, lub też u jednego takiego, u którego rokowanie już przed rozpoczęciem leczenia było bardzo wątpliwe.

Jako powikłania po zastrzykiwaniach zapobiegawczych zaznaczyć należy wystąpienie w jednym przypadku 8-go dnia po zastrzyknięciu zapalenia nerek (?)

(obrzęk powiek, białkomocz), które bez leczenia ustąpiło w ciągu 2-ch — 3-ch tygodni, podniesienie ciepłoty u dwojga dzieci trzeciego dnia po zastrzyknięciu i ból w miejscu ukłucia; objawy te wkrótce znikły. Czy zapalenie nerek w pierwszym, a podniesienie ciepłoty w dwóch innych przypadkach zależało od surowicy, czy też od innych przyczyn, rozstrzygnąć nie można.

Surowica przeciwbłonicza stanowi niewątpliwie środek, nie dający się zastąpić żadnym innym, jednak środek bynajmniej nie cudowny, nie wyrywający z objęć śmierci chorych, stojących już prawie u grobu, — środek, leczący większość przypadków, poddanych leczeniu we właściwym czasie lub też z niezbyt silnie wyrażonymi objawami; służyć więc może za poważny czynnik w walce z epidemią błonicy.

Zadanie lekarza polega jednak nietylko na tem, aby zniweczyć lub zmiejszyć skutki choroby epidemicznej, t. j. by leczyć przypadek zachorowania, lecz także, a być może przeważnie, by usunąć przyczynę zachorowań *en masse*, by przerwać epidemię.

Jeśli, lecząc surowicą, osiągnęliśmy wyniki zadawalające, to zachodzi pytanie, czy posiadając środek, tak skutecznie przeciw błonicy działający, poszczycić się możemy równie zadawalającymi wynikami w sprawie walki z epidemią w ogólności? Na to ostatnie pytanie wypadnie nam niestety dać odpowiedź bezwarunkowo przeczącą.

Ze względu na opłakane następstwa, błonica stanowi wielką społeczną klęskę i jeżeli nie groźniejszą, niż cholera, to w zupełności tej ostatniej dorównywa; a jeżeli na błonicę jaknajnieśluszniej nie zwracają należytej uwagi, to chyba tylko dlatego, iż na błonicę zapada przeważnie pokolenie młode, a także, że, być może, błonica w ciągu krótkiego czasu odrazu nie zabiera tyle ofiar, co cholera (choć pod tym ostatnim względem różnica niezbyt znaczna). Tylko brakowi organizacji walki z epidemią przypisać należy, iż nie mogliśmy w należytnym stopniu z możliwości zastosowania surowicy skorzystać. Gdy w walce z epidemią cholery w 1892 roku, w obrębie naszej działalności brało udział 4-ch lekarzy, 3-ch studentów medycyny i 5-iu felczerów, nie licząc sanitarów, cała armia walcząca z epidemią błonicy w roku ubiegłym składała się z autora i jednego, czasami dwóch felczerów; nic przeto dziwnego, że często pomoc lekarska okazywała się spóźnioną.

Jeżeli do tego dodamy częsty brak surowicy leczniczej, oraz zupełną, wbrew brzmieniu prawa, obojętność władz wiejskich względem walki z epidemią, to okaże się, że pomimo surowicy trudno było o wyniki lepsze, niż przez nas otrzymane.

Zastrzykiwania zapobiegawcze mogą oddać nieocenione usługi w walce z epidemią błonicy, nie mogą jednak służyć za podstawę do tej walki, nie wyrugują przeto przedsięwziętych w czasie epidemii dezynfekcy i izolacyi.

Te wszystkie środki nie zastąpią usunięcia przyczyn ogólnych rozwoju epidemii: tylko podniesienie poziomu oświaty ludowej i jaknajszersze rozpowszechnienie wśród mas wiejskich zasad higieny powstrzymać mogą sprawiany przez nie pochód zniszczenia.

WYSTAWA HIGIENICZNA

w WARSZAWIE.

V. Dział wychowawczy.

(Ciąg dalszy.—Zob. N. 42).

Materyał antropometryczny wieku dziecięcego, a w szczególności rozwoju fizycznego dotyczący, znajdujemy jeszcze po części w trzech okazach, a mianowicie, w znakomicie opracowanych tablicach kolegi TOMASZEWICZ-DOBRSKIEJ, w tablicach, dotyczących domu wychowawczego przy szpitalu Dzieciątka Jezus, i w kalendarzu, dołączonym do okazów, pochodzących z Zakładu Osad rolnych w Studzieniu.

Tablice kol. DOBRSKIEJ oparte są na pomiarach i spostrzeżeniach, dokonanych przez nią na dzieciach, wysyłanych w roku 1895 na kolonie letnie. Jest to niezawodnie pierwsze nie tylko u nas, ale w ogóle na tak wielką skalę dokonane studium ściśle naukowe, nad wpływem pobytu na wsi na rozwój fizyczny dzieci. Ani dawniejsze badania VARRENTRAPP'a, ani późniejsze poszukiwania SCHMIDT-MONARD'a (*Jahrbücher für Kinderheilkunde*, 1894) zakresem nie dorównują pracy naszej autorki. Niezależnie od ścisłego określenia wyników pobytu dzieci badanych na wsi, kol. DOBRSKA wzbogaciła nasz dotychczas ubogi materyał antropometryczny szeregiem cyfr, dotyczących rozmaitych szczegółów budowy ciała i stanu fizycznego dzieci klas ubogich, przyczem wszędzie w tablicach swych pomieściła dla porównania cyfry rozwoju prawidłowego. Niestety, takie porównawcze zestawienie cyfr normalnych z innymi aktualnymi, zostało pominięte na Wystawie niemal wszędzie, gdzie się na niej ze statystyką spotykamy.

Tablice DOBRSKIEJ dotyczą chłopców i dziewcząt pięciu kategorii wiekowych, mianowicie lat 8 do 12-tu. Dane każdej kategorii wiekowej wyrażone są cyfrowo i graficznie na dwóch tablicach, których zatem jest ogółem 10. Liczba dzieci poddawanych badaniu (przed wyjazdem na wieś i po powrocie ze wsi) każdej kategorii wiekowej była różna. Ogółem DOBRSKA zbadała 516 dzieci, a mianowicie 374 chłopców i 142 dziewcząt. By dać czytelnikom naszym wyobrażenie o ogromie pracy naszego kolegi, a zarazem wskazać niesłychanie cenny, a u nas po raz pierwszy zebrany materyał do wszelkich dalszych poszukiwań w biologii wieku dziecięcego, uważamy za właściwe wymienić wszystkie punkta odnośnych pomiarów i badań autorki. Badania te zatem, co do każdego dziecka dwukrotnie dokonywane, dotyczyły: 1) wagi ciała; 2) długości ciała; 3) długości górnej połowy ciała; 4) długości dolnej połowy ciała; 5) wymiarów głowy; 6) wymiarów miednicy; 7) wymiarów klatki piersiowej (szerokość na wysokości brodawek, szerokość w barkach, wymiar mostko-kręgowy na wysokości brodawek, obwód powyżej brodawek, obwód poniżej brodawek); 8) wymiarów kończyny górnej i dolnej; 9) bystrości wzroku; 10) siły uciskowej rąk w kilogramach; 11) tętna (częstość, napięcie oceniane zapomocą sfigmomanometru BASCH'a); 12) oddechania (częstość, ciśnienie oceniane zapomocą pneumomanometru WALDENBURG'a, pojemność żywotna płuc oceniana zapomocą spirometru WALDENBURG'a); 13) krwi (względna ilość hemoglobiny, liczba krążków czerwonych, liczba ciałek białych, stosunek ciałek białych do krążków czerwonych).

Okazuje się z powyższego, że przy ocenianiu stanu każdego dziecka, autorka miała na oku 24 punkta, czyli że dokonała $516 \times 24 \times 2 = 24768$ pomiarów i ba-

dań. Jakże małą liczbę wystawców obok kol. DOBRSKIEJ pod względem pracy postawić można.

W przeglądzie naszym tu jest miejsce na uwydatnienie niektórych cyfr, zawartych w tablicach DOBRSKIEJ, mianowicie cyfr i danych, dotyczących dzieci wybranych do wysłania na kolonie letnie, badanych przed wyjazdem, w zestawieniu z cyframi, dotyczącymi dzieci tegoż wieku, rozwiniętych prawidłowo. Cyfry DOBRSKIEJ schodzą się z cyframi, wykazanymi przez wspomnianych już autorów (SCHMIDT-MONARDA), przekonywając, że u nas, tak jak i gdzieindziej, dzieci, wybierane do wysłania na wieś, są grubo zacofane w rozwoju fizycznym, w porównaniu z dziećmi prawidłowo rozwiniętymi.

Dla przykładu przytoczę kilka cyfr, dotyczących najmłodszej i najstarszej kategorii wiekowej.

	Lat 8 — 9		12 — 13.	
	Chłopcy.	Dziewczęta.	Chłopcy.	Dziewczęta
Co do wagi ciała w kilogramach.				
Waga normalna	23,31	21,55	31,65	32,04
Waga wybranych na wieś	21,78	20,78	28,63	28,75
Co do długości ciała w centymetrach.				
Długość normalna	118,13	117,01	136,05	137,90
Długość u wybranych na wieś	116,37	115,60	131,56	132,11
Co do pojemności płuc w centymetrach sześciennych.				
Pojemność normalna	1771	1383	2270	2270
Pojemność u wybranych na wieś	1407	1007	1682	1766
Co do względnej ilości hemoglobiny.				
Ilość normalna	100	100	100	100
Ilość u wybranych na wieś średnio	66,21	65,93	67,38	63,56

Po inne dane odesłać czytelnika musimy dla braku miejsca do samych tablic, które powinnyby koniecznie być w dogodnej formie drukiem ogłoszone.

W tablicach kol. KAMIŃSKIEGO, dotyczących dzieci, oczywiście najbardziej co do pochodzenia i warunków bytu upośledzonych przed wstąpieniem do zakładu wychowawczego, znajdujemy zestawienie wagi i miary długości ciała dzieci zakładowych, różnego wieku, z cyframi wagi i długości ciała dzieci, tychże kategorii wiekowych, podług VIERORDT'a, BOUCHARD'a, FLEISCHMANN'a (waga), podług RUS-SOW'a i ZEJSING'a (długość).

Z zestawienia tego okazuje się fakt, dający, nawiasowo mówiąc, smutne świadectwo zakładowi, z którego tablice pochodzą, a mianowicie, że do zakładu wchodzi dzieci wagi prawidłowej, lub nawet wyżej prawidłowej (w czwartym tygodniu ważące 3600 gramów, kiedy normalne ważą średnio 3500 gramów), ale dzieci te w zakładzie szybko padają ofiarą denutrycji, i jako 12-to miesięczne ważą już tylko 7000 gramów (normalna waga 8800 gm.). Takież deficyt w rozwoju fizycznym dzieci zakładowych spostrzegamy po dwóch latach pobytu w zakładzie. W końcu 4-go roku życia różnica na niekorzyść dzieci zakładowych wynosi aż 1000 gm.

Prawdziwie wystawową jest antropometria studzienicka (osady rolne). W kajecie niedbale opracionym, w którym tu i owdzie brakuje karty kolejnej, mieści się coś, mającego przedstawiać kontrolę rozwoju fizycznego wychowanków zakładu. Niedoleństwo i chaos, oto cechy tego okazu, świadczącego o tem, jaką jest higiena, a przynajmniej jaką jest kontrola higieny w Studzienicu. Zorientować się zresztą w tym kajecie niepodobna, tembardziej, że intrologator studzienicki

poobkrzesywał i pozalepiał całe kolumny. Jakim sposobem takie okazy zdobywają sobie prawo pomieszczenia na Wystawie higienicznej?

O ile chaotyczność rozkładu materiału biologicznego na Wystawie nie stała się powodem niedopatrzenia przez nas czegoś, to w powyższym mieści się wszystko, co się odnosi do biologii, a w szczególności do antropometrii wieku dziecięcego¹⁾.

Mówiąc o okazach, dotyczących antropometrii, należy wspomnieć o bardzo dobrej wadze do ważenia niemowląt i małych dzieci, umieszczonej w pokoju kolegi KRAMSZTYKA. Tamże jest tabliczka drukowana do zapisywania wagi niemowlęcia w pewnych odstępach czasu. Druk ten, zasługujący na rozpowszechnienie, pochodzi z litografii Müllera.

Okazów, dotyczących odżywiania, a w szczególności żywienia dziecka, znajdujemy na Wystawie bardzo mało, chociaż nie trudno by je było zebrać.

Przedewszystkiem uderza to, że instytucje filantropijne, opiekujące się małoletnimi i popisujące się swą działalnością na Wystawie (Towarzystwo dobroczynności ze swymi zakładami sierot, z ochronami, szwalniami, w których dzieci jeść dostają, Dom wychowawczy przy szpitalu Dz. Jezus, Osady rolne w Studzieńcu), a również zakłady wychowawcze prywatne, posiadające pensjonaty, nie przedstawiły norm żywienia swych wychowalców, któreby tak bardzo pouczającymi były w zestawieniu z relewami fizyologicznie uzasadnionymi, a określonymi przez UFFELMANN'a, FLEISCHMANN'a i in. Wszystkie te instytucje i zakłady jakby rozmyślnie wstrzymały się od przedstawienia na Wystawie higienicznej tego, co w nich higienicznie mogło być najważniejszego, a Komitet nie potrafił ich widocznie do właściwego zaprodukowania się skłonić. Że instytucje te i zakłady nie wiedzą, co jest higienicznie ważnem, a co obojętnem, o tem przekonują Towarzystwo dobroczynności, które zamiast podania opisu strawy, spożywanej przez dzieci w ochronach, i jej składu chemicznego, donosi nam, jakim był koszt tej żywności (rs. 3 kop. 59 na 1 dziecko rocznie). Podobnie li pieniądze daty dostarczyła też instytucja odnośnie do niektórych innych swych wydziałów, jak np. odnośnie do przytułków dla wychodzących ze szpitali.

W instytucjach wychowawczych, takich, jak Osady rolne, gdzie wychowawcy są obowiązani do pracy fizycznej, i to pracy wprost rzemieślniczej, gdzie zarząd pozornie przynajmniej prowadzi kontrolę rozwoju fizycznego, tam pominięcie ścisłych norm żywienia, ilości i jakości pokarmów i składu chemicznego strawy, daje wprost świadectwo wadliwej higieny wychowawczej w zakładzie, albo raczej systemu, który się bez higieny obchodzi.

A tymczasem wszystkie pomienione instytucje i zakłady mają swych lekarzy instytucyjnych, a po części zostają pod kierunkiem lekarskim; pominięcie na Wystawie dyetyki tych zakładów jest przeto prawdziwie niezrozumiałe.

Żywienia niemowląt i dzieci dotyczą trzy okazy na Wystawie: mleczarnia Henneberga, dane odnoszące się do badania mleka kobiecego i krowiego FRUCHTMANA i także dane a zarazem odnośne naczynia i przyrządy BĄCZKIEWICZA.

Okazy F. i B. (tablice, okazy poglądowe) przedstawiają wszystko, co się odnosi do składu chemicznego mleka, wykazują różnice, jakie zachodzą pomiędzy mlekiem kobiety i krowy. Okazy B. mają głównie na celu przedstawienie tego wszy-

¹⁾ W zamkniętej, oszklonej szafie, mieszczącej roboby ręczne szkoły p. Łąpińskiej, widzieć można było szematy niewypełnione, przeznaczone — o ile przez szybę sądzić można było — do zapisywania danych antropometrycznych. Czy i gdzie były szematy lub wykazy wypełnione w tej szkole, dojść nie byłśmy w możności.

skiego, co się odnosi do sztucznego karmienia i dokarmiania niemowląt mlekiem krowiem (sterylizacya, mieszanek i t. d.). Są to okazy nawet dla lekarzy bez długich komentarzy nieprzystępne, a w dodatku u kol. B. tablice tak niewygodnie po części umieszczone, że bez drabinki lub stołka nikt się nie dowie, o czem w nich mowa.

Z okazów, o których tu mowa, sądząc, przychodzi się do przekonania, że karmienie mlekiem krowiem i wogóle spożywanie mleka przez dzieci, ze stanowiska higieny warunkowane jest jedynie sterylizacją, i że sterylizacja jest tu i konieczną i dającą zupełną rękojmię bezpieczeństwa.

Nie sądzimy, by dziś jeszcze utrwalanie tak jednostronnego wyobrażenia wśród lekarzy i ogółu publiczności było usprawiedliwione i pożądane. Przecież prace FLÜEGGE'go osłabić powinny znakomicie wiarę w nieomyślność sterylizacji; poszukiwania policyjne berlińskie zdyskredytowały absolutnie sterylizację centralną; przekonano się też, że poddawanie mleka wysokiej temperaturze przez czas dłuższy, uniedostępnia trawieniu kulki tłuszczowe i tym sposobem zuboża co do tłuszczu mleko krowie, któremu przecież słusznie robimy zarzut, iż się odznacza niekorzystnym stosunkiem ilościowym, zbyt obfitego sernika, do niedość obfitego tłuszczu. Wiemy dalej, że zwykłe przegotowanie mleka daje też same rękojmię co sterylizacja, a nadewszystko wiemy, że w szerokich sferach publiczności, i to tej publiczności, dla której mleko krowie szczególnie szkodliwością bywa, sterylizacja z rozmaitych powodów się nie rozpowszechni. To też dziś wszędzie w sprawie mleka, a w szczególności mleka dla niemowląt, dzieci i dla chorych, zwracają się do higieny i dyetetyki krów, jak o tem świadczą rozprawy i uchwały VII międzynarodowego zjazdu higienicznego w Zurychu i takiegoż VIII zjazdu w Budapeszcie. Badania odnośne przekonują, że najliczniejsze, najoporniejsze zanieczyszczenia bakteryjne mleka mają swe źródło w nieczystym utrzymaniu krowy, w niechlujności dojek, w złem utrzymaniu i myciu niewłaściwem naczyń udojowych, wreszcie w pyłach oborowych. Nadto, zbyt gorliwie uganiając się za bakteriami w mleku, zapominano o tak wybitnie zgubnych własnościach, jakie mleko nabywa przez niewłaściwą a szczególnie przez zieloną paszę krów; zapominano także o tem, by baczyć jak najpilniej na zdrowie krów i aby dla dzieci i dla chorych wymagać koniecznie mleka pochodzącego z całego udoju, przynajmniej 4 krów, by tym sposobem zrównoważyć rażące nieraz indywidualne właściwości mleka poszczególnych krów.

Ze względu na wszystkie te i inne jeszcze, higieny mleczarskiej dotyczące punkta, mające pierwszorzędną doniosłość, zarówno w prywatnej, jak i w publicznej higienie wieku niemowlęcego i dzieciennego, przywiązujemy wielką wagę do trzeciego z pomienionych okazów, mianowicie do obory Henneberga, w której 4 piękne, dobrze odżywione, codziennie czyszczone zgrzeblę krowy, stoją na cementowej podłodze, opatrzonej spustem kanałowym. Krowy stoją bez ściółki pod tylnymi nogami, a gnojów oddawany natychmiastowo bywa zbierany. W oborze jest wodociąg, krowy dostają li suchą paszę i czystą wodę. Każda krowa ma swój własny żłób kamionkowy. Wszystkie naczynia udojowe są metalowe, z blachy cynkowej. Są tu spełnione niemal wszystkie postulaty higieniczne, dotyczące produkcji mleka dla dzieci i chorych. Tembardziej obok tego urządzenia modelowego razi nieporządek w komórce za oborą, niedość schludna odzież dójki, brudny strój i koafura służącego, brak umywalni osobnej dla służby i rękawiczek, wreszcie popłuczyna, zaciekająca podłoga. Są to drobiazgi, których jednak pomijać nie należy tam, gdzie ogół przychodzi szukać wzoru. Kto widział wzorowe obory we Frank-

furcie i w Dreźnie, ten wie, że można wymagać, by w oborze było tak schludnie, jak w najczystszej izbie mieszkalnej, i aby obsługa obory była nietylko schludna, ale wykwinicie czysta. Jest to jedyna droga, doprowadzająca bakterye mleka do *minimum*. Przesady w dążeniu do schludności tu być nie może, tak samo jak w dążeniu do aseptyki w sali operacyjnej. Niestety, daleko jeszcze do tego, by zarówno publiczność, jak i producenci i sprzedawcy mleka, zrośli się tak z wyobrażeniem o konieczności porządku w oborze, jak chirurgowie się już dziś zrośli z wymaganiami aseptyki.

(C. d. n.).

Notatki bibliograficzne.

ZARYS OGÓLNEJ PATOLOGII I TERAPII GORĄCZKI,

napisał prof. d-r W. Antoni Gluziński. Kraków. 1896. str. 118.

Nakładem Wydawnictwa dzieł lekarskich polskich w Krakowie, wyszła w r. b. książka pod powyższym tytułem, będąca zbiorem wykładów dla studentów, dopełnionych następnie przez autora. W pracy tej autor, jak to zaznacza w przedmowie, postawił sobie za zadanie, wypełnić brak dzieła, traktującego wyłącznie o gorączce, nietylko w literaturze naszej, lecz i w zagranicznej, i przedstawić nowe kierunki nauki o gorączce. W tym celu autor streszcza wiadomości, jakich nam dotąd dostarczyła nauka o gorączce pod względem teoretycznym i praktyczno-klinicznym, poglądy i teorye, pomijane dotąd w nauce o patologii i terapii gorączki, poddaje krytycznemu rozbirowi i przedstawia w sposób wielce pouczający najnowsze kierunki jej leczenia, śmiało wypowiadając osobisty swój pogląd na wiele spornych kwestyi, dotyczących zarówno patologii, jak i terapii gorączki. O pożyteczności dzieła najlepiej niech przekona czytelnika krótkie jego streszczenie.

Książkę całą, obejmującą 118 stron druku, podzielono na 9 rozdziałów w formie wykładów.

Wykład I poświęcony jest rozwojowi pojęć o gorączce od czasów HIPPOKRATES'a aż do chwili wystąpienia LAVOISIER'a i jego następców DULONG'a, DESPRETZ'a, którzy na mocy doświadczeń na zwierzętach i badań termometrycznych, głosić zaczęli, że gorączka jest wzmożoną sprawą spalania, i w ten sposób wytknęli właściwą drogę do przyszłych badań nad teorią gorączki, które posunęły naukę naprzód.

W wykładzie II zajmuje się autor fizyologiczną stroną kwestyi, t. j. wytwarzaniem ciepła w ustroju, utratą jego, źródłami ciepła, któremi są sprawy chemiczne — spalania i utleniania — odbywające się w różnych narządach, a głównie w mięśniach i gruczołach, jakoteż sposobami utraty ciepła, regulującymi i utrzymującymi prawidłową ciepłotę w ustroju. W wykładzie tym omówiono wpływ narządu nerwowego na utratę i regulację ciepła, a więc jest mowa o ośrodkach ciepła, o wpływie ciepłoty otoczenia i t. p. W końcu wykładu znajdujemy kilka uwag, dotyczących prawidłowej ciepłoty ciała.

W III i IV wykładzie zajmuje się autor teoretyczną stroną gorączki, t. j. przyczynami podniesionej ciepłoty ciała. Wychodząc ze stanowiska, że podniesienie ciepłoty w gorączce wynika z zakłócenia równowagi między wytwarzaniem a utra-

tą ciepłą, autor układa cztery następujące kombinacje, jedynie możliwe dla wyjaśnienia podwyższonej ciepłoty w gorączce:

1) zwiększenie wytwarzania bez zmiany w oddawaniu; 2) zwiększenie wytwarzania przy zmniejszonym oddawaniu; 3) zwiększenie wytwarzania i zwiększenie oddawania, lecz w mniejszym stopniu; 4) niezmiennione wytwarzanie przy zmniejszonym oddawaniu.

Po krytycznem zestawieniu i rozbiórce wyników licznych doświadczeń, prowadzonych przez cały szereg lat przez TRAUBE'go, MAREY'a (dowodzących, że przyczyną podwyższonej ciepłoty jest zmniejszona utrata ciepła), a z drugiej strony przez LEYDEN'a, LIEBERMEISTER'a, SENATOR'a, ROSENTHAL'a i innych, którzy na mocy ścisłych badań zwalczali teorię TRAUBE'go, autor, zaznaczywszy wielką sprzeczność w wynikach badań, dochodzi do wniosku, że powodem gorączki jest tylko pierwsza kombinacja, t. j. że przyczyną podniesionej ciepłoty ustroju jest wzmożone wytwarzanie ciepła; ponieważ źródło jego t. j. sprawy chemiczne w gorączce nie są nam dokładnie znane, nauka więc nie może się dotąd poszczycić stworzeniem uzasadnionej „teorii gorączki”. Sprzeczność w teoriach bieżących pochodzi stąd, że mechanizm gorączki nie jest prawdopodobnie zawsze jeden i ten sam, lecz wieloraki (BOUCHARD).

W 5-iu następnych wykładach autor zajmuje się kliniczną stroną stanów gorączkowych.

W wykładzie V rozpatruje przyczyny gorączki w chorobach. Tu znajdujemy historyczny rozwój pojęć o przyczynach gorączki od wieku XVIII, t. j. od czasu, gdy na gorączkę zaczęto się zapatrywać jako na następstwo spraw zapalnych, gdy każdą gorączkę odnoszono do jakiejś sprawy zapalnej,—aż do ostatnich czasów, t. j. aż do rozwoju bakteriologii, gdy przekonano się, że każda prawie sprawa zapalna wywołana zostaje przez drobnoustroje, gdy na drodze doświadczalnej, jak i klinicznej wykazano, że najczęstszą i najważniejszą przyczyną gorączki jest zakażenie, że substancjami gorączkotwórczymi są drobnoustroje, a raczej wytworzone przez nie związki chemiczne (toksyny). Przy dalszych znowu badaniach przekonano się, że związki chemiczne, wytwarzane przez drobnoustroje, nie są jedynymi ciałami gorączko-twórczymi. Z licznych doświadczeń wynikło, że pewne związki, wytwarzane w tkankach samego ustroju bez udziału drobnoustrojów, mogą również wywołać gorączkę, co też klinicznie stwierdzone zostało przez chirurgów (powstanie gorączki po urazach bez obrażeń zewnętrznych, po zabiegach chirurgicznych, odbytych w warunkach aseptycznych i t. p.). Ze względu przeto na przyrodę związków gorączkotwórczych, podzielono gorączki pod względem etyologicznym na gorączki zakaźne (*f. infectiosae septicæ*) i niezakaźne (*asepticæ*) t. j. wywołane przez związki pochodzenia niebakteryjnego.

W dalszym ciągu wykładu autor zastanawia się, czy prócz gorączek, wywołanych przez związki czy to bakteryjnego, czy niebakteryjnego pochodzenia, nie istnieją i gorączki pochodzenia nerwowego, i na mocy danych teoretycznych, jakoteż spostrzeżeń klinicznych wnosi, że obszerny dawniej dział gorączek nerwowych, jakkolwiek w miarę postępu nauki coraz bardziej szczupleje, pozostać jednak musi. Tu należy gorączka po wylewie krwi do mózgu, po urazach rdzenia kręgowego go, przy hysterji, chorobie BASEDOW'a, padaczce i po różnych wpływach psychicznych.

Wykład szósty poświęcono symptomatologii gorączki, głównie zaś podniesieniu ciepłoty ciała w gorączce i zaburzeniom w krążeniu.

Tu autor kreśli w ogólnych zarysach przebieg ciepłoty w różnych okresach gorączki t. j. w okresie wzrostu (*stad. incrementi*), szczytu (*acme*) i spadku (*st. decre-*

menti), główne typy gorączki w różnych chorobach: zimnicy, ropnicy, zapaleniu płuc, durach, ospie, odrze i płonicy; przechodzi następnie do zaburzeń w narządzie krwionośnym, towarzyszących gorączce, a wyrażających się głównie jakościowymi i ilościowymi zmianami w tętnie; jest tu mowa o tętnie przyspieszonym, twardym, miękkim, dwubitnym.

W wykładzie VII rozpatruje autor zachowywanie się wydzielin, wydaliny w gorączce, a mianowicie śliny, soku żołądkowego, żółci, szczególnie zaś moczu i jego części składowych.

Wykład VIII zawiera opis zmian anatomo-patologicznych, właściwych gorączce, szczególnie zaś zmian krwi, zachowywania się białych i czerwonych ciałek krwi, wreszcie znaczenie tych zmian przy rozpoznawaniu chorób gorączkowych. Tu podano wyniki własnych badań nad leukocytozą przy takich chorobach gorączkowych, jak zapalenie płuc, opon mózgowodzeniowych, gościec stawowy, sprawy ropne, róża, płońca i dur brzuszny.

Ostatni wykład IX poświęcono ogólnym zasadom leczenia gorączki. Tu poruszone są dwie najważniejsze sprawy, dotyczące leczenia stanów gorączkowych, a będące w ostatnich czasach przedmiotem tak szerokich rozpraw.

Czy należy wogóle zwalczać podwyższoną ciepłotę, t. j. czy ma rację bytu leczenie przeciwgorączkowe? Pytanie to w różnych czasach rozwiązywano w sposób różny; zależało to od zapatrywania się na znaczenie podwyższonej ciepłoty dla ustroju. Pod tym względem wyróżnić można trzy okresy. Od czasów Hippokratesa i Galena przez całe wieki zapatrywano się na gorączkę, jako na szczególny odczyn ustroju wobec działania szkodliwości, odczyn, dążący do zwalczenia choroby, a zatem gorączkę uważano za środek leczniczy; zasadą przeto było nie zwalczać gorączki.

Z chwilą wprowadzenia termometru do stałego użycia w pierwszej połowie naszego wieku, zaczęto widzieć w cieplocie podwyższonej główne niebezpieczeństwo, a gdy z szerzeniem tego pojęcia wystąpił LIEBERMEISTER, przyjęto za powszechną zasadę zwalczać podwyższoną ciepłotę.

W końcu przechodzi autor do ostatnich czasów, gdy obudziła się reakcja przeciw poglądom LIEBERMEISTER'a. Zaznaczywszy, że leczenie przeciwgorączkowe nie ziszcilo tych nadziei, jakie w niem pokładano, wypowiada autor osobisty swój pogląd, zgodny z poglądem większości lekarzy. Podwyższona ciepłota w stanach gorączkowych nie jest z jednej strony czynnikiem leczniczym, z drugiej bezpośrednio zabójczym; dłuższe wszelako trwanie ciepłoty do 40°, jakoteż ciepłota dochodząca 41,5° do 42°, choćby krótkotrwała, nie jest niewątpliwie rzeczą obojętną dla ustroju gorączkującego. Z tego powodu byłoby błędem, zdaniem autora, zwalczanie ciepłoty w krótkotrwałych stanach gorączkowych, niedosięgającej stopni hiperpyretycznych, zarówno jak i w tych długotrwałych stanach gorączkowych, gdy ze strony narządu krążenia, oddychania i narządu nerwowego nie występują poważniejsze zaburzenia. To samo dotyczy przypadków, w których wobec pewnych stanów serca, chorzy źle znoszą leczenie przeciwgorączkowe.

Usprawiedliwione zaś będzie sztuczne obniżanie ciepłoty, gdy ta dosięgnie stopni nadmiernych (*hyperpyresis*) lub też w celu chwilowego obniżenia jej w stanach gorączkowych długotrwałych, gdy mamy na widoku złagodzenie niektórych dokuczliwych przypadłości chorobowych, jak np. bólu głowy.

Drugą niemniej ważną sprawą, poruszoną przez autora, jest, czy mamy zwalczać wyniszczenie organizmu, spowodowane przez podwyższoną ciepłotę, i w jaki sposób? Pytanie to, sądzi autor, może się wydawać dziwnem, a nawet niestosow-

wnem; tak jednak nie jest. Dziś jeszcze pod względem żywienia chorych gorączkujących popełniane bywają błędy rażące nie tylko przez publiczność, lecz i przez lekarzy; w książce więc, przeznaczonej głównie dla uczących się — lekarzy przyszłych — pytanie to jest zupełnie usprawiedliwione i na miejscu.

Zaznaczywszy, że żywienie chorych gorączkujących stanowi ważne zadanie przy leczeniu stanów gorączkowych, autor kładzie nacisk na pożywienie mieszane; przy ostrych stanach gorączkowych podawać należy związki azotowe, węglowodany i tłuszcze, lecz w postaci płynnej; w przewlekłych zaś nawet w postaci stałej. Alkoholu, z powodu własności jego odżywczych, autor też nie wyłącza z diety chorych gorączkujących.

Jak z powyższego streszczenia widzimy, praca autora dotyka najważniejszych stron nauki o gorączce. Bogactwo treści, zwięzłe a dokładne przedstawienie kwestii spornych, dotyczących teoretycznej i klinicznej strony gorączki, osobisty trzeźwy i zgodny z postępem nauki pogląd na patologię i leczenie gorączki, a przytem wykład przystępny, napisany językiem czystym, składają się na to, że poczytywać musimy książkę za bardzo pożyteczny podręcznik nie tylko dla studentów, chcących się zapoznać z całością przedmiotu, lecz i dla lekarzy, chcących poznać najnowsze prądy w nauce o patologii i terapii gorączki.

F. Arnstein.

O ruchu chorych w szpitalu Zapasowym za m. wrzesień r. b.

Pozostało z zeszłego miesiąca chorych 61 (m. 33, k. 28); przybyło we wrześniu 143 (m. 63, k. 80); wypisało się 120 (m. 56, k. 64); zmarło 10 (m. 4, k. 6); pozostało na miesiąc następny chorych 74 (m. 33, k. 41).

Ogólna liczba chorych, jak widzimy, jest bardzo znaczna, choć mniejsza, niż w miesiącu poprzednim. Na zaznaczenie przedewszystkiem zasługuje dość szybkie zmniejszanie się biegunki krwawej i znaczny wzrost ospy, róży i płonicy, nawet u dorosłych, z przebiegiem na szczęście nie bardzo ciężkim. Wogóle miesiąc ubiegły zaznaczył się dość silnem natężeniem większości chorób zakaźnych. Na szczególniejszą jednak uwagę zasługuje niezwykle powiększenie się przypadków ospy, którego od kilku lat nie spotykaliśmy. Wszystkich przypadków ospy mieliśmy 26 (m. 18, k. 8), z których śmiercią zakończonych było 6 (m. 4, k. 2), — wszystkie dotyczą chorych nieszczepionych. Chorzy pochodzili z następujących ulic i domów: Żelazna 45 i 33, Dzielna 45 i 88, Młynarska 7, Plac Witkowskiego 7, Krochmalna 50, Marszałkowska 34, Chłodna 12, Fabryczna 4, Chmielna 71, Nowożytnia 38, Śliska 58, Złota 63 (2 przypadki), Grzybowska 37 i 51 (2 przypadki), Dobra 49, Pańska 63, Solec 69, oraz ze wsi: Wola, Słodowiec i Wólka.

Trzy razy mniej, niż w ubiegłym miesiącu, mieliśmy biegunki krwawej, t. j. przypadków 26 (m. 12, k. 14). Były to po większej części przypadki nie świeże, zaniedbane, których przebieg był jednak łagodny. Jeden tylko z nich zakończył się niepomyślnie. Chorzy pochodzili z następujących ulic: Koszykowa (2 przypadki), Pańska 3 (2 przypadki), Prosta 46 i 32 (2 przypadki), Dzielna 86 i 38, Jerozolimska 49, Leopoldyna 17, Widok 23, Nowolipie 96, Żelazna 25, Mokotowska 50, Nalewki 12, Towarowa 54, Burakowska 17, Mokotowska 30, Wspólna 18, Śliska 32, Chmielna 38, Leszczyńska 14, Ciepła 7, Chłodna 33.

Więcej jeszcze, niż w miesiącu ubiegłym, mieliśmy płonicy; przypadków 15 (m. 5 k. 10), prawie wszystkie u dorosłych, z przebiegiem niezbyt ciężkim. Zejść

śmiertelnych nie było. Chorzy przybyli z ulic i domów następujących: Rybaki 6, Stare Miasto 13, Miodowa 10, Plac Witkowskiego 6, Gnojna 7, Żórawia 30, Żelazna 83, Włodzimierska 1 i 19, Ogrodowa 52, Zielna 21, Chłodna 64, Marszałkowska 71, Nowowielka 25 i Pawia 66.

Dwa razy więcej mieliśmy róż, której zanotowaliśmy przypadków 23 (m. 10, k. 13), z przebiegiem ciężkim i powikłanym zapaleniem tkanki łącznej podskórnej. Jeden z tych przypadków zakończył się niepomyślnie, z powodu róży przyrannej, do szpitala naszego w ciężkim stanie sprowadzony. Chorzy pochodzili z następujących ulic i domów: Prosta 4, Młynarska 46, Freta 40, Niecała 2, Plac Wojenny 71, Rybaki 6, Terespolska 12, Stare Miasto 2, Rymarska 6, Szpital Dzieciątka Jezus, Ptasia 4, Przemysłowa 31, Ś-to Jerska 22, Kamienna 3, Marszałkowska 59, Piękna 40, Nowolipki 77, Nowy Świat 8, Wolska 35, Bednarska 4.

Na uwagę również zasługuje, iż tyfus brzuszny w dalszym ciągu dość często występuje, choć połowa chorych pochodzi z przedmieścia Pragi. Zanotowaliśmy przypadków 9 (m. 4, k. 5), z ulic: Łucka 21, Grodzieńska 43, Skaryszewska 15, Grzybowska 57, Pańska 86, Zimna 4, Podwal 29, Stałowa 9 i Pelcowizna.

Prócz dwóch przypadków błonicy gardła (Chłodna 64, Brukowa 9) mieliśmy 12 przypadków zapalenia gardła (*angina*).

W jednej mierze trzymała się odra, której było przypadków 5 (m. 3, k. 2) u dorosłych, z zakończeniem pomyślnem.

Z innych chorób zakaźnych mieliśmy 5 przypadków gruźlicy i 1 zapalenia krupowego.

Z niewłaściwie do nas skierowanych chorych mieliśmy: 7 przypadków niezytu kiszek, 6 niezytu płuc, 2—pokrzywki i 1 uwiadu starczego.

Biletów odmownych chorym, nie kwalifikującym się do szpitala Zapasowego, wydano 14 (m. 5, k. 9).

Rewakcynacji w ubiegłym miesiącu dokonano 78 (m. 36, k. 42).

J. Sz wajcer.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= BUKOJEMSKI na podstawie własnego doświadczenia poleca stosowanie eteryzacji przy porodach o prawidłowym przebiegu z powodów następujących: 1) eter zmniejsza bolesność skurczów macicznych; 2) skraca czas trwania porodu, szczególnie u pierwiastek; 3) działa pomyślnie na okres popołożowy; 4) nie działa szkodliwie zarówno na matkę jak i dziecko. Należy stosować eteryzację dopiero wtedy, gdy ujęcie przepuszcza trzy palce. (Mon. f. Geburtsh. u. Gynaek. III. 95).

= VORT zastrzykiwał podskórnie osobnikom zdrowym 10% roztwór dekstrozy, lewulozy lub maltozy w ilości 100—1000 ctm. sz. Zastrzyknięcie sprawia bardzo nieznaczny ból, a cu-

kier zostaje w zupełności przyswojony, gdyż w moczu się nie zjawia. V. sądzi wobec tego, że wyniki ujemne takichże doświadczeń w klinice LEUBE'go należy przypisywać temu, że L. stosował zbyt silny, mianowicie 20% roztwór cukru. (Semaine méd. N. 40. 1896).

M. B

= CRAEMER zachwala działanie azotanu zasadowego bismutu (*magister. bism.*) przy wrzodzie żołądka. Chory, zachowując zwykłą w tym razie dietę, otrzymuje naczczo 8,0—10,0 tego środka w postaci zawiesiny wodnej, poczem przez pół godziny pozostaje w takim położeniu, by proszek osiadał na przypuszczalnym miejscu wrzodu; ogólna dawka wynosi 100,0—200,0. Polepsze-

nie następuje o wiele prędzej, niż przy stosowaniu innych środków. Objawów otrucia C. nigdy nie zauważył, co przypisuje jedynie czystości chemicznej preparatu; jak bowiem dowiódł MAYSER, większość przypadków otrucia należy zawdzięczać zanieczyszczeniu soli. Rokowanie jednak należy stawiać ostrożnie i nadal zalecać chorym przestrzeganie diety, gdyż nigdy niewiadomo, czy nastąpiło zagojenie wrzodu. (Muench. med. Woch. N. 25. 96).

— LENHARTZ wykonał 230 nakłuć łędz w łowych u 126-ciu chorych i na podstawie tego doświadczenia twierdzi, że mają one doniosłe znaczenie zarówno rozpoznawcze, jak i lecznicze. Obecność w otrzymywanym płynie białka w ilości przewyższającej 0,25‰ i obfitość nabłonka świadczy o stanie zapalnym; w płynie łatwo wykryć różne drobnoustroje, jak laseczniki gruźlicze, pneumokoki FRAENKEL'a. Terapeutycznie otrzymywał L. po nakłuciu polepszenie czasowe, krótkotrwałe przy zapaleniu opon mózgu gruźliczem, nieco dłuższe przy zapaleniu zwykłym przewłokiem, zaś polepszenie trwałe w pięciu przypadkach zapalenia surowiczego ostrego oraz w siedmiu przypadkach ciężkiej postaci blednicy. KROENIG i GOLDSCHIEDER również otrzymali dobre wyniki, stosując nakłucie przy zapaleniu opon surowiczem oraz blednicy; zaznacza jednak G., że wykrycie w płynie la-

seczników gruźliczych przy zapaleniu opon gruźliczem nie zawsze się udaje. (Congress f. inn. Med.).

— KATZENSTEIN opisuje przypadek białaczki rzekomej (*Morbus Hodgkini*), wyleczony zupełnie zapomocą podskórnego stosowania arszeniku podług metody ZIEMSEN'a. Dawka początkowo wynosiła 0,1 *sol. Fowleri*, co trzy dni była powiększana o 0,05, po upływie czterech miesięcy wynosiła 1,0 *pro die*; co dwa tygodnie następowała kilkodniowa przerwa. Powiększenie śledziony i gruczołów powierzchownych znikło, brak zupełny przedmiotowych i podmiotowych objawów; wygląd chorego w pięć miesięcy po ukończeniu leczenia świetny. (D. Arch. f. klin. M. B. 56. H. 1,2).

— A. J. POSPIEŁOW przedstawił w towarzystwie dermatologicznem w Moskwie kobietę, u której pierwotny mięsak skóry, umiejscowiony na wierzchołku nosa, znikł bez śladu pod wpływem arszeniku, podawanego *per os*. Nowotwór, uprzednio wycięty, odnowił się, i wtedy to zaczęto stosować leczenie arszenikiem. Chora w przeciągu 6 miesięcy przyjęła 800 pigulek azjatyckich i 1,00 *sol. ars. Fowleri*. (Arch. f. Derm. u. Syph. XXXIV. Zesz. 2). P. widział jeszcze raz chorą, w 9 miesięcy po skończeniu leczenia. Nawrotu nie było.

(Archiv f. Derm. u. Syph. XXXIV. Zesz. 3).

A. Koz.

Wiadomości bieżące.

— Statystyka, ogłoszona przez REVILLON'a w wymowny sposób dowodzi pożyteczności leczenia błonicy surowicą. Przeciętna liczba śmiertelności wskutek błonicy wynosiła w latach od 1889—1894 r. 37%, pomiędzy zaś 1895—1896 r. spadła do 5%. Procent przypadków, wymagających tracheotomii, wynosił dawniej 34%, obecnie tylko 13%; wreszcie śmiertelność po tracheotomii z 60% spadła na 14%.

— Zjazd Towarzystwa włoskich internistów odbędzie się w Rzymie od 20

do 23 b. m. Na porządku dziennym są następujące dwie sprawy: 1) ostatnie nabytki naukowe w fizjologii patologicznej mózgu i rdzenia; 2) niedowład mięśnia sercowego.

— D-r Bohdan WICHERKIEWICZ objął po swym bracie, prof. Bolesławie WICHERKIEWICZU, znaną klinikę oczną w Poznaniu.

— Następny Zjazd niemieckich przyrodników i lekarzy odbędzie się w roku przyszłym w Brunświku.

APTEKA

E. GESSNERA

Aleja Jerozolimska 27 róg Kruczej

w WARSZAWIE.

Niniejszem mam zaszczyt podać do wiadomości W. Panów Doktorów, iż stosując się do przyjętej we Francji nader dogodnej formy stosowania leków pod postacią pigułek powlekanych cukrem (dragées), przygotowałem cały szereg tego rodzaju przetworów, złożonych z bardziej używanych środków lekarskich, których spis poniżej zamieszczam:

Dragées kreosoti Fagi	0,03
" "	0,05
" "	0,05 c. acid. arsenicos
	0,001
" kreosoti Fagi	0,10
" "	0,10 c. acid. arsenicos
	0,001
" kreosoti Fagi	0,15
" "	c balsam. toltutan aa
" caid. arsenicos	0,001
" aloes	0,10
" balsam. peruviani	0,05
" "	0,05 c. acid. arsen.
	0,001
" chinini ferro-citrici	0,05
" "	muriatici 0,05
" "	sufurici 0,05
" extr. cascar. sagrad. fluid.	0,5
" "	hydrast. canadens. fluid. 0,5
" "	rhei comp. 0,05
" "	rhei simpl. 0,05
" "	Valerianae spir. 0,10
1) Dragées ferri albuminati	0,05
" "	carbonici-Blaudii minor aa
	10,00=
	100
" "	Blaudii major aa
	15,00=
	100
" "	Valletti
" "	dialisati peptonati 0,05
" "	lactici 0,05
" "	oxyd. Kirchmani (Eis. magn. pill.
" guajacoli	0,05
" "	0,05 c. acid. arsenicos 0,001
" "	0,05 c. extr. belladonnae 0,01
" ichtyoli	0,05
" jodoformii	0,05
" "	0,05 c. acid. arsenic. 0,001
" "	0,5 c. morph. muriat. 0,004
" pepsini	0,05 (c. acid. muriat.)
" picis	0,05
" Kreosoti Carbonici	0,05
" Guajacoli Carbonici	0,05
" Gladii minor. c. acid. arsenic.	0,001
" Camphor. bromat	0,05
" Guajacol	0,05 c. extr. belladon 0,001
" "	0,10 c. codeini 0,10
" jodoformii	0,05 c. acid. arsenic. 0,001
" "	c. extr. belladon 0,001
" hydrastinini hydrochlorici	0,025

1) Dwie pigułki odpowiadają jednej łyżeczce roztworu.



PRACOWNIA BAKTERYOLOGICZNA

oraz

Zakład szczepień ochronnych

według metody Pasteur'a

D-ra PALMIRSKIEGO

daw. D-ra O. Bujwida

zostały przeniesione z ul. **Bednar-**
skiej na ul. **Wielką № 4** (przy
Pięknej), w Warszawie.

D-r Romuald Binder

b. elew klinik wiedeńsk. asystent kilku sanato-
ryów, specjalista chorób dróg oddechowych,
ordynuje podczas sezonu

w Meranie

Wila Posch, Promenada.

COMPRIMÉS de VICHY

do ekonomicznego przygotowania
wody Vichy ze soli naturalnej.

Na składzie w aptece K. Wendy.

45. Krakowskie Przedmieście 45.

Nerwi **D-r Weissenberg-Kołobrzeg**
na Riwierze

ZAKŁAD**Chirurgiczny i Ginekologiczny**

D-rów A. Kruscheho, Ksawerego Jasiń-
skiego, M. Kaufmana i Cz. Stankiewicza.

w Łodzi Południowa № 13.

przyjmuje chorych na stałe pomieszczenie za
opłatą dzienną od 2 — 5 rs. Ambulatoryum
chirurgiczne i ginekologiczne.